



Comment intégrer la gestion de la forêt Meurthe-et-Mosellane aux besoins des citoyens ?

Apport de la sociologie, socle d'une stratégie éco-innovante

ANAÏS ODDI

ÉTUDE TRANSVERSALE SOCIO-TECHNICO-ECONOMIQUE

◦ MANAGEMENT GLOBAL DE L'INNOVATION ◦ SEPTEMBRE 2020

(A.ODDI EDITION, PUBLICATION 2023)



Avec le soutien de :



1 : Affouagistes et leur agent forestier (photo : L'Est républicain, 18/06/2020)

2 : Forêt alluviale, Manonville (photo : PNRL/J.Dao)

3 : Préparation de chasseurs Grand gibier (photo : Fdc 54)

4 : Deux pratiquants de la marche nordique en forêt, Forêt de Faulx (photo : A. Oddi)

*A mon incroyable famille... mes grands mères et mon grand-père qui
aimaient tant passer du temps dans leur jardin. Une part de votre
cœur brille en moi, c'est certain.*

Anais Oddi

Ce mémoire a été réalisé par la micro-entreprise InnovAÏS 54-98. Le contenu de ce mémoire est de la seule responsabilité de l'auteure. Il ne peut en aucun cas, être vu comme reflétant les points de vue des organismes publics, privés ou associatifs ayant apporté leur réponses à l'enquête menée dans le cadre de ce travail de recherche.

Avant-propos

Cette étude de 6 mois de recherche appliquée s'intéresse aux sciences de gestion, de l'innovation et de la sociologie, tournées vers le territoire et la forêt. Elle a obtenu les félicitations d'une professeure de l'École Universitaire de Management de l'Université de Lorraine (IAE Nancy), spécialiste en sciences de gestion et d'innovation.

Etant ingénieure forestière depuis 2008 et agent d'une administration publique, je connais les études que j'aurais rêvé de pouvoir commanditer et lire lorsque j'exerçais dans le domaine de la forêt.

De retour sur un territoire qui a accueilli et reconnu mes aïeux et moi-même, et de nouveau en contact avec la forêt qui m'a entourée durant toute mon enfance, j'ai tout de suite découvert ou redécouvert les tensions entre les différents acteurs de celle-ci. Ils souhaitent pourtant tous une chose commune : sa bonne santé, son épanouissement et son développement.

Je me suis donc intéressée en 2020 à la question : comment intégrer la gestion de la forêt Meurthe-et-Mosellane aux besoins des citoyens ?

J'étais persuadée que cette étude transversale et innovante avait toute son importance dans les prises de décision du territoire. Les citoyens y ont répondu avec une grande motivation et les administrations et structures enquêtées m'ont ouvert leurs portes de la Connaissance et ont semblé apprécier mes questionnements. J'ai pu mener à bien mon étude et la finaliser en septembre 2020.

J'ai souhaité la valoriser en 2021. J'ai consacré quasiment un an à ce travail de recherche de partenaires. J'ai cherché des financements auprès des plus puissantes institutions enquêtées (association des Hommes et des Arbres, CRPF Grand Est, Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle, PNRL et ONF), mais je n'ai reçu aucun retour positif. Ensuite, l'étude portant sur le besoin des citoyennes et citoyens, c'est à eux que je me suis adressée, avec la mise en place d'un financement participatif. Sans succès non plus, hormis la collecte de la "love money", c'est à dire un financement par mes proches, mais ce n'est pas ce que je recherchais... Je souhaitais montrer que les citoyens avaient un réel intérêt pour la forêt et témoigner à la "sphère politique" de l'intérêt de la "sphère des citoyens" pour la gestion des forêts de notre territoire. Ce n'est pas faux, mais force est de constater que dès lors où il est question de finances... les participants se font beaucoup plus timides... C'est un constat de tous les jours et mon amour pour la forêt m'a poussée dans le déni de cette réalité. Ce n'est pas toujours évident de penser qu'un bien comme celui de la forêt a un coût. En effet, elle est souvent considérée comme "gratuite", mais dans notre système de vie moderne, nous ne devons pas oublier que les services qu'elle nous rend et la gérer ont un coût. Aussi, "*financer une étude en sciences de gestion : pourquoi ?*", peuvent penser les gestionnaires. Dans tous les cas, j'ai adoré marier la technicité aux sciences de Gestion qui offrent un autre regard.

Enfin, il me semble important de partager quelques informations sur l'origine de mon partenariat avec Flore 54.

Lorsque j'ai recherché des financements pour publier cette étude, une institution m'a signalé qu'elle n'était pas intéressée car mon étude ressemblait beaucoup à celle d'une administration. Quelle mauvaise surprise (et cela, je l'ai presque ressenti comme une trahison...), quand j'ai découvert qu'une des administrations enquêtées avait publié moins de 6 mois après avoir reçu mon questionnaire, une publication qui répondait quasiment à celui-ci. Par contre, l'étude de l'administration ne parle évidemment pas de gestion... puisque l'entité la commandant était elle-même un gestionnaire... et ne pouvait donc pas avoir de neutralité. Et, c'est en ce point précis que figure l'intérêt de cette étude : aborder les sciences de Gestion. L'étude ne prend pas en compte non plus la spécificité des territoires et il y a d'autres points que je pourrais discuter.

Une autre structure m'a indiqué "*nous ne saurions établir un partenariat pour un travail déjà réalisé, dont nous n'aurions pu participer à la définition des objectifs, de la méthode et des modalités de livraison*", à celle-ci je lui enseigne aujourd'hui que la réalisation et la promotion de cette étude est une Innovation de démarche basée sur une stratégie marketing Push. Avec l'évolution des politiques environnementales et territoriales (après 2 ans...), son sujet devient marketing Pull... La prise de conscience est flagrante puisque de plus en plus d'institutions mettent en place des démarches participatives pour développer leur projet.

J'ai ensuite entamé des démarches pour réaliser un doctorat sur ma problématique, mais je n'ai pas trouvé de structure ou école prête à dépenser/m'accueillir sur ce sujet. On m'a toutefois donné une piste pour être dirigée par les sciences de gestion. Mais l'encadrant potentiel m'a annoncé, après avoir écouté mon projet, que je devrais refaire un "master recherche". J'ai déjà 3 quasi-master... et une forte expérience avec le monde de la recherche (réalisation d'études, encadrement de stagiaires, conceptualisation de projet et encadrement de la recherche de financement de chercheurs pour l'obtention de financements national et "régional"). Donc, ce n'était pas envisageable. En plus, j'aurais dû régler à nouveau cette formation (dont le prix dépasse le millier d'euros...). Donc tristement, non...

Je me suis ainsi tournée vers l'association Flore 54, dont j'ai pu sentir le soutien et l'attention pour l'étude, dès le début de sa réalisation. En effet, plutôt que cette étude dorme dans un tiroir de mon bureau, je préfère qu'elle puisse être utilisée par ceux qui y trouvent un intérêt.

Je vous en souhaite une bonne lecture et que ce travail de recherche puisse vous servir.

Bien affectueusement et forestièrement.

Anaïs Oddi

Résumé

Le département de Meurthe-et-Moselle est un territoire possédant de la forêt sur environ le tiers de sa superficie (166 000 hectares). Cette forêt est multifonctionnelle et permet de remplir des besoins économiques, sociétaux et environnementaux. Les pratiques et usages de ceux qui la côtoient sont multiples : exploitation forestière, sport, détente, chasse... et aussi motos et quad. Les usagers ont ainsi développé des relations diverses et parfois profondes avec la forêt. Des représentations sociales différentes du milieu apparaissent et des conflits entre acteurs existent. L'âge des utilisateurs de la forêt semble être un facteur déterminant de son appropriation chez les usagers divers.

En parallèle, les gestionnaires divers doivent assurer une gestion complexe de ce milieu pour inclure ses différentes fonctions.

Des besoins de la société pouvant être intégrés à cette gestion complexe sont écoutés dans cette étude, transmis et pourraient permettre de construire une identité forestière au territoire, composante de l'attractivité de ce dernier.

