

Projet PIF – Plantation innovantes en forêt

Synthèse des connaissances tirées des questionnaires aux élus de communes forestières et aux propriétaires privés de forêt sur leurs connaissances des enjeux forestiers, et leurs représentations de la forêt et de la gestion sylvicole

Marieke Blondet (AgroParisTech) et Julie Thomas (CNPFF)

17 janvier 2023



UNION EUROPÉENNE

Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales



L'Europe s'invente chez nous



L'ambition de la Tâche de PIF était de prendre en considération les attentes des acteurs, notamment des élus des communes de France métropolitaines et des propriétaires forestiers privés, en matière renouvellement par régénération et/ ou de plantation. Nous avons, pour ce faire, lancer deux enquêtes par questionnaire à destination de ces deux publics. Ces acteurs se caractérisent par des connaissances hétérogènes du milieu forestier et de la gestion forestière. Les objectifs de cette tâche étaient de : 1) comprendre les représentations sociales de la forêt et de sa gestion par ces deux types d'acteurs ; 2) de caractériser leur compréhension des enjeux et contraintes associées à la gestion forestière et au renouvellement, et 3) identifier l'ensemble de leurs attentes vis-à-vis de la forêt

En complément, pour avoir une meilleure connaissance des représentations du grand public vis-à-vis de la forêt et de son renouvellement, incluant les plantations, nous avons réalisé un état des connaissances disponibles issues des enquêtes portant sur ces sujets réalisés ces dernières années en France.

Ce travail devrait permettre 1) de mieux cibler les innovations à produire (Tâches 2 à 5) pour qu'elles répondent aux attentes des acteurs non forestiers ; 2) d'élaborer une stratégie à leur destination de communication pour mieux faire comprendre les enjeux de la gestion forestière en condition de changement climatique (Tâches 6 et 7).

Nous commencerons ci-après par l'analyse issue des questionnaires auprès des propriétaires public (élus) et privés, avant de présenter les éléments saillant de la synthèse bibliographique sur les représentations de la forêt.

I. Questionnaire auprès des élus de communes forestières

Cette enquête avait pour but d'identifier le niveau de connaissance et les représentations des élus des communes forestières sur les forêts de leur territoire, en particulier sur la gestion qui y est faite, et les attentes qu'ils ont pour ces espaces. Les sujets abordés étaient :

- Leur perception – compréhension de la gestion durable des forêts,
- Leur connaissance de l'impact du changement climatique,
- Leur vision des plantations et de leur nécessité en sylviculture.

L'enquête par questionnaire a été lancée début 2021 auprès des élus municipaux de la France entière. Les acteurs des communes forestières visés sont les élus municipaux, notamment ceux qui sont en charge des questions forestières dans leur commune, si celle-ci est propriétaire.

1. Méthodologie

1.1 Elaboration du questionnaire

Un groupe de travail a été constitué de plusieurs acteurs dont la diversité permettait d'avoir différents points de vue et d'être au plus près des réalités des élus des communes forestières :

- GIP ECOFOR (Annabelle Amm)
- Communes forestières (Silvère Gabet)
- FNE (Patrice Dalo)
- AgroParisTech (Marieke Blondet)
- FCBA (Francis de Morogues et Alain Bouvet)

Plusieurs réunions de travail ont été nécessaires, avec en plus des phases de tests auprès de personnes du groupe de travail puis des extérieurs. A l'issue de ces tests, quelques modifications ont été apportées : reformulation de quelques questions, ajouts ou suppression de propositions à évaluer, suppression de questions jugées moins intéressantes.

Calendrier : initiée début 2021, la réalisation de ce questionnaire a nécessité plusieurs réunions et l'analyse des résultats a été finalisée en février 2022.

1.2 Diffusion du questionnaire

Le questionnaire est réalisé avec Google Forms :

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScGY01htWVrN5CItOgiNf92HSD2laZVmTwfHAIGQPk6SPtQow/viewform>

Le public visé étant les élus municipaux, la diffusion a été prise en charge dans un premier temps par la FNCOFOR (mailing le 17 mars à toutes les communes de France) avec en soutien les référents forêt de la Fédération des PNR. Comme le nombre de réponses n'apportait pas la puissance statistique nécessaire à une analyse fouillée, 5 étudiants ont été recrutés (pour 50h chacun) pour faire des relances téléphoniques dont le but était d'inciter les élus à répondre au questionnaire en ligne (en leur expliquant les enjeux de cette enquête et en leur renvoyant le lien vers le questionnaire à leur adresse e-mail). Les municipalités contactées dans cette deuxième phase sont des communes tirées au sort (échantillonnage aléatoire simple) parmi celles ayant une surface de forêt relativement importante sur leur territoire et n'ayant pas déjà répondu de manière spontanée à l'enquête. Cette phase de relance s'est étalée de mai à début septembre 2021.

2. Résultats

2.1 Nombre de réponses

Le questionnaire a été ouvert pendant 5 mois. Comme c'est le cas dans ce genre d'études, les réponses arrivent massivement juste après les sollicitations (49 le premier jour, 189 dans la première semaine) puis plus aucune réponse n'arrive s'il n'y a pas de relance. Au total, 420 questionnaires ont été récoltés : 304 de manière spontanée et 116 suite aux relances. Dans cette opération de relance, 900 mairies ont été contactées et 737 mails ont été envoyés, ce qui donne un taux de réponse de 15,7% (116 / 737). Par comparaison, le taux de réponses spontanées est de l'ordre de 1% seulement (304 / 30 000 mails envoyés environ). Ce qui prouve bien que cet effort d'explication personnalisée et de persuasion est une incitation forte à répondre. [Pour autant, ceci ne permettra pas d'entreprendre des analyses fines avec un niveau de pertinence statistique et de représentativité suffisants.

Les répondants sont essentiellement dans les régions Grand-Est et Bourgogne-Franche-Comté (Figure 1).

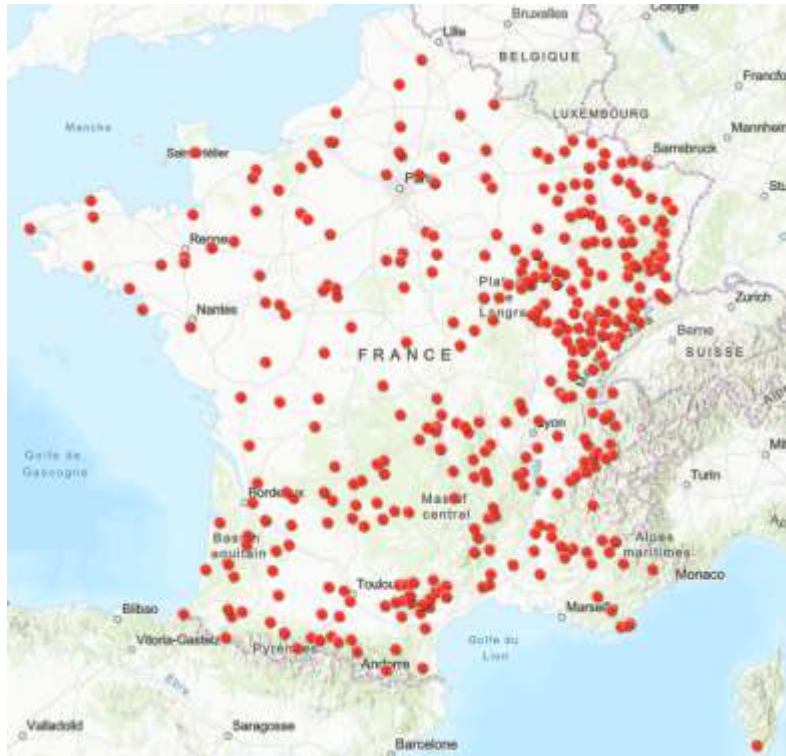


Figure 1 : Cartographie des répondants

2.2 Synthèse des résultats

Les questions étant nombreuses et les résultats conséquents à présenter, nous avons choisi, pour ce rapport, de synthétiser les principaux enseignements de cette enquête auprès des élus de communes forestières. L'intégralité des résultats fait l'objet d'un document séparé. Nous avons structuré cette synthèse de la manière suivante :

1. Les résultats concernant les enjeux et objectifs identifiés par les élus
2. Les résultats relatifs à la gestion sylvicole
3. Les résultats portant plus spécifiquement sur la plantation
4. Des résultats sur la transition écologique en forêt

Ce choix de présentation des résultats ne suit pas l'ordre des questions du questionnaire qui a été complété par les élus.

2.2.1 *Les enjeux forestiers et les objectifs fixés à leur forêt communale par les élus*

Les enjeux associés en priorité à la forêt par les élus interrogés portent en 1) sur la biodiversité avant d'être en 2) une source de revenu pour la commune puis en 3) un moyen de stocker du carbone. Dans les « autres » enjeux cités (réponses librement apportées par les enquêtés en complément des propositions du questionnaire), la notion de patrimoine (affouage) et le rôle de protection des sols et de l'eau sont le plus souvent revenus (Figure 2).

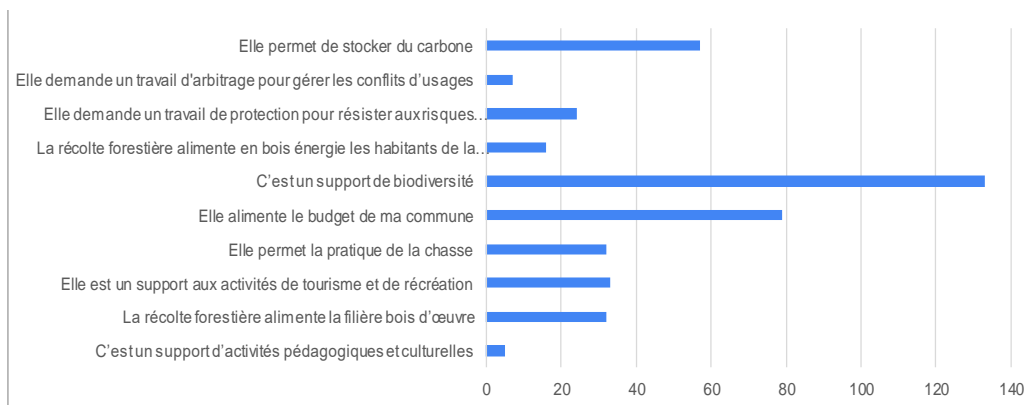


Figure 2 : les enjeux de la forêt de votre commune ?

A la suite de quoi, nous avons interrogé les élus sur **les objectifs qu'ils avaient fixé pour la forêt de leur commune**.

C'est l'objectif de protection de la biodiversité qui est ressorti en premier pour quasiment 95% des répondants. Le second objectif pour la forêt est d'être un réservoir et un puits de carbone (85 % des répondants). Dans les objectifs autres, ont été cités la régulation de l'eau, l'aspect paysager, et aussi les difficultés de fixer des objectifs quand la forêt appartient essentiellement à des privés.

Globalement ce sont surtout les objectifs d'ordre écologique (biodiversité, paysage, carbone) qui sont favorisés par les élus dénotant d'une attention toute particulière pour ces enjeux (Figure 3).