Mots-clés : Transversalité, Innovation, Forêt, Société, Besoins, Représentations sociales, Pratiques, Stratégie

o o o

Abstract

The department of Meurthe-et-Moselle is a territory with forest on about a third of its area (166,000 hectares). This forest is multifunctional and allow to meet economic, societal and environmental needs. The practices and uses of those who benefit from it are multiple : logging, sport, relaxation, hunting... and also motorcycles and quad bikes. Thus users have developed diverse and sometimes profound relationships with the forest. Different perceptions of the environment have emerged. Conflicts between actors exist. The age of forest's users seems to be a determining factor in its appropriation by the latter.

At the same time, the various forest managers have to ensure the complex management of this environment to include its different functions.

In this study, society's needs that can be integrated into this complex management are listen, passed on and could help build a territory's forest identity. This one is favorable for the attractiveness of a territory.

Key-words : Transversality, Innovation, Forest, Society, Needs, Perceptions, Practices, Strategy

Remerciements

Une recherche n'est possible que grâce à la contribution d'un certain nombre de personnes.

Je remercie particulièrement les personnes des divers organisations interviewées : Mr. Colette (Office National des Forêts - Département 54), Mr. Rigolot (Flore 54), Mr. Pierson (Commune de Dieulouard), Mr. Massenet (Fédération des chasseurs de Meurthe-et-Moselle), Mr. Freund (Centre National de Propriété Forestière - Département 54), Mme M. Ballie (Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle), Mme Dézavelle (Académie Léon Tonnelier), Mr. Nourrigeon (Parc Naturel Régional de Lorraine), Mme Wilhem (Commune de Baccarat), Mme Mangeon (Groupe scolaire Jules Vernes : Écoles primaire et maternelle de Dieulouard), Mr. Asselot (Communauté de communes Mad&Moselle), Mr. Simon (Fédération française de la randonnée pédestre Grand Est), M. Durang (Commune de Faulx), Mme Muller (Muller Forêt SARL), Mme Rouquette (Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord, Agape), Mr. Charhi (Communauté d'agglomérations de Longwy) et Mr. Ruillet (Association des Hommes et des Arbres, les racines de demain). Sans eux, une part de ce travail n'aurait pas trouvé de sens.

Je remercie également les 11 citoyens du 54 qui m'ont accordé un peu de leur temps pour répondre à mes questions : Mariette, Chantal, Jean-Marc, Morgane, Vincent, Marcello, Sonia, Sylviane, Pierre, Mathilde et Emma. Merci pour ces échanges riches et ces moments de partage.

Je remercie très grandement les 144 citoyens qui ont participé à l'enquête : "la Forêt 54, votre perception". Les résultats de cette étude offrent leur regard de la société, sur la forêt et sa gestion. Merci pour votre générosité.

Je remercie pleinement mes fidèles amis. Natalie Moyen pour son soutien, sa pédagogie et ses bons conseils. Daniel Kübler pour son pragmatisme et sa droiture.

Je dis également merci avec mes mains qui dessinent un cœur sur ma poitrine, à mon entourage qui m'a soutenue et encouragée par un sourire, par un intérêt toujours attentif pour mon étude, et parfois même aussi par un réconfort.

Aussi, je remercie Mme Hélène Delacour, professeure en sciences de gestion à l'IAE de Nancy, qui m'a mise sur la piste de la sociologie de l'innovation et m'a permis de découvrir la spécialité du management de l'Innovation.

Et enfin, je remercie particulièrement celle qui a guidé mon parcours et qui m'a orientée vers cette recherche, la forêt 54.

Que tous veuillent bien trouver ici l'expression de ma profonde gratitude pour m'avoir aidée à faire naître ce travail.

Sommaire

Liste des abréviations.....	viii
Liste des figures	ix
Liste des tableaux	ix
Liste des annexes	x
INTRODUCTION.....	1
1. Cadre théorique et problématique. Le trio : innovation, sociologie et foresterie	3
1.1. L'innovation et la sociologie de l'innovation.....	3
1.2. Représentations sociales et pratiques dans le processus d'innovation	4
1.3. Le territoire : une dimension propice à l'innovation environnementale	7
1.4. Contexte local : le paysage forestier de Meurthe-et-Moselle	8
1.5. Des services et des produits tournés vers l'éco-innovation.....	10
1.6. Questions de recherche et modèle théorique	13
1.7. Hypothèses de recherche et objectifs spécifiques.....	16
2. Méthodologie : enquête sociologique et traitement de l'information.....	17
2.1. Echelle de travail : le département	17
2.2. Stratégie et procédures d'étude	18
2.3 Recherche bibliographique, pour orienter l'exploration de l'étude	19
2.4. Plan d'investigation : enquêtes sociologiques, pour collecter l'information	19
2.5. Analyse des données recueillies : comprendre le contexte et exploiter les données	24
3. Résultats	25
3.1. Gestion officielle de la forêt et ses acteurs gravitationnels du territoire	25
3.2. L'apport de la sociologie pour une direction tournée vers une gestion innovante.....	37
3.3. Des relations avec la forêt différentes selon les tranches d'âge	49
3.4. Quelles activités en forêt sont réalisées par les citoyens du 54 ?	54
3.5. Des besoins de Forêt confirmés par les citoyens de Meurthe-et-Moselle. Mais quelle demande ?	55
4. Discussion.....	59
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	66
Bibliographie.....	67
Annexes	I
Table des matières.....	LXIII

Liste des abréviations

CG 54 : Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle

CNPF : Centre national de la propriété forestière

CNRTL : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales

CRPF : Centre régional de la propriété forestière

DHDA : Des Hommes et des Arbres

EE : Espèce envahissante

FAO : Food and agriculture organization

FDC 54 : Fédération départementale des chasseurs de Meurthe-et-Moselle

FFRP : Fédération française de randonnée pédestre

INRAE : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

IS : Innovation sociale

LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

MNHN : Museum national d'Histoire naturelle

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OFB : Office français de la biodiversité

ONF : Office national des forêts

PEFC : Programme for the Endorsement of Forest Certification

PNRL : Parc naturel régional de Lorraine

RS : Représentation sociale

VTT : Vélo tout terrain

Liste des figures

Figure 1 : L'espace d'étude des représentations sociales (RS)	5
Figure 2 : Place des pratiques dans le processus d'innovation	7
Figure 3 : Modèle théorique de la présente étude et place essentielle de la sociologie de l'innovation	14
Figure 4 : Stratégie et procédures d'étude.....	18
Figure 5 : Représentation sociale et lexicale globale de la forêt des citoyens 54.....	38
Figure 6 : Représentation sociale et lexicale de la forêt des citoyens 54, position 1.....	39
Figure 7 : Classement thématique de la représentation sociale globale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle	40
Figure 8 : Nuage de mots représentant un monde sans forêt selon les citoyens de Meurthe-et-Moselle	43
Figure 9 : Les gestionnaires de la forêt selon les citoyens du 54	45
Figure 10 : Types de gestionnaires officiels identifiés et leur répartition quand au moins 2 d'entre eux ont été cités.....	46
Figure 11 : Gestionnaires forestiers uniques selon les citoyens du 54	47
Figure 12 : Fréquence de visite à la forêt par tranche d'âge	49
Figure 13 : Estimation de l'importance de la forêt dans la cellule Famille	50
Figure 14 : Evaluation du sentiment de délaissement de la forêt	51
Figure 15 : Pratiques des activités en forêt des citoyens 54 et nombre de pratiquants associés.....	54
Figure 16 : Besoins des citoyens de Meurthe-et-Moselle pour se tourner vers la forêt	55
Figure 17 : Saison(s) préférée(s) en forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle.....	56
Figure 18 : Planche des modalités de visite de la forêt des citoyens 54 : en famille, en solitaire, avec des amis, avec un club par tranche d'âge.....	57

Liste des tableaux

Tableau 1 : Classes de propriété de la forêt Meurthe-et-Mosellane.....	9
Tableau 2 : Préoccupations et orientations stratégiques des acteurs de la gestion forestière officielle.	29
Tableau 3 : Thème, pourcentage de représentativité et lexique associé à la représentation sociale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle	41
Tableau 4 : Citations des citoyens croisées avec les thèmes identifiés de la représentation sociale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle	42
Tableau 5 : Correspondance de la gestion forestière d'une représentation de la forêt propre et de la forêt sale	48
Tableau 6 : Evaluation du sentiment de délaissement de la forêt par tranche d'âge.....	51
Tableau 7 : Estimation de la projection future de la relation Forêt/Cellule famille	53