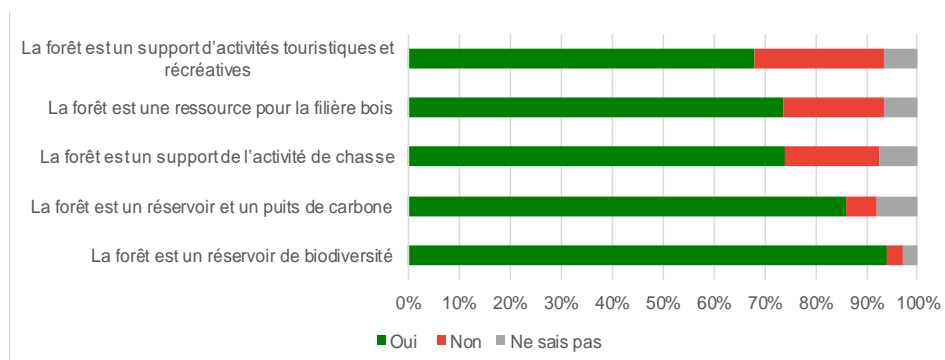


Figure 3 : les objectifs fixés à la forêt de votre commune ?

Pour compléter ces éléments ; nous avons interrogés les élus sur **les principales conséquences du changement climatique** qu'ils pouvaient observer dans les forêts de leur commune.

Sans grande surprise, c'est les risques sanitaires qui sont les plus souvent cités, sans doute portés par l'actualité du scolyte entre 2019 et 2020. Viennent immédiatement derrière les risques liés aux sécheresses et aux tempêtes. Alors que l'incendie et les gels tardifs sont moins cités. Les impacts paysagers y compris par le changement d'essence viennent dans un second temps. Les craintes sur la biodiversité et la régénération de la forêt sont citées par un peu plus de la moitié des répondants (environ 55%). Très peu de répondants (moins de 10 %) n'observent pas de conséquence du changement climatique sur leur forêt (Figure 4).

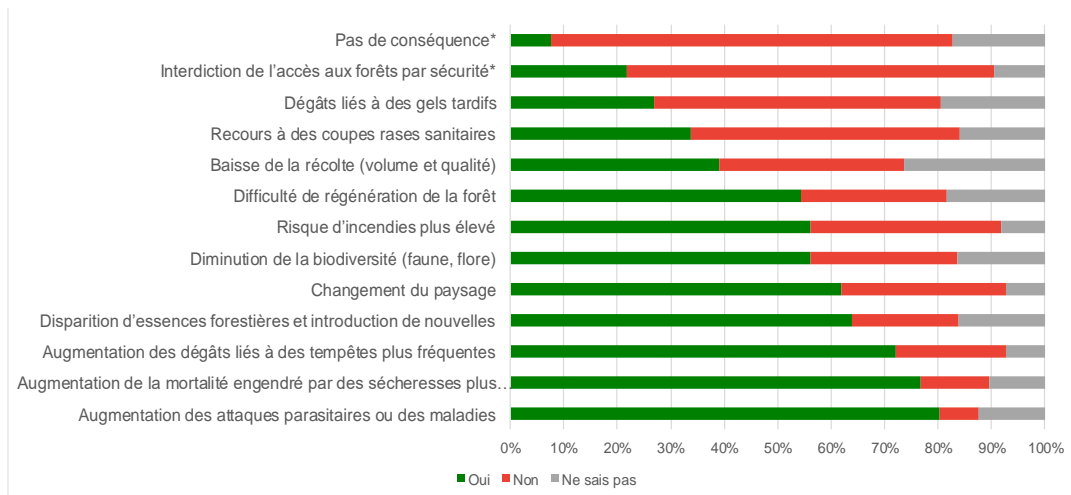


Figure 4 : Quelles sont les principales conséquences du changement climatique dans les forêts de votre commune

2.2.2 La gestion sylvicole selon les élus de commune forestière

Plusieurs questions portaient plus spécifiquement sur les aspects relatifs à la gestion sylvicole dans la forêt de la commune.

Une question interrogeait l'importance de la forêt et ses produits dans le budget de la commune. Globalement cette contribution reste assez peu significative. Pour plus de la moitié des répondants (53%) la part des recettes de la forêt dans le budget communal est faible (propositions « Non, pas du tout » et « Non, pas trop »). La part des recettes de la forêt dans le budget communal est déclarée comme importante pour 27 % seulement des répondants (propositions « Oui, beaucoup » et « Oui, assez »).

Une autre question portait sur les interlocuteurs privilégier des élus communaux sur les questions forestières. Sans surprise c'est l'ONF et ses agents qui ressort très majoritairement comme étant le principal interlocuteur des répondants. Il est cité en interlocuteur n° 1 par 63% des répondants. Cette place prépondérante ne sous-entend pas pour autant que cet interlocuteur bénéficie de l'oreille attentive des élus et que ceux-ci suivent sans discuter les conseils et orientation des techniciens territoriaux de l'ONF.

Loin derrière viennent les habitants de la commune ; 2^{ème} interlocuteur le plus fréquemment cité ; suivi en 3^{ème} position les exploitants forestiers, bûcherons et débardeurs et en 4^{ème} les propriétaires forestiers ou associations de propriétaires. Vient seulement ensuite l'association des communes forestières (COFOR) Les coopératives forestières, la chambre d'agriculture ou le CRPF ou les acteurs de la première transformation du bois ne font quasiment pas partie des interlocuteurs des élus de communes sur les questions forestières. Parmi les réponses spontanément proposées par les répondants on trouve aussi : les chasseurs, le chargé de mission Natura 2000, le PNR, le DFCI, ou un gestionnaire privé.

La dernière question de cette thématique abordait à nouveau le changement climatique demandant aux élus ce dont ils ont besoin pour être accompagner dans leur action d'adaptation de la forêt de leur commune au changement climatique. Le tout premier besoin exprimé par les élus est celui d'avoir un soutien financier. Ensuite ils déclarent être en attente d'accompagnement technique et d'outils d'aide à la décision. L'accompagnement technique de l'ONF, cité dans les réponses à la question précédente, sera essentiel pour orienter ses communes sur ces actions. (Figure 5).

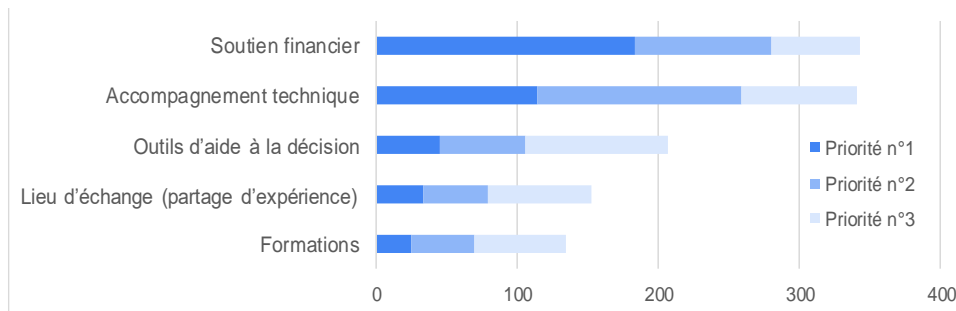


Figure 5 : Pour vous accompagner dans votre action d'adaptation de la forêt de votre commune au changement climatique, vous avez besoin de ? (Classer par ordre de priorité 3 propositions).

2.2.3 Représentations et usages de la plantation par les élus

Dans la continuité des questions relatives à la gestion forestière, nous avons interrogé les élus plus spécifiquement sur ce qu'ils pensaient de la plantation, ses objectifs et ses freins.

En premier lieu nous les avons interrogés sur ce représentait la plantation d'arbres en forêt pour eux (Figure 6). Selon une grande majorité des répondants (environ 80 %), les plantations sont des réponses à deux des préoccupations environnementales actuelles qui sont le changement climatique et la biodiversité (Cf. les 4 premières propositions). A 60 % environ, les répondants pensent que les plantations peuvent rendre plus productive la forêt. Les répondants ne voient majoritairement pas les plantations comme la création d'un paysage artificiel ou un inconvénient pour l'environnement. Ces réponses suggèrent que dans l'ensemble les répondants semblent, sur le principe, plutôt favorables à la plantation d'arbres en forêt.

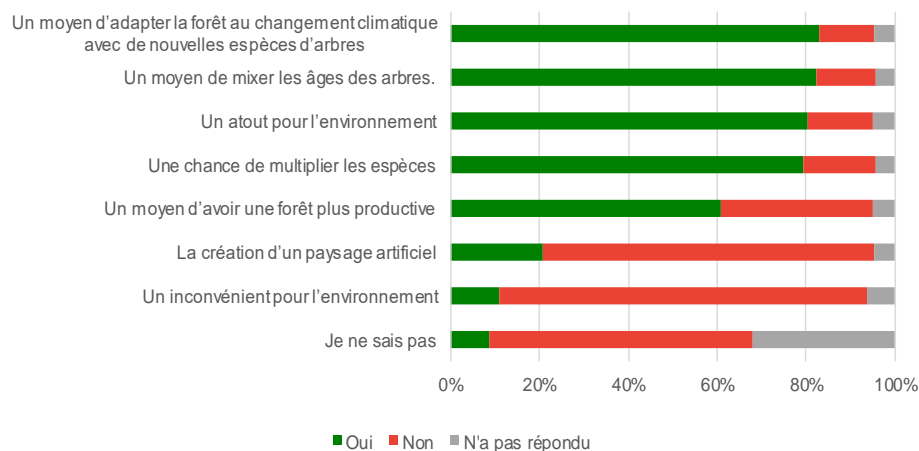


Figure 6 : Que représente la plantation d'arbres en forêt pour vous ?

Nous avons aussi interrogé les élus sur ce qu'ils considéraient être la plantation idéale (Figure 7). Trois propositions sont majoritairement ressorties (plus de 85%) :

1. Servir à compléter la régénération naturelle,
2. Maintenir le paysage,
3. Restaurer les parcelles endommagées.

Puis sont acceptées à plus de 70% le mélange d'essences et « faire une belle forêt ».

Les propositions « Conforter les traditions forestières locales » et « Introduire des essences » reçoivent un appui mitigé. « Ne pas planter et laisser faire » n'est généralement pas accepté. Finalement, la

proposition qui n'est majoritairement pas acceptée est que la plantation idéale soit un retour rapide sur investissement.

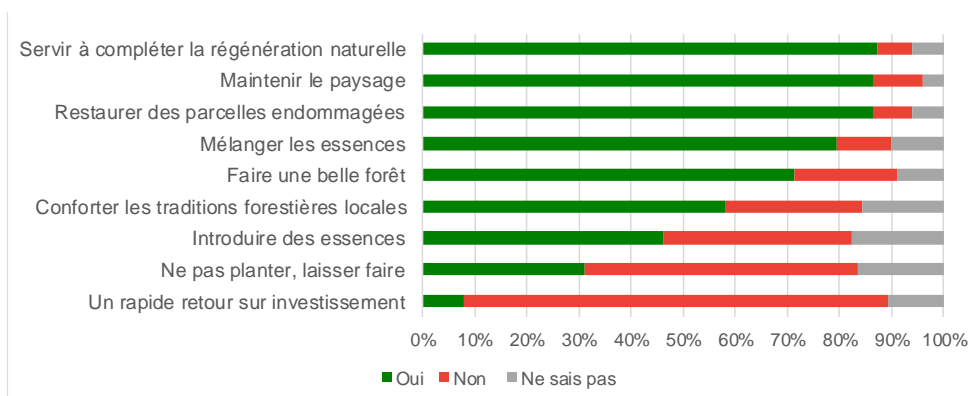


Figure 7 : Pour vous, qu'est-ce que la plantation idéale ?