Liste des annexes

Annexe 1 : Carte de localisation des forêts de Meurthe-et-Moselle, 2006 (CG54, 2019).....	VI
Annexe 2 : Guides d'entretiens semi-directifs	VII
Annexe 3 : Entretiens réalisés : Structure ou interlocuteur, modalité et durée.....	VIII
Annexe 4 : Questionnaire de l'enquête la forêt 54, votre perception.....	IX
Annexe 5 : Présentation du codage des entretiens semi-directifs.....	XIV
Annexe 6 : Graphiques illustrant le codage des 28 entretiens semi-directifs (fig. 19. à 46)	XVIII
Annexe 7 : Carte d'identité de l'échantillon des 144 répondants de l'enquête via formulaire Société/Forêt (fig. 47 à 53).....	XXXII
Annexe 8 : Partenariat Commune / ONF	XXXVI
Annexe 9 : Poème d'une artiste Nancéenne évoquant la forêt en Lorraine	XXXVII
Annexe 10 : Peinture d'une artiste Nancéenne évoquant une relation entre un être-vivant et un arbre	XXXVIII
Annexe 11 : Représentation sociale et lexicale globale de la forêt 54 des citoyens.....	XXXIX
Annexe 12 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 1, 2 et 3	XLI
Annexe 13 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 4 et 5	XLIII
Annexe 14 : Nuage de mots de la représentation sociale et lexicale de la forêt des citoyens 54, position 2 et 3	XLV
Annexe 15 : Table des correspondances des thèmes de la représentation sociale et du lexique des citoyens de la forêt 54	XLVI
Annexe 16 : Représentation sociale et lexicale d'un territoire sans forêt des citoyens 54.....	XLVIII
Annexe 17 : Analyses univariées de divers variables en fonction de la variable tranche d'âge	L
Annexe 18 : Valeur des variables analysées des citoyens en fonction des tranches d'âge des répondants et Test de Fisher	LII
Annexe 19 : Graphique de l'évaluation de l'importance de la forêt pour la planète en fonction de la tranche d'âge des répondants	LIII
Annexe 20 : Exemple d'exploration primaire d'un marché qui n'existe pas encore : la valorisation de la flore forestière 54 en jardin ou sur balcon-terrasse	LIV
Annexe 21 : Les forces de Porter appliquées à l'écosystème Forêt 54 et son attractivité.....	LVII
Annexe 22 : Publicité touristique avec promotion d'un espace arboré majoritairement en résineux.....	LVIII
Annexe 23 : Absence de régénération naturelle engendrée par un agrainage (Belleville)	LIX
Annexe 24 : Dépérissement de peuplements de résineux dû à une prolifération des scolytes	LX
Annexe 25 : Dépôt de déchets en forêt, article de L'Est Républicain du 23 mai 2020.....	LXI
Annexe 26 : Pratiquants de motocross en forêt (A.oddi, 2020)	LXII

INTRODUCTION

Ce sont les stratégies de coopération qui permettent aux organismes de s'adapter à tous les changements de leur environnement. Imaginer que nous définissions l'organisation du monde selon un nouveau principe, la coopération mutuellement bénéfique, plutôt que qui est le plus fort.

Janine Benyus¹

Biologiste et consultante en innovation

Source de bien être, réservoirs de biodiversité ou de naturalité, puits de carbone ou encore leviers de développement d'une économie innovante et verte, les forêts sont essentielles à l'être humain et à la vie de la planète. Dans un contexte d'accélération du changement climatique et d'érosion de la biodiversité, garantir leur vitalité est un enjeu majeur qui concerne la société toute entière (ONF, 2020). Ainsi, un défi majeur pour les sociétés post-industrielles² consiste à identifier comment les relations entre l'humain et l'environnement devraient être organisées pour améliorer le bien-être des personnes et de la nature (Sarkki et al., 2019, notre traduction).

En Meurthe-et-Moselle, la forêt, avec ses 166 000 hectares, couvre près du tiers du département (32%) (CG54, 2019). L'enjeu d'une gestion responsable et partagée, entre les différents acteurs de ce patrimoine forestier apparaît donc élevé sur ce territoire. En effet, la forêt constitue un pôle d'attractivité du département sous-évalué, qui pourrait être plus considéré par les instances politiques. Mais, des conflits entre les différents groupes d'usagers de la forêt existent et ne permettent pas d'optimiser sa gestion. Promeneurs, sportifs, chasseurs, propriétaires privés, forestiers aux méthodes diverses, naturalistes, VTT, quad, motos ne coexistent pas en harmonie. Ces conflits se répercutent sur les relations entre les différents usagers praticiens et/ou gestionnaire.

Ainsi, des trois fonctions écologiques, économiques et sociale de la forêt, la fonction sociale est de loin la plus déficitaire de représentativité et en apports innovants au débat pour faire évoluer la gestion forestière dans un sens plus respectueux de la globalité de tous les équilibres (Boisson, 2018). Consciente de sa forte importance, la micro-entreprise InnovAÏS

¹ Dans Science grand format. Le Génie des arbres, d'Emmanuelle Nobécourt (Nobécourt, 2020)

² Post industriel-elle : Qui succède à elle l'ère industrielle. Société post-industrielle. Société qui succède ou qui est susceptible de succéder à la phase industrielle (CNRTL, n.d.)

54-98, de type entrepreneuriat social³, a décidé de s'intéresser aux relations existantes entre la société humaine et la forêt de Meurthe-et-Moselle. Nous⁴ la représenterons.

Les pratiques et représentations sociales des différents gestionnaires et usagers de la forêt sont donc étudiées dans cette recherche. Nous nous tournons ainsi vers l'écoute des besoins des différents acteurs de la forêt. Celle-ci est nécessaire à l'élaboration de stratégies de gestion innovante qui savent entendre ces derniers. Comme le rappelle Gaglio, l'innovation ne se trouve plus uniquement associée à la technologie, la compétitivité des entreprises et la croissance du produit intérieur brut, mais elle renvoie davantage à des enjeux sociétaux (Gaglio, 2011a). Cette remarque est d'autant plus valable lorsque l'objet de la gestion, la forêt, concerne un bien placé sous la sauvegarde de la Nation sans préjudice des titres, droits et usages collectifs et particuliers (République Française, 2014). Le chercheur sociologue Gaglio ajoute que détecter des « actions ou agents passeurs » et comprendre leur rôle dans la diffusion d'une innovation est utile (adapté de Gaglio, 2011a). Ainsi, pour pouvoir proposer et diffuser une stratégie de gestion de la forêt éco-innovante, celle-ci doit refléter les besoins des citoyens, véritable "agents passeurs" et acteurs de cette dernière.

Cette étude propose d'évaluer comment intégrer la gestion de la forêt 54 aux besoins du citoyen. Nous verrons qu'au travers de la sociologie et de la sociologie de l'innovation, des besoins liés au contexte du département de la Meurthe-et-Moselle pourront être dégagés. Cette connaissance permettra l'identification d'axe d'actions en faveur d'une stratégie éco-innovante de gestion de la forêt 54⁵.

Après un positionnement du cadre théorique et de la terminologie associée, nous développerons la problématique de l'étude. La méthodologie de recherche sera ensuite présentée. Les pratiques et représentations sociales des divers gestionnaires et usagers de la forêt de Meurthe-et-Moselle, seront abordées. Les besoins et les demandes associées seront ensuite approchées. Enfin, lors de la discussion des résultats et avant de conclure l'étude, des stratégies d'intégration de la gestion de la forêt 54 aux besoins des citoyens, seront proposées.

³ Le concept d'entrepreneuriat social réunit la passion d'une mission sociale et la discipline de l'entreprise, l'innovation et la détermination (Dees, 1998)

⁴ Au niveau individuel, l'entrepreneur social peut être défini comme étant une personne visionnaire, à la fibre éthique prononcée, dont le principal objectif est de créer de la valeur sociale, capable à la fois de détecter et d'exploiter des opportunités, de réunir les ressources nécessaires à sa mission sociale et de trouver des solutions innovantes aux problèmes sociaux de sa communauté, problèmes qui ne sont pas correctement traités par le système en place (Bacq and Janssen, 2011)

⁵ Le terme "forêt 54" sera parfois utilisé pour qualifier la forêt Meurthe-et-mosellane

1. Cadre théorique et problématique. Le trio : innovation, sociologie et foresterie

1.1. L'innovation et la sociologie de l'innovation

L'innovation est définie par l'OCDE comme l'ensemble des démarches scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales qui aboutissent, ou sont censées aboutir, à la réalisation de produits ou procédés technologiquement nouveaux ou améliorés (Delacour, 2019). Dans les entreprises, elle est ainsi d'un enjeu majeur : c'est un des facteurs clés de croissance, de compétitivité, de richesse, et d'emploi (Bpifrance, 2020).

En agronomie et sociologie, des chercheurs qualifient l'innovation comme un processus social majoritairement endogène au centre duquel se trouvent des acteurs (adapté de Sibelet, 1995). Elle a lieu sur un territoire. Nous considérons qu'un isomorphisme⁶ entre le marché (des sciences de gestion) et le territoire (des sciences agronomiques et environnementales) peut exister.

Pour certains économistes comme Schumpeter, l'innovation peut également être considérée comme un processus de "destruction créatrice" (dans Schumpeter, 1942). D'une façon générale, cette expression révélatrice traduit les innovations radicales ou de rupture (Dupuy, 2019). Nous précisons que ce terme a été employé initialement pour incarner le capitalisme. Mais, cette métaphore renvoie ici, à la dynamique de l'innovation. Elle réfère à la destruction des activités liées aux innovations passées (anciens produits ou services) face à la création des nouvelles activités liées aux innovations nouvelles (nouveaux produits ou services). Nous prendrons soin de noter que cet oxymore renvoie aux champs lexicaux de la mort et de la vie. Ainsi, par cette représentation de l'innovation, comparée de façon abstraite à la mort et à la vie ou encore au mal et au bien, essence même de la nature humaine, l'être humain apparaît comme un élément central, cœur de l'innovation. C'est pourquoi au delà de la définition à tendance strictement économique qui définit l'innovation comme le passage d'une idée sur le marché, le champ de la sociologie de l'innovation, nous semble d'une importance primordiale à considérer. Pour les sociologues comme Gaglio, une innovation est une invention qui s'est répandue. Ces spécialistes dans leur définition, mettent donc en avant toute l'importance de la diffusion de l'invention qui devient, dès lors où elle a "fait l'objet d'une sanction positive sur un marché" (Gaglio, 2011c), une innovation. Nous en profitons pour rappeler que l'innovation

⁶ On dit qu'il y a isomorphisme entre deux structures de deux ordres différents de faits quand elles présentent toutes deux le même type de relations combinatoires (CNRTL, 2019a).

se distingue de l'invention car elle en est un résultat (concrétisation d'une idée créative nouvelle) ayant été introduit sur un marché. L'innovation est quant à elle fondamentalement un processus de construction du sens et d'appropriation du changement. L'innovation est ainsi une socialisation réussie de l'invention (Aballea, 2003).

La sociologie de l'innovation repose sur l'examen du passé et du présent, elle ne s'intéresse au futur qu'à titre de curiosité (Gaglio, 2011d). En revanche, l'innovation et les sciences agro-environnementales lorsqu'elles se concentrent sur les perspectives des ressources naturelles d'un territoire, placent précisément l'être humain devant le problème existentiel de l'avenir. Ainsi, l'étude de la sociologie de l'innovation (passé-présent) représente une opportunité d'intégrer pleinement le citoyen et ses demandes aux politiques du territoire (avenir).

En addition, dans le champ de l'innovation en lien avec la sociologie, il existe l'innovation sociale. Celle-ci est explicitement destinée au bien social et public. Il s'agit d'une innovation inspirée par le désir de répondre à des besoins sociaux qui peuvent être négligés par les formes traditionnelles de mise sur le marché privé et qui ont souvent été mal considérés ou non résolus par les services organisés par l'État (Matei et Antonie, 2015, notre traduction). L'innovation sociale cherche donc de nouvelles réponses aux problèmes sociaux insatisfaits en :

- identifiant et en fournissant de nouveaux produits ou services qui améliorent la qualité de vie des individus et des communautés ;
- identifiant et en mettant en œuvre de nouveaux processus d'intégration sur les "marchés" ou territoires divers, de nouvelles compétences, de nouveaux emplois et de nouvelles formes de participation, contribuant chacun à améliorer la position des individus sur le "marché" ou dans le territoire.

Pour conclure, penser l'innovation comme une discipline en lien avec le domaine social ouvre de nombreuses voies de recherches.

1.2. Représentations sociales et pratiques dans le processus d'innovation

Le processus d'innovation est une rencontre réussie, synergique, entre une entité (un bien, une méthode, un dispositif) et un ensemble social (une population, un groupe social, une entreprise) (Gaglio, 2011e, para. 9). Ainsi, quelque soit le type d'innovation concerné, le volet

social a une importance majeure pour son acceptation et son adoption. En effet, l'innovation est reliée à des représentations sociales le plus souvent positives (Gaglio, 2011c, para. 1).

Les **représentations sociales** sont définies comme une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social (Jodelet, 1989, p. 37). Jodelet précise que ce terme est désigné comme un "savoir de sens commun" ou encore un "savoir naïf" ou "naturel". Toutefois, "même si cette forme de connaissance se distingue, entre autres, de la connaissance scientifique", tout comme Jodelet nous sommes convaincus, qu'elle constitue un "objet d'étude aussi légitime que cette dernière en raison de son importance dans la vie sociale, de l'éclairage qu'elle apporte sur les processus cognitifs et les interactions sociales". Jodelet ajoute que la représentation sociale est toujours représentation de quelque chose (l'objet) et de quelqu'un (le sujet). Elle l'illustre en 1989 par le schéma ci-après qui montre la représentation comme une forme de savoir pratique reliant un sujet à un objet (figure 1).

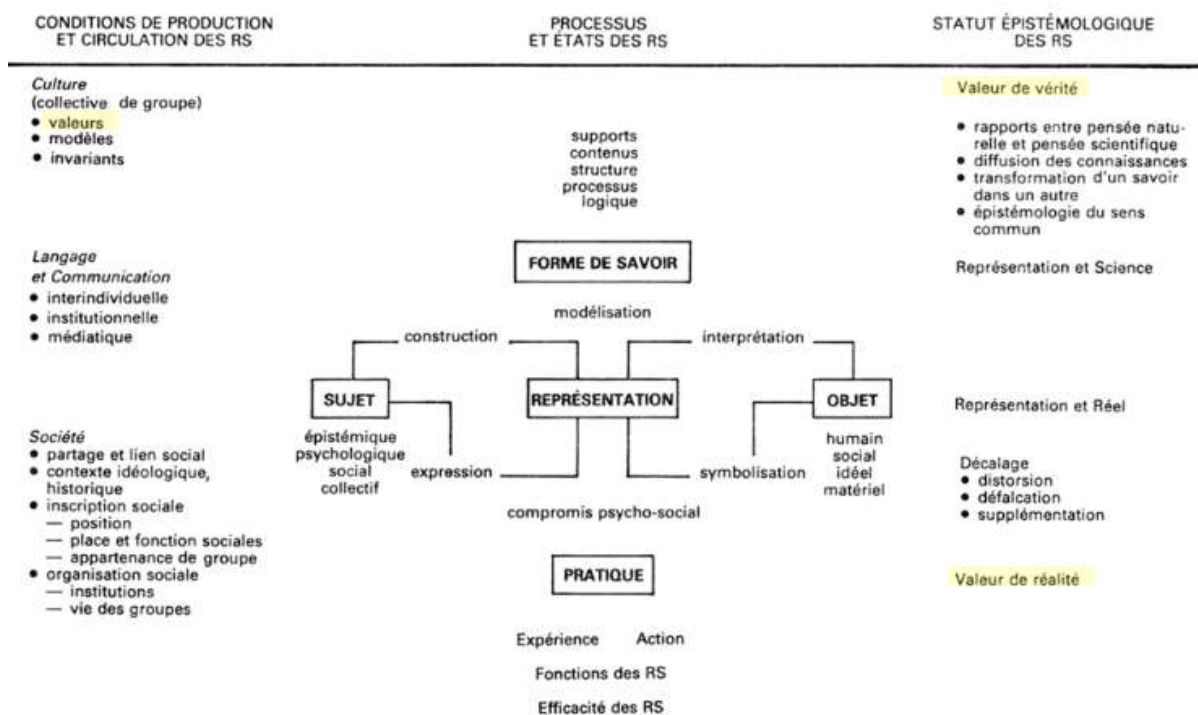


Figure 1 : L'espace d'étude des représentations sociales (RS) (Jodelet, 1989, p. 44)

Nous soulignons la référence aux valeurs. Pour Ogien une valeur est sociale lorsqu'elle sert à organiser le jugement ordinaire et à expliquer une conduite. Elle est arithmétique lorsqu'elle procède d'une opération (la valorisation) qui consiste à traduire une chose ou un acte en une donnée chiffrée dont la validité est admise par convention. (Ogien, 2013). Le sociologue ajoute la valeur arithmétique tend à y devenir le critère dominant de définition de «ce qui fait

valeur» alors même qu'elle ne reflète que très vaguement – voire plus du tout – « ce à quoi nous tenons »".