Ensuite deux questions portaient sur 1) les objectifs qui conduisent à une plantation (Figure 8) et 2) les freins à la plantation (Figure 9 page suivante). Sur la première question, l'objectif principalement cité et loin devant tous les autres est l'obligation légale, avant l'objectif de production ou l'investissement pour le revenu futur de la commune. Étonnamment, compte-tenu des enjeux fixés à la forêt par les élus (cf. première série de résultats), les objectifs « séquestrer du carbone », « accroître la biodiversité », voire « aménager le paysage », ne semblent pas être des propositions associées à la plantation.

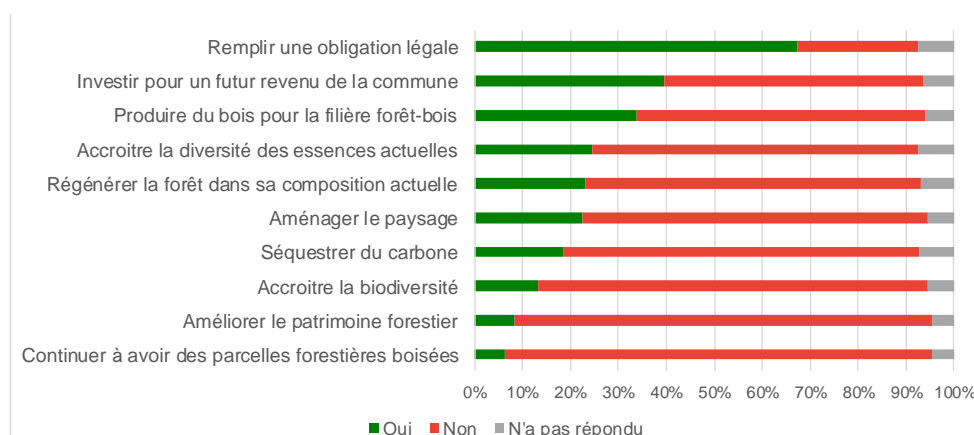


Figure 8 : Quels sont les objectifs qui conduisent à une plantation ?

Enfin à la question des freins à la plantation (Figure 9), le premier qui ressort est le frein financier (plus de 60% des réponses). Ce résultat est cohérent avec les réponses à la question sur les freins quant à la mise en place d'actions pour la transition écologique (cf. la thématique suivante). Vient ensuite une trop grande incertitude pour agir (un peu plus de la moitié des répondants). Ce résultat est également cohérent avec ceux du projet MACCLIF en 2018 (Amm *et al.*, 2019)¹ qui montrait que le changement climatique est une réalité pour les communes forestières et qu'il suscite une vive inquiétude. La proposition « Je préfère la régénération naturelle par principe » arrive en 3^{ème} position, quasiment au même niveau que la question de l'incertitude. Cette réponse fait écho à la réponse la plus citée à la question suivante sur les actions mises en place pour la transition écologique (cf. la thématique suivante).

¹ AMM A., PILARD-LANDEAU B, SEVRIN E., PERRIER C., THOMAS J., LEGAY M., NDIKUMWAMI H., 2019. Forêt-entreprise - N° 249

Bien que de nombreuses études montrent la difficulté de réaliser des travaux en forêt à cause des réticences de la société, ici, les répondants ne semblent pas être concernés par cette problématique (environ 70% des répondants déclarent ne pas affectés par les réticences de la population ou de leurs proches).

Dans les réponses autres, un des répondants signale : « Le coût induit par l'obligation des protections contre le gibier, 40 à 50% de l'investissement total, sans compter l'impact environnemental (plastique, clôture, diminution des surfaces d'accueil) ».

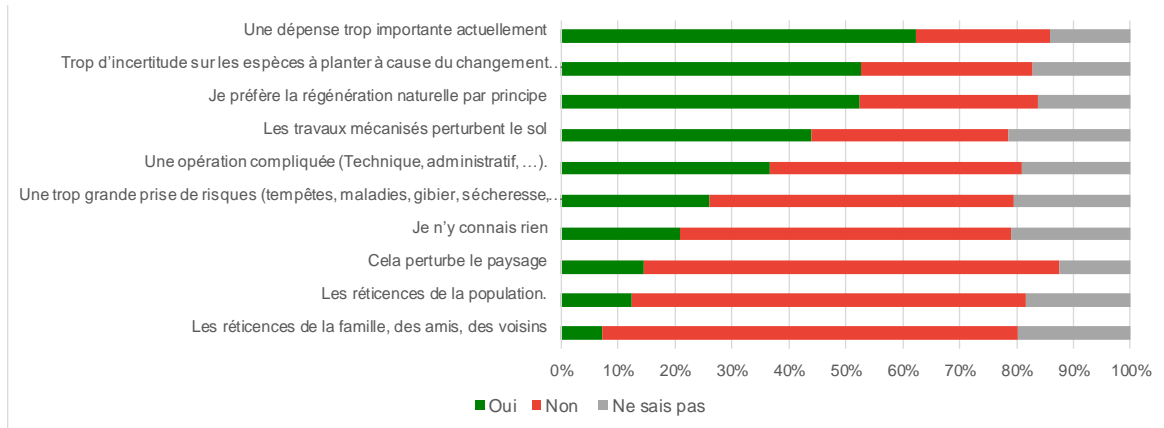


Figure 9 : Pour vous, quels sont les freins à la plantation ?

2.2.4 La transition écologique en forêt telle que vue par les élus

Pour conclure le questionnaire, nous avons jugés utile d'interroger les élus des communes forestières sur leur vision de la transition écologique et la manière dont cela peut s'appliquer en forêt et par les acteurs forestiers. C'est notamment informatif sur les actions que les élus seraient prêts à engager pour mettre en œuvre cette transition écologique dans leur forêt communale. En effet la transition écologique implique aussi de travailler à l'atténuation des et à l'adaptation aux changements climatiques tout en préservant la biodiversité. Les forêts, en tant que socio-écosystèmes sont très attendues pour contribuer à cette transition.

Ainsi la première question de cette série, interroge sur les actions qui sont déjà mise en place pour la transition écologique, économie et sociale dans les forêts de la commune du répondant (Figure 10).

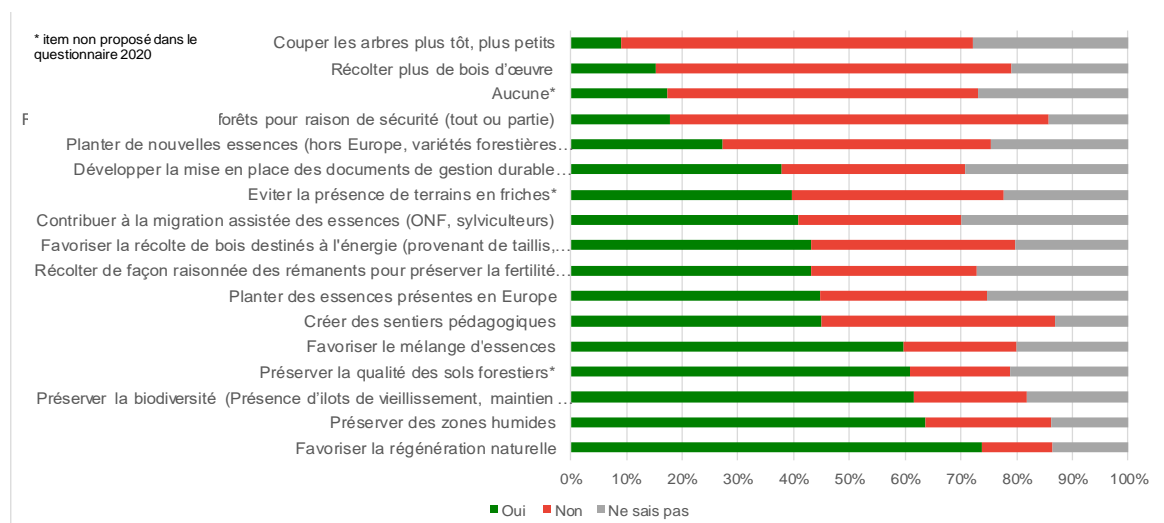


Figure 10 : Quelles actions sont mises en place pour la transition écologique, économique et sociale dans les forêts de votre commune ?

Globalement, l'action concrète principalement mise en place dans les forêts des élus interrogés concerne la régénération naturelle des peuplements (74% des répondants), ce qui est tout à fait cohérent avec le fait que les répondants ont répondu à la question précédente qu'ils avaient une préférence pour la régénération naturelle par principe (3^{ème} réponse la plus fréquemment citées à la question des freins à la plantation).

Viennent ensuite une série d'actions qui participent à la protection de la biodiversité : Préserver les zones humides, Préserver la biodiversité, Préserver la qualité des sols forestiers et Favoriser le mélange d'essence.

Les actions de plantation viennent assez loin derrière avec une préférence pour l'implantation d'essences présentes en Europe. Des actions concernant le bois énergie ou le bois d'œuvre sont assez peu mises en place. Enfin, l'option de réaliser des rotations plus courtes n'est que peu envisagées (8%).

Nous leur avons ensuite demandé quels sont, pour eux, les trois principaux freins à la mise en œuvre d'actions pour la transition écologique (Figure 11). Là encore leurs réponses font échos à celles récoltées à la question concernant les freins à la plantation (Cf. Figure 9 au-dessus), puisque le premier frein exprimé est le manque d'argent et de soutien financier. Vient ensuite, mais plus loin derrière, le manque d'informations pour agir.

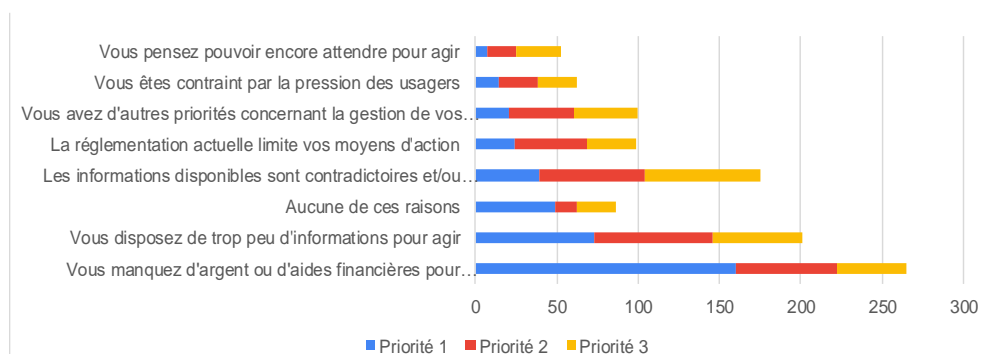


Figure 11 : Selon vous, quels sont les trois principaux freins à la mise en œuvre de ces actions (voir question précédente)

La prise de conscience de l'impact du changement climatique sur les forêts et de la nécessité d'agir, semble, elle, acquise puisque peu de répondants pensent pouvoir encore attendre pour le faire.