La particularité de l'étude des représentations sociales est d'intégrer dans l'analyse de ces processus l'appartenance et la participation sociales ou culturelles du sujet. Celle-ci peut s'intéresser à "l'activité mentale d'un groupe ou d'une collectivité, ou considérer cette activité comme l'effet de processus idéologiques qui traversent les individus" (Jodelet, 1989).

En outre, le processus d'innovation ne réside pas dans la modification de l'invention de départ - endogène ou exogène - mais dans la modification des **pratiques** antérieures (Sibelet, 1995). Notons que cette remarque réalisée lors d'une étude sur les pratiques en milieu paysan, pourrait s'appliquer dans le domaine de la recherche sur l'innovation en milieu industriel ou des entreprises, mais aussi de la sociologie contemporaine des sciences et techniques. Ainsi, pour Gaglio, le processus d'innovation suppose l'apparition de nouvelles pratiques sociales, celles-ci devenant progressivement des normes : des comportements moyens, acceptés et attendus (2011e, para. 33).

De manière générale, la pratique est définie comme une technique mise en situation (Milleville, 1987). Celle-ci est de l'ordre de l'**action**, alors que la technique est rattachée, au savoir (Deffontaines and Petit, 1985). Toutefois, les notions de techniques et de pratiques sont fortement en relation car les pratiques résultent de l'application des techniques, et les techniques sont élaborées à partir de cas pratiques. Notons que Milleville ajoute que tant qu'une technique n'est pas rentrée dans la pratique, elle reste du domaine du "virtuel". Nous remarquerons un autre isomorphisme avec l'invention et l'innovation. Tant que la première n'est pas "rentrée" sur un marché, elle reste également du domaine "virtuel". Celle-ci n'atteignant pas le stade d'innovation. La relation combinatoire reposant sur **le choix d'individus**, d'adopter ou non la technique ou l'invention.

Sibelet précise qu'innover c'est utiliser, ou pratiquer une invention (Sibelet, 1995). Ainsi, une innovation, c'est essentiellement une nouvelle pratique, une nouvelle manière de faire qui peut avoir un support matériel (un produit nouveau, un matériel nouveau...) ou qui peut être immatérielle, une nouvelle façon de penser (Spinat, 1981, p. 24). Elle peut donc se traduire par de nouvelles représentations sociales.

Ajoutons que le concept de pratique part du principe que les faits techniques ne peuvent être dissociées de l'**acteur** lui-même et du **contexte**. En effet, une pratique résulte du choix de

l'acteur, celui-ci dépendant du contexte et des **objectifs** ou **ambitions** particulières de ce dernier. Ainsi, nous choisissons d'intégrer à notre étude le concept de pratique. Nous définissons les pratiques comme les manières concrètes qu'ont les usagers de la forêt d'agir dans cette dernière. Ces pratiques pourront être d'ordre économiques, sociétales, liées à la gestion des milieux "naturels" ou encore psychologiques.

Le schéma ci-après illustre la place des pratiques dans le processus d'innovation (figure 2).

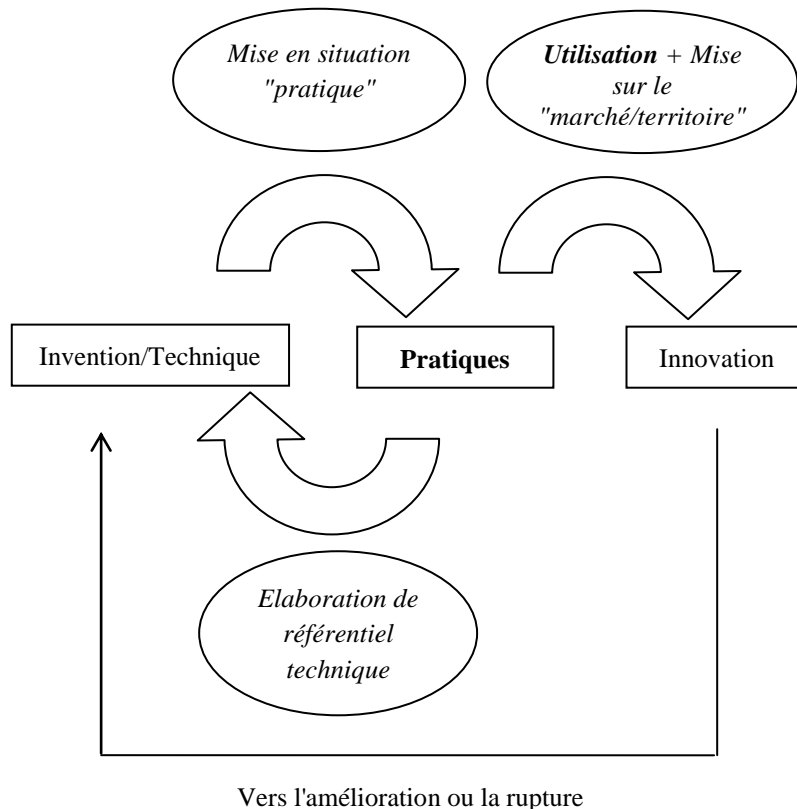


Figure 2 : Place des pratiques dans le processus d'innovation

Les représentations sociales de la forêt et les pratiques associées seront donc étudiées dans ce travail. Leur étude permettra d'intégrer stratégiquement la gestion de la forêt aux besoins des citoyens de Meurthe-et-Moselle.

1.3. Le territoire : une dimension propice à l'innovation environnementale

Le territoire présente une nature multiple. Il est un espace de mise en relation de trois sous-systèmes clairement définis (Moine, 2006, p. 126) :

- les acteurs en interrelation ;
- l'espace géographique (milieu géographique, espace anthropisé et espace social qui regroupe le individus, les groupes et l'espace politique et institutionnalisé) ;

- les systèmes de représentations, qui se fondent sur l'interconnexion entre trois types de filtres, individuel, sociétal (valeur) et idéologique (théorie, modèle) qui forgent à la fois la connaissance et la conception qu'ont les acteurs du monde qui les entoure (Callon and Latour, 1990; Moine, 2006).

Il est ainsi à la fois spatial et matériel d'une part et symbolique donc immatériel, d'autre part. Il est de plus relationnel puisque ce sont les acteurs et leurs relations qui forment le territoire.

Ajoutons enfin qu'un questionnement aujourd'hui clé en management stratégique et plus particulièrement en management de l'innovation porte sur les enjeux de la dimension territoriale (Berthinier-Poncet et al., 2018). Ceci est valable pour tout type d'innovation.

1.4. Contexte local : le paysage forestier de Meurthe-et-Moselle

De manière générale, le patrimoine naturel diversifié du département de la Meurthe-et-Moselle lui confère un paysage remarquable. En effet, le département compte une variété de milieux écologiques naturels dont des pelouses calcaires, des prairies, des rivières, des étangs ou encore des tourbières. Dans ce département, la forêt y couvre près du tiers du territoire soit environ 166 000 hectares (CG54, 2019). A l'échelle régionale, il est à noter que la Région Grand Est est l'une des régions les plus boisées de France (CNPFP, n.d.).

Selon la terminologie de la FAO, les «forêts» comprennent les formations végétales ayant un couvert arboré supérieur à 10% et une superficie supérieure à 0.5 ha (FAO, 1998). Les forêts et les arbres apportent des contributions vitales à la fois aux populations et à la planète, en renforçant les moyens d'existence, en purifiant l'air et l'eau, en préservant la biodiversité et en offrant des solutions pour faire face au changement climatique (FAO, 2018).