Il est à noter que la proposition « Aucune de ces raisons » est arrivée à la troisième place pour la priorité 1. Ce résultat nous a incité à dépouiller les autres propositions libres faites par les répondants. Tout d'abord plus d'une quinzaine de répondants signalent que leur commune ne possède pas de forêt (la forêt y est privée). Deux signalent que la gestion est confiée à l'ONF, manière de dire, on peut l'imaginer, que ça n'est pas à l' élu et son conseil municipales que revient la responsabilité de la mise en œuvre de cette transition. On peut aussi y lire que l'ONF est seul à gérer la question des freins à des actions pour la transition écologique.

Parmi les autres freins librement renseignés, il est signalé un manque de diagnostic, d'expertise, de propositions à mettre en place ou encore d'aide scientifique (notamment à destination des citoyens). Ce qui la encore peut faire référence au 2^{ème} frein plus cités à la plantation : trop d'incertitude sur les essences à planter.

Enfin le manque de moyen humain fait également parti des freins à la mise en place d'action. Certains répondants signalent la pression des industriels, ou encore le fait que leur forêt soit gérée par un plan de gestion déjà ancien et qui n'a pas été révisé.

Pour conclure ce questionnaire, les élus ont été interrogés sur les actions pour lesquelles ils seraient favorables en vue de la Transition écologique, économique et social dans la forêt de leur commune (Figure 12).

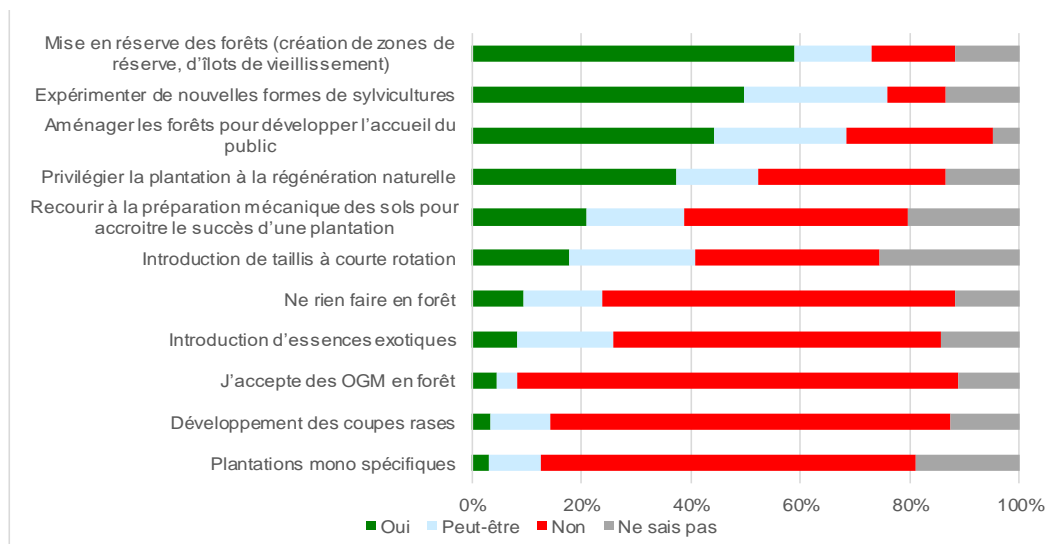


Figure 12 : Pour la transition écologique, économique et sociale dans les forêts de votre commune, êtes-vous favorables aux actions suivantes ?

Les plantations monospécifiques, le développement de coupes rases, les OGM, l'introduction d'essences exotiques ne sont majoritairement pas des propositions acceptées en forêt par les élus. Cependant, ne rien faire en forêt n'est pas non plus envisageable pour eux, alors même que mettre des forêts en réserve est une action plébiscitée. Les élus semblent manifestés que s'il y a mise en réserve, cela ne conduit pas à laisser aller la forêt en libre évolution.

L'introduction de taillis à courte rotation recueille 40 % de réponses favorables, ainsi que préparer mécaniquement les sols pour aider le succès des plantations. Cette réponse sur le taillis est plutôt contradictoire avec le peu d'intérêt pour les questions de bois énergie manifesté dans les réponses à la question sur les actions de transition écologique mise en place dans leur forêt. On peut s'interroger sur la connaissance du lien entre taillis à courte rotation et bois énergie.

La proposition « Privilégier la plantation à la régénération naturelle » recueille quant à elle, plus de 50 % de réponses positives. Quant à la proposition « Expérimenter de nouvelles formes de sylviculture », elle recueille plus de 70 % de réponses favorables.

II. Questionnaire auprès des propriétaires forestiers privés du Grand Est

L'objectif du questionnaire auprès des propriétaires forestiers privés du Grand-Est est de connaître leur perception du renouvellement forestier que ce soit par plantations ou régénérations naturelles, leurs attentes vis-à-vis du renouvellement mais aussi leurs sentiments sur les coupes rases.

2.3 Méthodologie

Le questionnaire a été rédigé par le CNPF (Julie Thomas), le prestataire retenu par la mise en concurrence, le Centre de Recherche et d'Etudes des Conditions de Vie (CREDOC).

Le CNPF a fourni au CREDOC un fichier avec des indications cadastrales pour réaliser l'étude. Un tirage aléatoire stratifié a été réalisé par département, parmi les classes de surfaces inférieures à 10 ha. Pour les classes de surfaces de plus de 10ha, la totalité des lignes a été conservée.

Le CREDOC a supervisé l'interrogation des 1 000 propriétaires forestiers par téléphone et a fourni au CNPF les bases des répondants anonymisées, ainsi que des tris à plats nécessaires à leur analyse. Une

variable de redressement a été créée afin d’assurer la représentativité de la population interrogée par rapport aux classes de surface et aux départements
Clément Josset, chargé de mission a travaillé sur la vérification des données et l’analyse préliminaire des résultats entre Avril et Juillet 2021.

2.4 Résultats

2.4.1 Caractérisation de la population enquêtée

La population des propriétaires forestiers interrogée est âgée : 29 % d’entre eux ont moins de 65 ans. 74% d’entre eux sont retraités. 71 % des répondants sont des hommes. Les propriétés de moins de 4 ha sont les plus représentées en Grand-Est (71%).

	Moins de 55 ans	55-64 ans	65-74 ans	75 ans et plus	Total
De 1 à 4 ha	74%	68%	72%	70%	71%
Entre 4 et 10 ha	17%	21%	16%	20%	18%
Entre 10 et 25 ha	4%	6%	8%	6%	7%
Entre 25 et 100 ha	4%	3%	3%	3%	3%
Plus de 100 ha	1%	1%	1%	1%	1 %

Tableau 1 : Répartition par classe d’âge des propriétaires concernés et par surface possédée.

Une même propriété peut disposer de plusieurs documents de gestion durable, que ce soit :

- Un plan simple de gestion (PSG) pour les propriétés de plus de 25 hectares (obligatoire) ou celles de plus de 10 ha (volontaire)
- Des codes de bonne pratiques sylvicoles (CBPS) présentés par le propriétaire à titre volontaire sur les propriétés ne relevant pas d’un plan simple de gestion,
- Des règlements types de gestion (RTG) pour les adhérents à une coopérative ou à un groupement de producteurs dans le cas où ils ne relèvent pas d’un plan simple de gestion. Dans cette enquête, 14 % des propriétés en ont au moins un dans le Grand Est.

Ces chiffres peuvent paraître faibles rapportés au nombre total de propriétés privées, cependant ils représentent une proportion importante de celle-ci.

2.4.2 Intérêts portés au bois

Les questions portent sur les parcelles boisées du propriétaire forestier pour éviter toute ambiguïté. Un répondant peut répondre « oui » à chacune des propositions des intérêts listés.

Le nombre total des différentes natures d’intérêts pour une même personne a été calculé, celui-ci pouvant être un indicateur de la complexité de la vision des parcelles boisées d’un propriétaire, et donc un des éléments à prendre en compte dans un argumentaire de promotion d’une politique concernant la forêt privée.

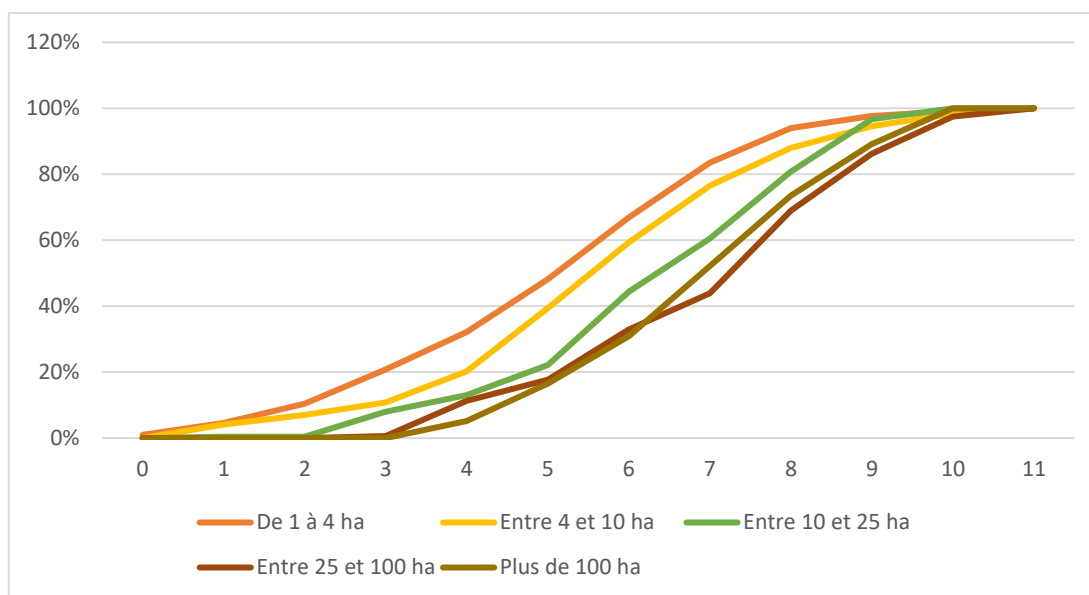


Figure 13 : Nombre intérêts portés à ses bois en fonction de la classe de surface – pourcentage cumulé

Les propriétaires interrogés ne se désintéressent pas de leurs parcelles boisées, à l'exception de moins de 1 % au total. Ils ont en moyenne 5,7 intérêts différents par rapport à celles-ci. Il y a **un lien entre la surface possédée et le nombre d'intérêts portés : plus elle est importante, plus la vision de ses parcelles boisées est complexe.**

Mais les différences en fonction des classes d'âge sont faibles, même si les plus jeunes semblent avoir une vision plus complexe. On ne remarque pas de différences significatives dans le cas des niveaux de formation, ou encore la catégorie socioprofessionnelle à l'exception des ouvriers qui ont un nombre de pôles d'intérêts plus élevé. Les femmes ont un nombre d'intérêts plus petit que celui des hommes. Enfin, le nombre d'intérêts portés à ses parcelles boisées est plus élevé dans le cas où il y a un document de gestion durable, sans pouvoir dire s'il y a ou non une dépendance entre les deux réponses.