Les fonctions principales des forêts sont donc multiples. Parmi celles-ci, on distingue les fonctions :

- économique : production de bois (bois d'œuvre, bois d'industrie, bois-énergie) ;
- sociale : paysage, accueil du public, loisir et parfois sécurité alimentaire ;
- environnementale : protection de la biodiversité, protection de la ressource en eau, protection des sols, puits de carbone et atténuation du changement climatique ;
- de protection contre les risques naturels : chutes de blocs, avalanches, glissements de terrain, érosion...

On parle donc de multifonctionnalité.

Signalons que dans le monde, les forêts sont une source de nourriture, de remèdes, de combustible et de nombreux produits et services qui contribuent au développement socioéconomique de la société. Elles revêtent une importance particulière pour des centaines de millions de personnes qui vivent en milieu rural, et notamment bon nombre des plus pauvres citoyens (d'après FAO, 2018).

La localisation des paysages forestiers de Meurthe-et-Moselle est représentée en annexe 1. La part de forêt de feuillus en mélange est dominante : hêtres, chênes, charmes, érables, frênes ou encore charmes y sont présents. Les forêts de feuillus se présentent sous forme de futaie⁷, de taillis sous futaie⁸, de taillis⁹ mais également sous forme de futaie irrégulière¹⁰. Des sapinières, des formations à pins ou encore à épicéas et autres conifères sont aussi présentes, principalement, sur les grès du piémont vosgiens. Néanmoins, elles sont aussi localisées sous forme de plantations forestières, de façon éparse, dans les zones plus basses.

Les forêts du département sont réparties par classe de propriété (tableau 1) (d'après IGN, 2014).

Tableau 1 : Classe de propriété de la forêt Meurthe-et-Mosellane

Classe de propriété	Surface (*1000 hectares)
Forêt publique	107 ± 2
Forêt domaniale	32 ± 4
Autre forêt publique (principalement communale)	75 ± 4
Forêt privée	57 ± 8
Toutes les propriétés	164 ± 8

Selon le Conseil Départemental de Meurthe et Moselle, la forêt est essentiellement vouée à la production de bois (CG54, 2019). Mais, la forêt fournit aussi de nombreux autres produits et services comme la possibilité de collecter les champignons, de chasser, d'améliorer la qualité de l'eau et de l'air, de protéger les sols, de fournir une source de récréation et de détente ou encore de constituer un habitat vital à la préservation de la biodiversité. Elle a également un

⁷ Bois dont les arbres issus de semences doivent atteindre leur pleine croissance afin d'être exploités - Mode d'exploitation. Exemple : Futaie de hêtres, de sapins (CNRTL, 2019b)

⁸ Bois composé d'un étage supérieur en futaie claire, formée d'arbres de réserve, et d'un étage inférieur en taillis simple, coupé tous les 20 ou 30 ans (CNRTL, 2019c)

⁹ Petits bois ou partie d'un bois ou d'une forêt, composé(e) d'arbres de petit diamètre que l'on coupe périodiquement, et qui croissent à partir des anciennes souches, par des rejets ou drageons (CNRTL, 2019c)

¹⁰ Irrégulière car la forêt est gérée en s'inspirant des conceptions du jardinage par un traitement qui optimise le potentiel individuel de chaque individu. La gestion s'inscrit dans le respect des processus naturels et des grands principes qui régissent la vie de la forêt (Pro Silva France, n.r)

important et essentiel rôle dans la régulation du carbone et du climat. Ainsi, outre sa fonction naturelle, la forêt joue un rôle économique et social important (France Bois Forêt, 2020).

En Meurthe-et-Moselle, les informations concernant les volets économiques et écologiques de la forêt, en constante évolution et actualisation, sont disponibles auprès d'acteurs tels que le département de la Meurthe-et-Moselle, l'Office National des Forêts (ONF), le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) Grand Est, le Parc Naturel Régional de Lorraine (PNRL), la région Grand Est, ou encore les communes, communautés de communes ou diverses associations environnementales (Flore 54 ou Mirabel, par exemple). En revanche, pour ce qui concerne la thématique des relations entre la forêt et le citoyen de Meurthe-et-Moselle, celle-ci semble être peu renseignée. Pourtant acteur incontournable du territoire, le citoyen, est défini comme un membre d'une communauté politique organisée (CNRTL, 2019d). Il est une composante capitale du système départemental. Il est donc nécessaire de comprendre les relations entre les citoyens et la forêt pour pouvoir intégrer la gestion de la forêt du territoire 54, à leurs besoins. Cette étude examine ces différentes relations.

1.5. Des services et des produits tournés vers l'éco-innovation

Dans une perspective de développement des activités économiques, l'éco-innovation permet d'obtenir une situation gagnante-gagnante entre les domaines économique et environnemental (Chang, 2011; Ekins, 2010, notre traduction). Elle pourrait aussi améliorer considérablement le bien-être de l'être humain. Son champ de discipline est interdisciplinaire. Il couvre des domaines tels que les sciences de l'environnement, les sciences sociales, l'économie, l'innovation, la gestion, la politique, l'administration et bien d'autres spécialités.

Afin d'intégrer de façon durable le citoyen de Meurthe-et-Moselle dans son environnement, nous décidons d'orienter nos recherches vers l'éco-innovation. En effet, nous pensons que le développement durable est un "facteur ressort" pour l'innovation. Pour rappel, un système de ressources naturelles durables est un système composé de pratiques de gestion des ressources qui sont : (1) écologiquement possibles, (2) adoptables sur le plan ethnologique et (3) économiquement rentables. Il s'agit d'un système auquel la population humaine s'y conforme ou l'adopte volontairement (Evans, 1988, p. 48, notre traduction).

Notons que le champ de l'éco-innovation est de nature transdisciplinaire car il implique des perspectives de différentes disciplines, telles que l'ingénierie, les sciences de l'environnement,

les sciences sociales, économiques ou encore de la gestion. Le concept d'éco-innovation fait donc échos à la fourniture de produits, de processus, de services et de pratiques (de gestion), nouveaux ou modifiés afin de réduire les impacts environnementaux, tout en soutenant le gain économique (He et al., 2018, p. 504, notre traduction).

He et son équipe ont constaté que plus de la moitié des études sur l'éco-innovation sont publiées dans le domaine des sciences de l'ingénierie ou du "design"¹¹. Moins de la moitié sont orientées autour d'une perspective économique ou de gestion. Par conséquent, He indique que la compréhension du développement de l'éco-innovation est principalement basée sur la technologie environnementale (He et al., 2018, p. 518, notre traduction). Il dégage donc le besoin d'une approche intégrée dans les recherches futures, dans lesquelles les "problèmes" d'organisation devrait être étudiés de manière beaucoup plus approfondie.

Une question en découle, est-ce que les pressions environnementales, qui se répercutent sur les politiques de gouvernance des territoires, ne vont pas renverser cette tendance ?

En considérant, le territoire comme le berceau du produit/service "forêt", nous pouvons dire que l'éco-innovation s'y référant sera lié à son processus de production et d'exploitation, de service et d'assimilation ou de gestion, nouvelle pour le territoire, se souciant, tout au long de la vie des forêts, de la réduction des risques environnementaux (exemple : prélèvements évalués de faunes et de flores, anticipation du changement climatique), des pollutions (exemple : lutte contre les dépotoirs sauvages) et d'autres impacts négatifs de l'utilisation du milieu par rapport aux alternatives pertinentes (exemple : utilisation d'engins motorisés contre transports doux dans des petits sentiers de promenades).

Dans cette étude, nous plaçons volontairement la forêt et tout ce qu'elle englobe (faune, flore, sol, micro-organisme, matériaux produits...) dans la position, tantôt d'un produit (forêt de production) tantôt d'un service (tous les autres rôles portés par la forêt) présent sur le marché du **territoire**.

Nous précisons que la forêt de production peut également assumer un rôle de service comme le stockage du carbone par exemple, la fonction d'habitat pour certaines espèces, de réservoir

¹¹ "Par design au sens large, on peut entendre toute activité où l'on recherche de manière systématique des moyens optimaux pour atteindre des objectifs acceptés. Le but peut être la construction d'un objet matériel (comme un champ, un paysage, une œuvre d'art, un artisanat, un moteur ou un bâtiment), l'organisation sociale, la solution d'un problème ou une décision d'agir. Une telle activité est chargée de valeur dans le sens où l'objectif est considéré comme souhaitable ou de grande valeur." (Niiniluoto, 2001, p. 375, notre traduction)

d'eau, etc. (service et/ou produit ?). Nous parlerons donc du "système forêt" ou "écosystème"¹² forêt" pour regrouper ses fonctions.

En ce qui concerne l'éco-innovation du "système forêt", comme pour tout produit ou service, son développement, son adoption et sa mise en œuvre dépendent de la prise en compte de différentes forces. Elles sont listées ci-dessous avec parfois une adaptation au contexte de "l'écosystème forêt":

- les menaces de nouveaux entrants ;
- les menaces de produits/services de substitution ;
- le pouvoir de négociation des "clients" ou usagers ;
- le pouvoir de négociation des fournisseurs ou facteurs écologiques ou de production (producteurs de semences et plants, responsables de mise à disposition de parcelles forestières) ;
- la rivalité des concurrents ou forêts d'autres départements ;
- sans oublier celles des pouvoirs publics (État, région, département, communautés de communes, communes).

Les cinq premières forces citées, son appelées les forces de Porter (Porter, 1979). Toutes ces forces conditionnent la performance et l'avantage concurrentiel que peut offrir la forêt au territoire de Meurthe-et-Moselle. Leurs considérations dans le management du "système forêt" permettra d'optimiser l'intégration des "*facteurs clefs de succès*" (Liarte, 2019) dans l'environnement concurrentiel de ce milieu. Ils orienteront la stratégie d'action favorable à la gestion de cette écosystème, au territoire et à ses citoyens.

Enfin, nous soulignons que l'éco-innovation pourrait dépasser les limites organisationnelles conventionnelles de l'organisation innovante et impliquer des arrangements sociaux plus larges qui déclenchent des changements dans les normes socioculturelles et les structures institutionnelles existantes (He et al., 2018, p. 504, notre traduction).

¹² Au sens général : système formé par un environnement (biotope) et par l'ensemble des espèces (biocénose) qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent. Au sens économique : organisation structurée (d'un secteur d'activité par exemple) dans laquelle les différents acteurs (entreprises, fournisseurs, institutions, etc.) sont reliés par un maillage fort leur permettant d'interagir efficacement (Larousse, 2019).

1.6. Questions de recherche et modèle théorique

Le cadre théorique et le contexte local du champ d'étude révèlent plusieurs questions de recherche que nous souhaitons enrichir de réponses. Elles ont guidé ce travail et orienté notre prospection. Elles sont présentées ci-après :

A) Quel sont les rôles attribués à la forêt dans les sphères décisionnelle politique et de la pratique ?

On y distingue la sphère décisionnelle politique qui est composée des décideurs des institutions publiques menant des actions impactant la forêt : conseil départemental, office national des forêts, communes, communautés de communes, État, etc. La sphère de la pratique qui englobe les différents usagers de la forêt. Elle est riche en acteurs : propriétaires privés forestiers, exploitants et ouvriers forestiers, randonneurs, chasseurs, apiculteurs, sportifs divers, cueilleurs de champignons, passionnés de botanique, mais aussi amateurs de quads ou de motos.

Notons que nous aurions pu ajouter la sphère du savoir théorique et constructif faisant référence aux chercheurs, universités, etc. En effet, celle-ci à la capacité de réaliser une expertise sur l'état, la dynamique naturelle, les risques encourus par la forêt à un instant donné ou le savoir social, sociétal et économique relatif à la forêt. Mais, cette étude étant limitée à une durée de six mois, nous ne nous concentrerons pas sur cette dernière, dans ce travail.

Enfin, même si nous ne répertorions pas certains des acteurs de la sphère des pratiques dans la sphère du savoir, nous ne les considérons pas moins, comme une source de savoir et d'information. Ils sont bien souvent aux premières loges des constats de la santé des peuplements¹³ forestiers et des relations entre usagers.

B) Comment les citoyens de Meurthe-et-Moselle utilisent la forêt de ce département et avec quelles pratiques ?

C) Comment accroître le rôle social et sociétal que remplit la forêt ?

D) Quels changements les divers acteurs de la forêt de Meurthe-et-Moselle ont ils observés dans la forêt (s'ils en ont observés) ?

¹³ En sylviculture : Association de végétaux ligneux, constituant un tout bien distinct, objet d'un traitement déterminé avec une ou plusieurs essences d'un seul âge ou d'âges multiples. L'exploitation de peuplement s'oppose à l'exploitation d'arbres (séparés) (CNRTL, 2019e).

E) Quelle(s) idée(s) d'action(s) pourrai(en)t être développée(s) pour augmenter la place de la forêt dans le cœur des citoyens de Meurthe-et-Moselle ?

Ces questions amènent à la construction du modèle théorique présenté dans la figure 3.

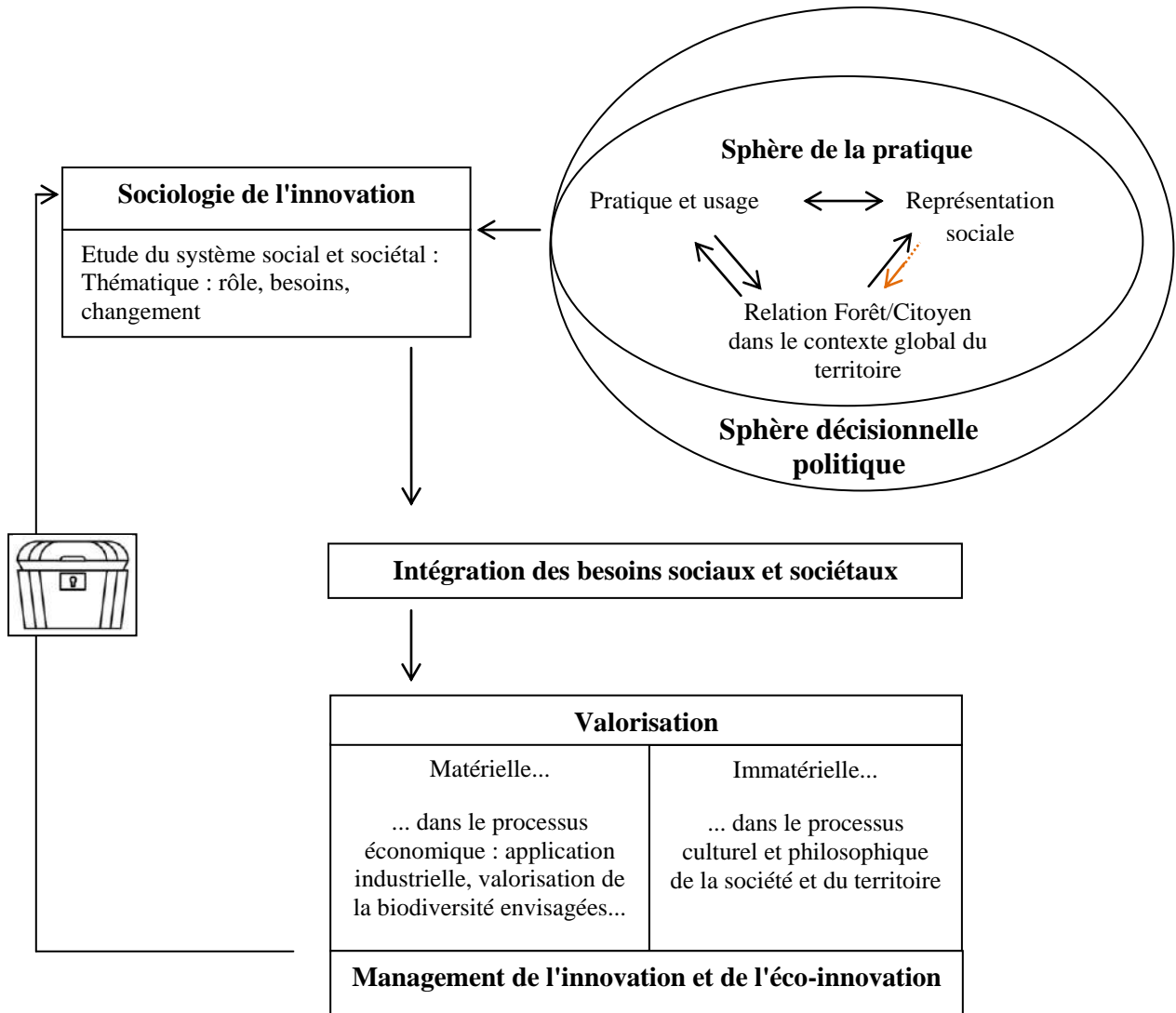


Figure 3 : Modèle théorique de la présente étude et place essentielle de la sociologie de l'innovation