2.4.3 Intérêts par nature.

- **L'attachement affectif en premier** avec une valeur moyenne de 84 %. Le morcellement de la propriété privée n'implique pas un désintérêt envers celle-ci, même si une petite minorité des propriétaires n'y est pas attachée. Nous pouvons aussi y voir un élément fort : les décisions et propositions peuvent être rationnelles, mais elles doivent tenir compte de cet aspect affectif.
- **La préservation de la biodiversité** est un pôle d'intérêt pris en compte de façon relativement récente, moins de dix ans. Elle est à un niveau global similaire à l'attachement affectif : 82 %.
- **La constitution d'un patrimoine** recouvre deux notions : avoir des racines ou quelque chose à transmettre d'une part, et la constitution d'une réserve monétaire d'autre part. Cet intérêt est partagé par les trois quarts des répondants.
- Les parcelles boisées en tant **qu'espace de liberté** en tant que telles, donc indépendamment du fait de pouvoir y agir d'une manière ou d'une autre, ont commencé à être prises en compte en 2015. Cette vision est confirmée en 2020 avec 70 % des propriétaires interrogés dans le Grand Est qui ont répondu positivement. Ce qui confirme les interrogations sur la mise en œuvre d'une réglementation ou une gestion normalisée strictes en forêt ; une vision politique basée sur une mobilisation maximaliste du bois, ou l'ouverture de la forêt privée à tous sans précautions paraissent vouées à des résultats insatisfaisants après quelques succès initiaux. La possession d'un document de gestion durable ne remet pas en cause cette notion, bien au contraire.

- **La production de bois pour soi**, pour 64 % des répondants. Elle décroît si la surface possédée est plus importante. Il n'est pas possible de dire si cette différence est due à la possession d'un patrimoine global plus important pour les grandes propriétés, diminuant l'intérêt de disposer de bois pour soi, ou d'un fonctionnement social.
- Les parcelles boisées sont un **espace de loisirs et de détente** pour près de la moitié des répondants. Cependant, nous ignorons si la réponse ne concerne que le répondant ou d'autres personnes également. En tous cas, elle semble liée à la possibilité de s'y promener au vu des résultats par classe d'âge. Ainsi, une enquête approfondie sur un massif situé à l'Ouest du Massif Central avait montré que les propriétaires toléraient le passage d'autrui sur les terres, à condition de respecter leur vision de l'environnement (donc sans contraintes supplémentaires et sans dégâts provoqués chez soi), et sans formalisation de cet usage.
- **La notion de territoire de chasse** concerne 44 % des répondants. Ce terme est complexe : le répondant peut connaître ou tolérer l'existence de la chasse, sans pour autant chasser ni approuver celle-ci.
- **Le lieu de cueillette** présente un intérêt pour 32 % des répondants, sans impliquer un prélèvement systématique annuel. Ce chiffre est de 25 % pour les propriétés de 1 à 4 ha, augmente jusque 53 % pour celles de 25 à 100 hectares, puis chute à 38 % pour celles de plus de 100 hectares. Est-ce à dire que la manière de concevoir sa propriété boisée change pour les plus importantes, en passant plus de l'autoconsommation à la commercialisation ?
- **La production de bois pour l'industrie** ne vient qu'en neuvième production, avec une moyenne de 29%. Ceci est fortement corrélé avec la surface possédée, avec 22 % de réponses positives pour les propriétés de 1 à 4 hectares, jusque 83 % pour celles de plus de 100 hectares. Une minorité des propriétaires de forêts de cette dernière catégorie (17 %) n'est pas intéressée par la fourniture de bois à l'industrie, elle a d'autres attentes. Par ailleurs, la question de la mobilisation de bois qui implique des investissements en savoir-faire et en temps reste entière, car la délégation à un partenaire de confiance implique aussi un investissement en temps. En tous cas, la valorisation de la production de bois pour l'industrie pose des difficultés qui semblent être aggravées avec un discours que la forêt pourrait produire plus de bois, qui, couplé avec le rappel constant d'un marché mondial du bois, n'inciterait pas à la mobilisation active des propriétaires concernés.
- L'intérêt des parcelles boisées comme **espace thérapeutique** est une question nouvelle dans ce genre d'enquête. 29 % des propriétaires l'ont citée, ce qui est équivalent à celui de la production de bois pour l'industrie. Ce chiffre montre clairement que la forêt est, par certains aspects, une composante de la société ; il confirme, les risques de concurrence entre différentes productions matérielles et immatérielles.
- **Un avantage fiscal** arrive en dernière position et ne concerne que 12 % des répondants. Cet intérêt est lié à la surface possédée.

L'examen des intérêts que les propriétaires portent à leurs parcelles boisées par nature montre **une situation très complexe qui confirme la prudence à avoir pour la généralisation des comportements en fonction de critères simples.**

Une analyse en composantes multiples montre l'existence de deux axes principaux, le premier nettement dominant en fonction de la classe de surface, et le second en fonction de la classe d'âge du répondant. Pour le premier axe, le premier pôle rassemble les propriétés de plus de 10 hectares, où les intérêts sont multiples, supérieurs ou égal à 7, dont l'avantage fiscal, l'espace thérapeutique, le lieu de cueillette (champignons, fleurs, ...), l'espace de loisirs et de détente, ainsi que l'espace de liberté et la production de bois. Le second pôle concerne les petites propriétés, de 1 à 4 hectares, dont leurs propriétaires ont une vision plus simple, voire qui ne se sentent pas vraiment concernés. **La préservation de la biodiversité est dans une position centrale**, compte-tenu de son importance

L'âge du répondant est l'élément principal de structuration du second axe, à un degré moindre que le premier. Un pôle est lié à une vision complexe de ses parcelles boisées, la forêt étant perçue en même temps comme espace thérapeutique, comme lieu de cueillette, comme avantage fiscal, comme production de bois pour soi et pour l'industrie. A l'opposé, pour les plus âgés, nous pouvons nous demander s'il ne s'agit pas de forêt désenchantée. Est-ce lié à la multiplication des aléas, ainsi qu'aux interrogations sur la filière bois ?

2.4.4 Mode d'acquisition des connaissances en matière forestière et de gestion forestière

17 % des propriétaires forestiers ont participé à des journées de formation/ d'information sur les techniques de boisement ou reboisement, sans préjuger de leur adhésion aux techniques présentées. Ce résultat peut paraître faible mais il est remarquable compte-tenu du **nombre de propriétaires forestiers privés et du nombre de techniciens en charge de telles actions**. La grande majorité d'entre eux y a trouvé l'information qu'elle recherchait.

Le pourcentage de propriétaires qui ne se sent pas concerné diminue avec la classe de surface. L'effet classe de surface est net, mais il semble qu'il y ait un maximum de 50 % de ces mêmes propriétaires qui puisse être informés par cette méthode.

Pour ceux qui n'ont pas participé à une journée d'information ou de formation, 70% d'entre eux, ayant répondu à cette question ne sont pas intéressés pour suivre une de ces journées. Cela pourrait s'expliquer par le fait que certains ne se sentent pas concernés par le sujet ou possèdent déjà les réponses à leur question que ce soit par eux même ou par un autre canal d'information.

Chez les **30 % de propriétaires intéressés pour y participer**, on remarque une différence significative chez les propriétaires possédant un document de gestion durable qui semblent plus intéressés (40%) que ceux qui n'en possèdent pas. 44% d'entre eux envisagent de faire couper du bois dans les 5 ans avenir et 32 % ont déjà coupé dans les 5 dernières années et l'envisagent dans les 5 prochaines. **Il y a donc un besoin identifier pour eux, d'en savoir plus ou de se former sur les techniques de boisement ou de reboisement avant de passer à l'action de la coupe de bois.**

On note une très forte proportion de propriétaires qui font confiance aux professionnels (65%). La famille et les amis arrivent en deuxième position avec environ 51 % des réponses positives. Ce canal leur faisant peut-être échos de journées intéressantes, et répondant à leurs demandes ou à leurs interrogations.

Ce qui est intéressant à observer est que les propriétaires qui apprennent « sur le tas » ne sont pas réfractaires à participer à une journée d'information. Serait-ce considérer pour eux comme un apprentissage non scolaire mais au fil des besoins et des attentes ?

2.4.5 Opérations après une coupe

La population des répondants ayant effectué ou envisageant de réaliser une coupe de bois représente 69 % de celle des propriétaires forestiers privés de plus d'un hectare de bois.

Après la coupe de bois trois choix sont possibles : 1) replanter, ce qui permet de changer d'essence ou d'origine des plants voire d'introduire des mélanges, 2) une régénération naturelle, avec à terme un peuplement équienne, ou non, mais dans tous les cas avec un suivi, et enfin 3) ne rien faire, soit par manque de moyens soit par choix la nature faisant mieux que l'homme. En pratique quatre choix

possibles : 1. une plantation, seule ; 2. une plantation et une régénération naturelle ; 3. une régénération naturelle seule ; 4. vous ne savez pas.

	De 1 à 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Entre 25 et 100 ha	Plus de 100 ha	Total
Une plantation seule	7%	11%	7%	7%	9%	8%
Une plantation et une régénération naturelle	11%	15%	21%	29%	38%	14%
Une régénération naturelle seule	74%	69%	68%	58%	52%	71%
Vous ne savez pas	9%	5%	4%	6%	1%	7%
Total classe de surface	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tableau 2 : Après la coupe de bois, avez-vous fait ou qu'envisagez-vous de faire ? Pourcentage des répondants par classe de surface possédée.

La faiblesse des effectifs des propriétés de plus de 100 hectares en interdit une analyse détaillée.

La plantation seule est nettement minoritaire. La plantation associée ou non à la régénération ne représente plus qu'un petit quart des souhaits des propriétaires. La régénération, seule ou avec une plantation en complément domine nettement, et représente 85 % des réponses. Seule une petite minorité n'a pas pris de décision.

Si nous regardons les résultats par classe de surface, il n'y a pas de lien net entre la plantation seule et la classe de surface. La régénération naturelle seule voit son importance diminuer avec la classe de surface.

Enfin, la proportion de personnes qui ne savent pas diminue avec ces mêmes classes. Une séparation des réponses entre ceux qui disposent d'un document de gestion et les autres montre une augmentation du pourcentage des répondants qui réalisent des plantations seules ou avec une régénération naturelle pour les propriétés de moins de 10 hectares au détriment des régénérations naturelles seules. Pour les propriétés de 10 à 25 hectares, il y a une augmentation de la proportion des plantations et régénérations naturelles au détriment des régénérations naturelles seules, le pourcentage de plantations seules étant sans changement. Il n'y a pas de changement également pour les propriétés de plus de 100 hectares.

Les tendances sont globalement similaires, avec quelques nuances : la production de bois pour l'industrie est plus le fait de personnes qui replantent et moins de celles qui ne renouvellent que par régénération naturelle. La plantation et la régénération naturelle pour une même propriété sont proportionnellement plus associées à la préservation de la biodiversité, à l'espace de liberté et à celui d'espace de loisirs et de détente.

2.4.6 Cas de la plantation

➤ Motifs du choix de la plantation

	De 1 à 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Entre 25 et 100 ha	Plus de 100 ha	Total
Pour bénéficier de plants de qualité	59%	58%	70%	85%	54%	61%
Pour changer d'espèces, plus adaptées au changement climatique	53%	54%	46%	65%	45%	53%
Parce que la plantation est plus facile à réaliser	57%	54%	44%	24%	39%	53%

Parce que les espèces locales ne m'intéressent pas	20%	18%	21%	6%	9%	18%
---	-----	-----	-----	----	----	-----

Tableau 3 : Pour quelles raisons souhaitez-vous ou avez-vous fait réaliser une plantation ? par classe de surface possédée

Les raisons sont multiples. Le souci de bénéficier de plants de qualité vient en premier, avec trois réponses sur cinq. Il est suivi à égalité de la facilité de réalisation et par l'adaptation au changement climatique. Le désintéret des espèces locales arrive en dernier.

La matrice de corrélations entre les différentes réponses montre de façon significative **l'existence d'une corrélation positive entre la qualité des plants et l'adaptation au changement climatique**, et **négative entre l'adaptation au changement climatique et la facilité de réalisation de la plantation**. En d'autres termes, ceux qui choisissent la plantation pour l'adaptation au changement climatique ne le font pas par facilité ; **nous pouvons parler de démarche volontariste qui semble impliquer une obligation de résultats**.

L'examen des liens avec les classes de surface possédées montre que celles de moins de 25 hectares considèrent plus la facilité de réalisation de la plantation et le désintéret envers les espèces locales.

Il n'y a pas de lien significatif net en fonction de l'âge, du sexe, du niveau de formation ou de la catégorie socioprofessionnelle du répondant.

➤ Méthode de suivi de la plantation

Les répondants font-ils les suivis des travaux eux-mêmes ou les font-ils faire par de tierces personnes et si oui lesquelles ? Cette question a été posée à ceux qui envisagent ou ont réalisé une plantation après une coupe. Les pourcentages se rapportent à cette même population.

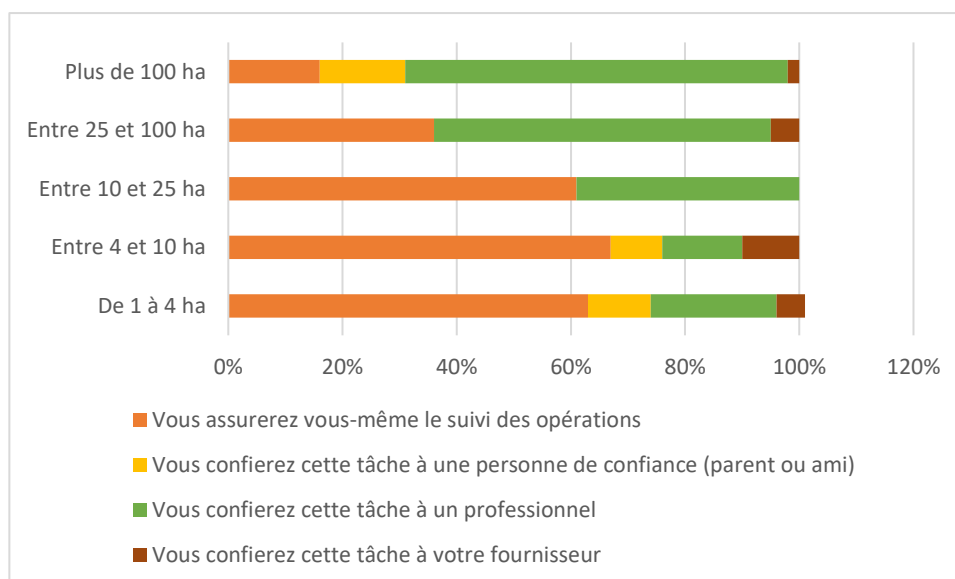


Figure 14 : Dans le cas de boisement de vos parcelles comment envisagez-vous assurer le suivi des travaux ? Pourcentage de répondants par classe de surface possédée

La faiblesse des effectifs pour les propriétés de plus de 100 hectares oblige à une grande prudence dans l'interprétation des résultats pour cette classe de surface.

La grande majorité des propriétaires concernés désire réaliser ces opérations par elle-même. Les professionnels et les fournisseurs interviennent dans un tiers des cas, le reste étant assuré par des personnes de confiance.

Les hommes assurent plus eux-mêmes le suivi des opérations que les femmes (66 % au lieu de 40). En ce qui concerne les catégories socioprofessionnelles, les actifs assurent le plus eux-mêmes le suivi des opérations (77 %) au lieu de 55 % pour les retraités ; les agriculteurs assurent le plus eux-mêmes le suivi (80 %) devant les ouvriers (72 %), celles-ci étant globalement plus manuelles. Il n’y a pas de différence nette en fonction du niveau de formation.

➤ **Aide éventuelle au reboisement**

Le pourcentage des personnes ayant reçu une subvention ces 5 dernières années pour réaliser une plantation est faible : 7 %. Ce sont des propriétés qui, ont toutes un document de gestion durable. Ce qui permet de présupposer que cette opération est le résultat d’une action de développement forestier, quelle qu’en soit la raison. **Dans presque tous les cas, les répondants sont satisfaits des conditions d’attribution de l’aide.**

➤ **La perception du reboisement par plantation après coupe de bois sur l’ensemble des parcelles.**

Cette question est posée à ceux qui ont fait un reboisement par plantation, mais elle porte sur l’ensemble de la propriété. La connaissance de ce point peut être utile pour une éventuelle promotion des coupes et reboisements dans le cadre de l’adaptation de la forêt au changement climatique. Le nombre dominant de réponses est compris entre 2 et 4, les extrêmes étant minoritaires.

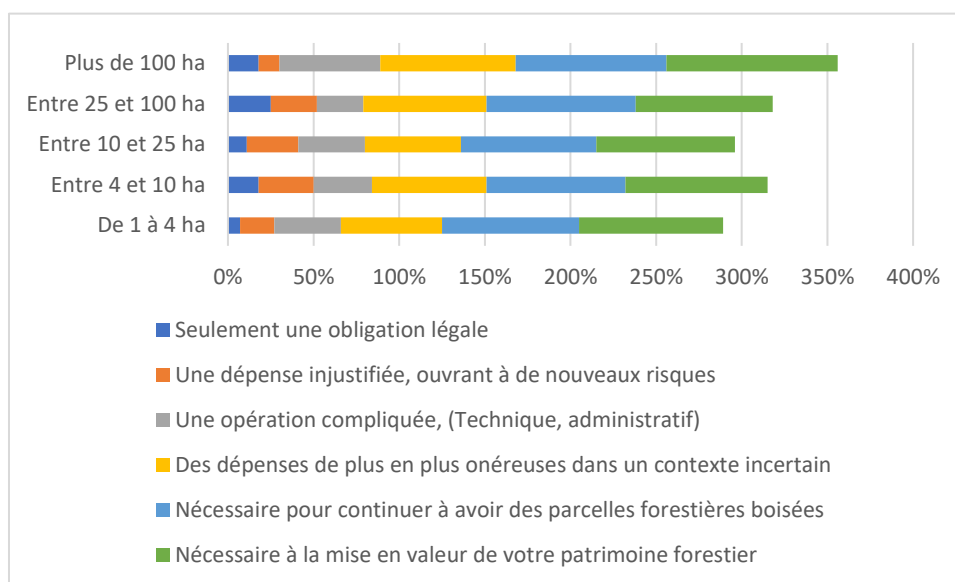


Figure 15 : Selon vous, le reboisement par plantation après coupe de bois sur vos parcelles est-il ? par classe de surface possédée

La plantation est perçue, dans la très grande majorité des cas, comme nécessaire pour continuer à avoir des parcelles boisées, et pour mettre en valeur son patrimoine forestier. Ces réponses ne préjugent pas des sens du mot valeur. Mais elle est perçue comme étant de plus en plus onéreuse dans un contexte incertain pour près des deux tiers des répondants. Elle est perçue également pour un quart

des répondants, comme une dépense injustifiée ouvrant à de nouveaux risques. Enfin, la notion d'obligation légale arrive en dernier, un propriétaire sur dix se sentant concerné.

La matrice de corrélations montre,

- Une corrélation positive entre la nécessité du reboisement après plantation pour continuer à avoir des parcelles forestières boisées et pour la mise en valeur de votre patrimoine forestier
- Une corrélation positive entre des dépenses de plus en plus onéreuses dans un contexte incertain et une dépense injustifiée, ouvrant à de nouveaux risques, ou avec une opération compliquée (Technique, administratif).

L'examen de ces réponses avec les caractéristiques des propriétaires et des propriétés relevées lors de l'enquête montre que la notion de dépenses de plus en plus onéreuses dans un contexte incertain est plus le fait des propriétés de plus de 25 hectares, et celle d'opération est perçue comme de plus en plus compliquée pour les plus de cent hectares. La notion d'obligation légale concerne moins les petites propriétés d'une superficie de 4 hectares.

Le fait de disposer d'un document de gestion ne change pas significativement les perceptions des propriétaires.

L'analyse des corrélations entre ces mêmes perceptions et les intérêts portés à ses parcelles boisées montre peu de valeurs significatives. Nous observons simplement que ceux qui considèrent que c'est une opération compliquée ont un lien négatif avec la constitution d'un patrimoine familial et avec la production de bois pour l'industrie.

L'examen des liens significatifs avec les raisons du choix de la plantation sur les parcelles concernées par les coupes montre

- Une corrélation négative entre le changement pour des essences adaptées au changement climatique et l'obligation légale,
- Une corrélation positive entre la facilité de réalisation de la plantation et la nécessité de continuer à avoir des parcelles boisées, ainsi qu'entre les dépenses onéreuses et le désintérêt pour les espèces locales. L'adaptation au changement climatique n'est pas la conséquence d'une approche réglementaire, et le changement d'essences est perçu comme onéreux.

2.4.7 Cas de la régénération naturelle

Comme précédemment, les pourcentages sont calculés par rapport à ceux qui ont fait ou qui envisagent une régénération naturelle.

➤ Raisons de la réalisation d'une régénération naturelle

	De 1 à 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Entre 25 et 100 ha	Plus de 100 ha	Total
Les espèces existantes sont de bonne qualité	88%	85%	95%	79%	88%	87%
Les espèces locales sont mieux adaptées aux risques naturels	86%	81%	79%	73%	90%	84%
C'est plus facile à réaliser	88%	89%	82%	79%	65%	87%
C'est moins coûteux que la plantation	85%	74%	84%	74%	80%	82%

Pour ne pas subir la pression de la famille, des amis	13%	11%	7%	5%	3%	11%
Total classe de surface	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tableau 4 : Pour quelles raisons souhaitez-vous ou avez-vous fait réaliser une régénération naturelle ? par classe de surface possédée

Les raisons sont multiples et plus nombreuses que dans le cas de la plantation. A l'exception du souci de ne pas subir la pression de son entourage, elles sont globalement au même niveau.

La matrice de corrélations entre les différentes réponses montre de façon significative un lien positif entre toutes les réponses, à l'exception des « espèces existantes de bonne qualité » et « c'est moins coûteux que la plantation » et pour « ne pas subir la pression de la famille, des amis » comme si la première réponse primait. **En d'autres termes, l'importance de la régénération naturelle est due à tout un ensemble de facteurs.**

Les propriétés les plus importantes considèrent de façon moins importante que c'est plus facile à réaliser. Enfin, le lien avec la pression exercée par la famille et les amis concerne plus les propriétés de moins de dix hectares.

➤ Méthode de suivi de la régénération naturelle

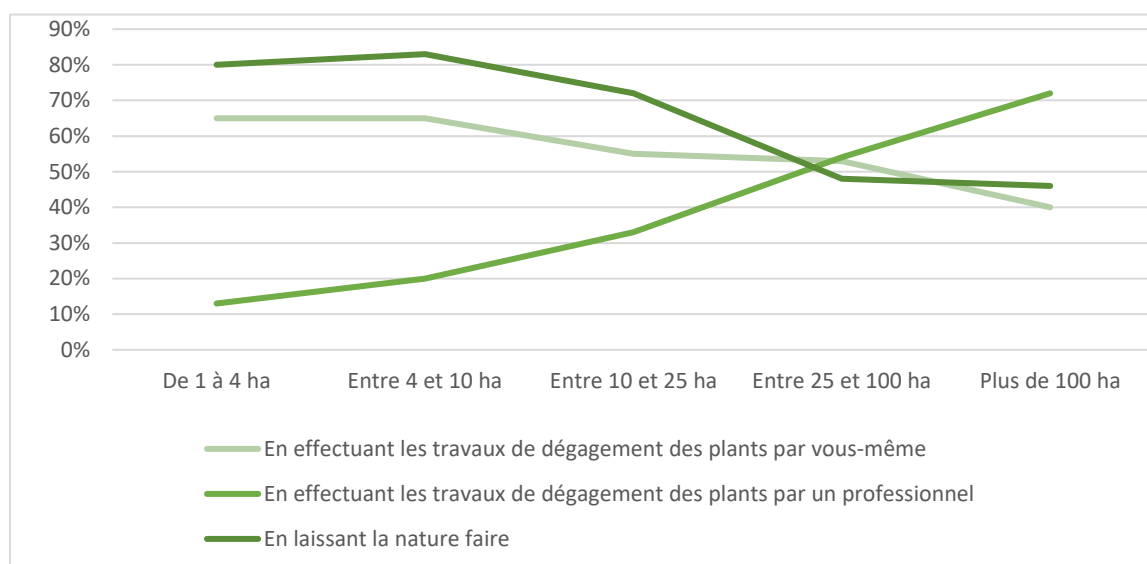


Figure 16 : Comment pensez-vous assurer la réussite de la régénération ? par classe de surface possédée – résultats pondérés

Le nombre moyen de réponses est de 1,6. Il y a donc pluralité de décisions pour une même propriété. Est-ce une forme d'adaptation de la gestion à l'échelle de la parcelle coupée ?

Laisser faire la nature domine, et concerne presque quatre propriétés sur cinq. Ceci n'exclut pas les dégagements par soi-même. En tous cas, les dégagements de plants par un professionnel sont nettement minoritaires. On est dans une logique d'accompagnement de la nature. Il y a un lien très net entre les différents choix et la surface possédée, même si le nombre moyen de modes d'interventions par classe de surface est globalement constant.

2.4.8 Dégâts observés après réalisation les plantations ou régénérations naturelles

La replantation ou la régénération subit quelquefois des dégâts, et peut avoir une incidence sur les comportements des propriétaires, ou encore sur les projets futurs.

	De 1 à 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Entre 25 et 100 ha	Plus de 100 ha	Total
Gibier	29%	40%	44%	45%	50%	34%
Parasites, Maladies, insectes ravageurs	41%	44%	51%	50%	56%	43%
Tempêtes	30%	28%	33%	37%	23%	30%
Sècheresses, Canicules	49%	48%	60%	74%	69%	51%
Incendies	0%	1%	2%	0%	3%	1%
Mauvaise réalisation de la plantation, mauvais suivi	6%	7%	4%	6%	0%	6%
Absence totale de dégâts	29%	27%	14%	16%	12%	26%
Total classe de surface	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Nombre moyen de dégâts*	2,17	2,30	2,26	2,54	2,30	2,23

*Par rapport au nombre de parcelles ayant subi des dégâts.

Tableau 5 : Avez-vous subi des dégâts dans les 2 ans suivant la plantation ou la régénération ? par classe de surface possédée

Il y a des dégâts pour 74 % des propriétés concernées par un reboisement ou une régénération naturelle. C'est considérable, et ce constat ne peut manquer de susciter des craintes pour ceux qui envisagent une telle opération. Leur pourcentage augmente avec la surface possédée, résultat logique et cohérent avec d'autres enquêtes où cette question a été abordée.

Les dégâts liés aux sécheresses et aux canicules arrivent en premier ; ils sont cités dans la moitié des cas. Les parasites, les maladies et les insectes ravageurs arrivent ensuite, dans deux cas sur cinq. Ceci peut donner l'impression que les plantations sont structurellement fragiles. Le gibier est aussi une réalité dans un cas sur trois malgré les efforts réalisés depuis plusieurs décennies pour en diminuer l'impact. Les différentes tempêtes ont aussi un impact, alors même que nous pourrions supposer qu'elles concernent les peuplements ayant atteint une certaine hauteur. Les dégâts dus à une mauvaise réalisation de la plantation ou à un mauvais suivi de la régénération naturelle sont minimes, et traduisent une bonne maîtrise. Enfin, les incendies arrivent en dernière position et peuvent être négligés.

En résumé, ces réalisations de renouvellement subissent de nombreux aléas, supportés par le propriétaire. Quels sens donner à l'investissement forestier dans ces conditions ?

L'analyse des corrélations significatives entre les différentes réponses montre :

- Un lien positif entre « Vous n'avez pas d'argent à consacrer au reboisement », avec « vous n'avez pas le temps de vous occuper de vos parcelles boisées », les conditions difficiles (d'accès, morcellement, mauvaise qualité forestière du terrain ...) ne vous permettent pas de planter et avec la plantation c'est compliqué (technique, administratif) à réaliser.
- Un lien positif entre, votre forêt est consacrée à la chasse et la plantation c'est compliqué à réaliser. On peut supposer que les parcelles difficiles à mettre en valeur sont destinées, pour partie, à devenir des accrues. Et que la chasse peut être, dans certains cas, une valorisation de la forêt intéressante car n'impliquant pas d'aménagements.

2.4.9 Perception de la plantation en forêt

Deux questions :

- Que représente la plantation d'arbres en forêt pour vous... ?
- Pour vous personnellement, réaliser des coupes rases en forêt, est-ce... ?

Ces questions concernent la totalité des répondants sans distinction. Elles ont pour objectif de voir quelles sont leurs perceptions des coupes rases et des replantations **au-delà de leur situation personnelle**.

2.5.1 Perception de la plantation d'arbres en général

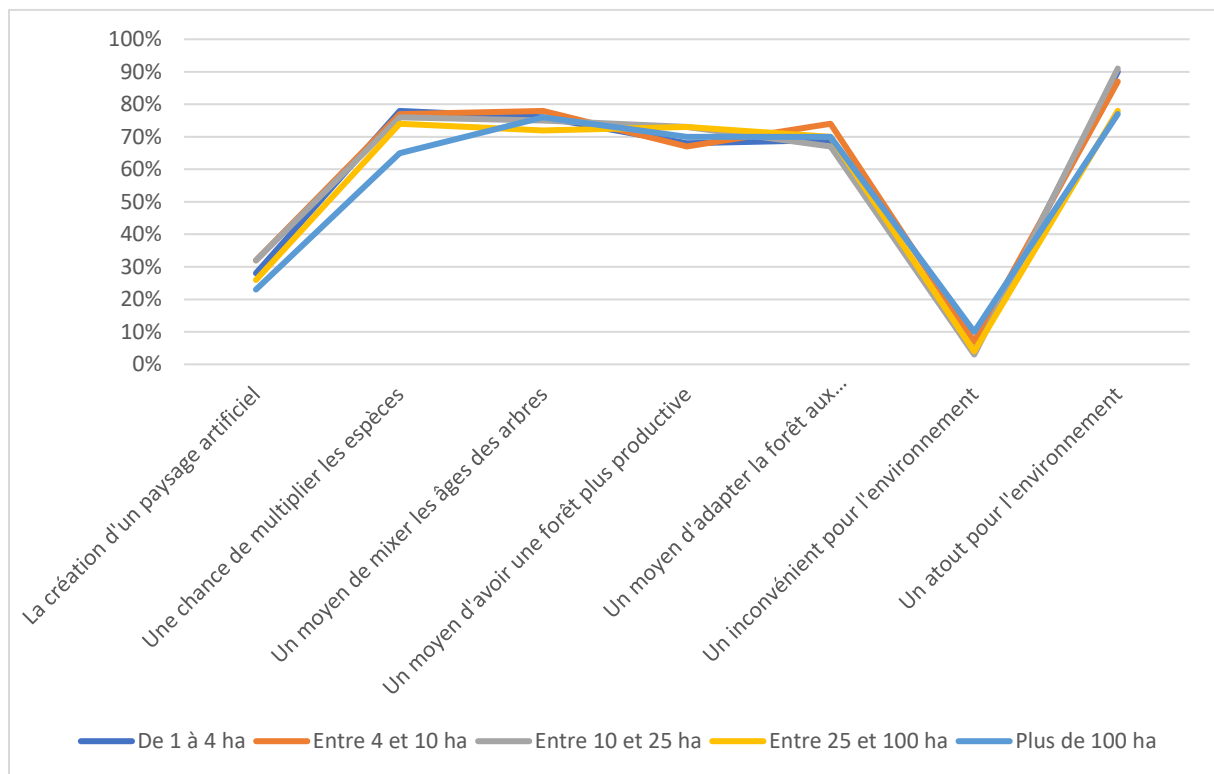


Figure 17 : Que représente la plantation d'arbres en forêt pour vous... ? par classe de surface possédée

Seulement 4 % des répondants n'ont pas d'avis.

La plantation d'arbres est perçue comme un atout pour l'environnement dans près de neuf cas sur dix. Les autres atouts corrélés à celui-ci, que ce soit une chance de multiplier les espèces, un moyen de mixer les âges des arbres, d'adapter la forêt aux changements climatiques avec de nouvelles espèces d'arbres, ou d'avoir une forêt plus productive ont des scores compris entre 68 et 78 %. La création d'un paysage artificiel n'inquiète de 29 % des répondants. Enfin, l'inconvénient pour l'environnement ne concerne qu'une petite minorité.

Toutes les corrélations entre les différentes variables sont significatives, à l'exception de moyen d'avoir une forêt plus productive par rapport à l'environnement, où les avis sont partagés.

Les résultats dépendent de la classe d'âge pour la création d'un paysage, pour l'adaptation de la forêt au changement climatique, et comme inconvénient pour l'environnement.

Il n'y a pas de différence significative avec le fait de posséder ou non un document de gestion.

Ceux qui n'ont pas de diplômes ont des réponses atypiques en matière d'adaptation de la forêt au changement climatique et d'atout pour l'environnement par rapport aux autres catégories qui ont des visions globalement homogènes.

Les propriétaires suivant des Formations à la Gestion Forestière (FOGEFOR) et participant à des réunions semblent être plus sensibles à la proposition que la plantation en forêt est un moyen de s'adapter aux changements climatiques avec de nouvelles espèces d'arbres.

En résumé, nous avons là des réponses représentatives de la population des propriétaires forestiers, qui ne dépendent pas des catégories classiques, à l'exception de la classe d'âge qui montre des évolutions en matière de création d'un paysage, d'adaptation de la forêt au changement climatique, et d'inconvénient pour l'environnement. Les pourcentages par catégories de réponses montrent que la plantation d'arbres est associée à de multiples propositions. **Ceci semble être un moyen de développer un argumentaire sans préjuger des difficultés soulevées par la mise en place de procédures technico-financières correspondantes.**

2.4.10 Perception de la coupe rase.

Comme précédemment, il s'agit ici d'une opinion « globale » qui ne préjuge pas des actions réalisées chez soi.

	De 1 à 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Entre 25 et 100 ha	Plus de 100 ha	Total
Un atout pour le renouvellement forestier	33%	30%	30%	30%	25%	32%
Un atout pour planter des essences plus adaptées au changement climatique	69%	67%	61%	56%	45%	67%
Un moyen de lutter contre les attaques parasitaires/maladies	65%	68%	66%	54%	47%	65%
Une perte de biodiversité	54%	55%	51%	66%	58%	54%
Une destruction du paysage	62%	67%	54%	54%	50%	62%
Un fléau écologique	49%	53%	45%	53%	43%	50%

Seules les réponses Oui sont comptabilisées dans ce tableau.

Tableau 6 : Pour vous personnellement, réaliser des coupes rases en forêt, est-ce... ? par classe de surface possédée

Les réponses sont multiples, leur nombre moyen pondéré étant de 3,3. **L'argumentaire à développer pour tenir compte de cette opinion ne peut reposer sur un seul argument, quel qu'en soit son utilisation.**

Variables	Un atout pour le renouvellement forestier	Un atout pour planter des essences plus adaptées au changement climatique	Un moyen de lutter contre les attaques parasitaires/maladies	Une perte de biodiversité	Une destruction du paysage	Un fléau écologique
Un atout pour le renouvellement forestier	1	0,227	0,135	-0,120	-0,183	-0,116
Un atout pour planter des essences plus adaptées au changement climatique	0,227	1	0,300	0,011	-0,062	-0,019
Un moyen de lutter contre les attaques parasitaires/maladies	0,135	0,300	1	0,106	-0,001	0,043

Une perte de biodiversité	-0,120	0,011	0,106	1	0,391	0,344
Une destruction du paysage	-0,183	-0,062	-0,001	0,391	1	0,469
Un fléau écologique	-0,116	-0,019	0,043	0,344	0,469	1

Les réponses en gras sont significatives au seuil P=0,05

Tableau 7 : Matrice des corrélations des réponses par le répondant à la question : Pour vous personnellement, réaliser des coupes rases en forêt, est-ce... ?

Réaliser des coupes rases, aux yeux des répondants, permet de planter des essences plus adaptées au changement climatique pour le renouvellement, ou pour lutter contre les attaques parasitaires/maladies, une minorité seulement considère que c'est un atout pour le renouvellement forestier. Toutes les perceptions négatives : perte de biodiversité, une destruction du paysage, fléau écologique sont supérieures ou égales à 50 %. La coupe rase ne fait pas l'objet d'une large approbation sans conditions.

Le grand nombre d'intérêts possibles et les différentes perceptions de la coupe rase conduit à réaliser des corrélations entre l'ensemble de ces réponses. Soit, au seuil P=0,05, l'existence de corrélations significatives entre :

- Un atout pour le renouvellement forestier avec un espace de liberté (corrélation positive) ;
- Un atout pour planter des essences plus adaptées au changement climatique avec la production de bois pour soi (corrélation négative), et la préservation de la biodiversité (corrélation positive)
- Un moyen de lutter contre les attaques parasitaires/maladies, ou un fléau écologique, avec la préservation de la biodiversité (corrélation positive), et l'espace de loisirs et de détente (corrélation positive)
- Une perte de biodiversité avec l'espace de liberté (corrélation positive), l'espace de loisirs et de détente (corrélation positive), et l'espace thérapeutique (corrélation positive).

Le faible nombre de corrélations significatives laisse présumer que les propriétaires ont répondu par rapport à leur vision de la forêt en général, et non par extrapolation des intérêts portés à leurs parcelles boisées. Il semble suggérer que, si la coupe rase est perçue comme ayant un impact négatif sur la biodiversité, elle est admise si elle permet de préserver son espace de loisir et de détente. Par contre, il n'y a pas de lien avec la fourniture de bois, que ce soit pour soi ou pour l'industrie.

Il apparaît que les propriétaires qui font le choix d'une régénération naturelle seule estiment que la coupe rase est un atout pour planter des essences adaptées au changement climatiques et un moyen de lutter contre les attaques parasitaires mais entraîne au même niveau une destruction du paysage. La perte de biodiversité et le fléau écologique arrivent ensuite. En dernier nous retrouvons « l'atout pour le renouvellement forestier ».

Au contraire ceux qui renouvellent par une plantation seule considèrent moins la coupe rase comme une destruction du paysage (40% contre 62% en moyenne) et un fléau écologique. Ils sont aussi proportionnellement beaucoup plus nombreux à considérer cette pratique comme un atout pour le renouvellement forestier (55% contre 32% en moyenne).

III. Croisements de ces résultats et conclusion

Que nous disent l'ensemble de ces résultats sur la manière dont est perçu le renouvellement par les propriétaires publics (élus de communes) et propriétaires forestiers privés ? Peut-on tirer des enseignements similaires des données collectées auprès de ces deux publics ?

Le premier élément touche à la biodiversité forestière et sa préservation. Pour les propriétaires privés, la préservation de la biodiversité est le second centre d'intérêt après l'attachement qu'ils ressentent pour leur forêt et avant des intérêts liés à la constitution d'un patrimoine ou la production de bois pour soi ou pour l'industrie. L'enquête présente la coupe de bois comme l'un des intérêts des propriétaires privés mais n'étant pas le principal moteur d'action. Les élus communaux, quant à eux, ont majoritairement affirmé que le principal enjeu associé à leur forêt et également le principal objectif est d'être un support de biodiversité qu'il s'agit de préserver. Là encore les réponses « alimenter le budget de la commune » et « stocker du carbone » arrivent bien derrière.

Si l'on observe plus spécifiquement les façons de concevoir le renouvellement de la forêt par ces deux catégories de propriétaires, le premier constat que nous pouvons faire, est que ni les uns, ni les autres ne sont opposés par principe à l'usage de la plantation en phase de renouvellement.

Pour les propriétaires privés, la plantation seule est nettement minoritaire contrairement à la régénération naturelle seule ou en complément de plantation. A l'échelle de leurs parcelles les propriétaires qui ont choisi la plantation ont de multiples raisons. Le souci de bénéficier de plants de qualité, la facilité de réalisation et l'adaptation au changement climatique sont les principales motivations. Les élus, de leur côté, envisagent la plantation comme une réponse pertinente à deux des préoccupations environnementales majeures du moment : l'adaptation des forêts aux changements climatiques et le maintien de la biodiversité. A l'échelle de l'ensemble de leur propriété, les propriétaires privés qui ont fait le choix d'un renouvellement par plantation l'expliquent comme nécessaire pour conserver des parcelles boisées et pour la mise en valeur du patrimoine, cependant dans un contexte d'incertitude ces plantations sont également vues pour certains comme onéreuses, compliquées techniquement et/ou administrativement et pouvant amener des dépenses perçues comme injustifiées. Les élus communaux rejoignent ce constat en indiquant que la plantation est pour eux une réalisation qui peut s'avérer compliquée, qu'elle demande un investissement très important en temps, en moyens financiers et en savoir-faire et que pour certains, la nature fait très bien son travail et donc qu'ils privilégient, par principe, la régénération naturelle.

Parmi les réponses, une grande partie des propriétaires privés ont choisis ou envisagent la régénération naturelle. Ces personnes, expliquent leur choix par les raisons suivantes : ils considèrent que les espèces existantes sont d'assez bonne qualité et que cela est plus facile techniquement à réaliser qu'une plantation. Au-delà de la qualité des espèces locales en place, ils pensent aussi que ces essences sont mieux adaptées aux risques naturels. Enfin la question du coup perçu comme moins élevé est aussi un élément déterminant dans leur choix.

En termes de représentation de la plantation en général par l'ensemble des propriétaires privés, celle-ci est perçue comme un atout pour l'environnement, une chance de multiplier les espèces, un moyen de mixer les âges des arbres et d'adapter la forêt aux changements climatiques avec de nouvelles espèces d'arbres, ou d'avoir une forêt plus productive. Les élus communaux sont nombreux à ne pas considérer la plantation comme un moyen d'accroître la biodiversité, de contribuer à la séquestration carbone ou à un paysage de qualité. Selon les résultats, le recours à une plantation est avant tout un moyen d'investir pour le futur revenu de la commune ou pour produire du bois pour l'industrie et ses habitants.

Même si les élus communaux ne s'y opposent pas, la plantation idéale doit quand même 1) servir à compléter une régénération naturelle, 2) à maintenir un paysage forestier et 3) à restaurer des parcelles endommagées. Ces éléments laissent présager que les élus communaux n'envisagent pourtant pas la plantation pour de grandes surfaces et comme une action sylvicole unique, mais qu'au contraire elle viendrait en complément ou en soutien à d'autres actions. Ce constat rejoint celui des propriétaires privés qui privilégient une plantation associée à une régénération dans le cas d'un choix de renouvellement par plantation. Nous aurions pu penser compte tenu de l'actualité que les propriétaires publics comme privés subissent une pression de la société sur leur choix de renouvellement. Or dans cette enquête, ils ne semblent pas impactés.

Enfin, réaliser des coupes rases, aux yeux des propriétaires privés est perçu comme un atout pour planter des essences plus adaptées au changement climatique, ou pour lutter contre les attaques parasitaires/maladies. Mais elles sont aussi associées à des perceptions négatives, pour ces mêmes propriétaires, de perte de biodiversité, de destruction du paysage et de fléau écologique. Réaliser une coupe rase ne fait pas l'objet d'une large approbation sans conditions.

En conclusion, le premier enseignement que nous pouvons retenir de ces deux enquêtes, est que les élus communaux comme les propriétaires forestiers privés manifestent une volonté d'agir en faveur de la biodiversité forestière et sa préservation. Le second concerne le renouvellement ; si les élus considèrent qu'ils disposent encore de trop peu d'informations stabilisées pour agir, ces derniers et les propriétaires privés interrogés ne manifestent pas d'avis tranchés entre plantation et régénération naturelle. Leurs visions et leurs choix en lien avec le renouvellement, sont nuancés par le contexte, les problématiques en présence, les intérêts et les contraintes de chacun. Nous pouvons donc penser qu'il serait plus approprié, pour ces deux publics, de promouvoir l'association des deux méthodes de renouvellement.