Ce modèle théorique a pour objectif de traduire que :

- la sphère de la pratique est une composante de la sociologie de l'innovation ;
- la sphère de la pratique s'incère dans un contexte global encerclé par la sphère décisionnelle politique ;
- dans la sphère de la pratique, une relation réciproque existe entre pratique et usage d'une part, et représentation sociale d'autre part. En effet, les pratiques et usages ont un impact sur la représentation sociale d'un "objet" qui a lui même une influence sur les pratiques et usages de celui-ci ;

- les pratiques et usages de la forêt impactent les relations entre forêt/citoyen ;
- les relations forêt/citoyen dans un contexte global d'un territoire impactent les pratiques et les usages de la forêt ;
- les relations forêt/citoyen dans un contexte global d'un territoire influencent les représentations sociales de la forêt d'une société ;
- les représentations sociales de la forêt d'une société se répercutent sur les relations entre citoyens et forêt. Cette flèche est matérialisée en orange car cet axe nous apparaît primordial à développer. Nous tenterons au cours de cette étude d'alimenter les données permettant son intégration stratégique dans la politique de développement et gestion de la forêt du territoire de Meurthe-et-Moselle ;
- l'étude de la sociologie de l'innovation permet d'intégrer les besoins sociaux et sociétaux des citoyens ;
- les besoins sont sources de création d'opportunités par la valorisation qui sera matérielle ou immatérielle. Nous entendons par valorisation matérielle, l'exploitation du bois d'œuvre ou du bois de chauffage, le stockage du carbone s'il est quantifié et mis sur un marché, les produits de la chasse ou de la collecte de champignons, la production de miel, ou même hypothétiquement toute valorisation commerciale de la biodiversité, pour l'essentiel tangible (mesurable). Ces activités déterminent un processus économique. A son opposé la valorisation immatérielle est caractérisée par des activités de service rendues par la forêt qui ne sont pas tangibles (non mesurables). Nous pouvons citer des activités comme la détente, l'éducation à l'environnement, le bien-être, la santé, la quiétude ou encore la culture. Sur ce point notons que, les caractéristiques socio-environnementales de la relation forêt/citoyen, qui sont au cœur de la dynamique des activités de valorisation immatérielle, seront examinées afin de pouvoir dégager des forces motrices de diffusion de projets innovants. Nous pensons que la valorisation immatérielle s'intègre dans le processus culturel et philosophique de la société et du territoire ;
- le management de l'innovation dont celui de l'éco-innovation, découlant de la valorisation matérielle et immatérielle influe sur la société et oriente son évolution. Les comportements et décisions, peuvent dès lors être analysés ensuite par la sociologie de l'innovation, véritable trésor de science, dont l'importance sera soulignée dans ce travail.

L'objet de cette étude est donc de collecter des données relatives aux représentations sociales, usages et pratiques en lien avec la forêt de Meurthe-et-Moselle, des citoyens de ce territoire. Elle mettra en exergue les relations existantes entre ce milieu naturel et les citoyens. Il sera ainsi possible de dégager leurs attentes par rapport à l'environnement de la forêt. En effet, nous pressentons des besoins du citoyen tournés vers la forêt. C'est explicitement ce qui justifie le choix et l'intérêt de notre étude.

Une partie des données proviendra donc de la sphère de la pratique. Elle permettra de projeter la sphère de la pratique et ses besoins dans les ambitions et projets de la sphère décisionnelle politique. C'est pourquoi l'étude s'intéresse parallèlement à la sphère décisionnelle. Son analyse permet de comprendre le contexte forestier économique, social et institutionnel de Meurthe-et-Moselle, qui dessine la gestion de la forêt 54. Ainsi, les besoins des citoyens praticiens, pourront être pris en compte dans cette politique de gestion forestière.

Les citoyens apparaissent parfois comme des oubliés des systèmes de gestion des milieux naturels. En anglais, il existe le mot "*empowerment*"¹⁴. C'est en ce point précis que figure tout l'intérêt de notre étude : l'*empowerment* des citoyens. En écoutant activement les citoyens, littéralement, l'étude permettra d'apporter des clés pour leur donner un pouvoir d'adhésion au système forêt.

1.7. Hypothèses de recherche et objectifs spécifiques

Les hypothèses de recherche qui conduisent cette étude sont :

Hypothèse 1 : La gestion de la forêt 54 se heurte à des conflits entre différents acteurs, qui réduisent son efficacité ;

Hypothèse 2 : Les citoyens de Meurthe-et-Moselle souhaitent développer ou redévelopper des liens avec leurs forêts.

Afin de vérifier ces hypothèses, les objectifs suivants sont définis :

Objectif 1 : Identifier les représentations sociales de la forêt 54 (valeur économique, écologique, sociétale /ou intérêts) des citoyens de Meurthe-et-Moselle dans le contexte de sa gestion actuelle ;

¹⁴ En français, responsabilisation, d'après le dictionnaire Collins, 2019

Objectif 2 : Caractériser les pratiques et usages des citoyens en lien avec la forêt de Meurthe-et-Moselle ;

Objectif 3 : Repérer les freins et les moteurs d'une gestion optimisée de la forêt 54 ;

Objectif 4 : Proposer trois pistes d'actions stratégiques d'intégration de la gestion de la forêt 54 au besoin des citoyens, basées sur les résultats de l'étude et le contexte local.

Ainsi, nous avons explicité l'orientation de cette étude sur la société et la forêt. Nous décrivons la méthodologie choisie pour mener cette recherche dans la partie suivante.

2. Méthodologie : enquête sociologique et traitement de l'information

2.1. Echelle de travail : le département

Afin de comprendre comment intégrer la gestion de la forêt 54 au besoin du citoyen, nous avons choisi d'étudier les représentations sociales, pratiques et usages de la forêt de ces derniers à l'échelle du département de Meurthe-et-Moselle. Ce travail se focalise donc sur le territoire de ce département. Sur une échelle de ce type, les stratégies et les axes de développement du territoire doivent être liés aux caractéristiques humaines et physiques de la zone et à la façon dont celui-ci est géré. Nous nous intéresserons donc à deux niveaux d'étude:

- méso-sociologique, défini comme le niveau d'analyse qui privilégie l'étude des institutions et des organisations comme les entreprises et les bureaucraties qui rendent possible l'intégration des individus dans la société (Gauvin, 2009). Nous veillerons particulièrement à l'analyse des communes, communautés de communes et du conseil départemental ainsi qu'aux principales organisations en lien avec la forêt (office national des forêts, centre national de la propriété forestière...);
- micro-sociologique, défini comme le niveau d'analyse qui privilégie l'étude des interactions entre les individus et des relations sociales dans les petits groupes et les réseaux sociaux (Gauvin, 2009). Ce niveau permettra de centrer l'étude sur les citoyens de Meurthe-et-Moselle.

Le cadre de cette étude d'appréhension de phénomène sociologique, plus complexe que la traditionnelle opposition micro-meso/macro considère une autre dimension, celle du contexte. Cette dimension des "généralités" permet de définir en partie "plus précisément les objets sociaux et constitue un bon outil de travail, tant pour construire des objets d'études, que pour

exercer la réflexivité qu'implique la recherche en sociologie". (Grossetti, 2006, p. 305). Notons que les contextes différents sont reliés (au moins) par ceux qui y réalisent leurs pratiques (Grossetti, 2006, p. 294). Cependant, il conviendra de souligner que par exemple, les pratiques dans les forêts des Landes et celles dans les forêts de Meurthe-et-Moselle se distinguent de par la prise en considération du contexte général local. D'où, l'importance de considérer le territoire qui est un véritable reflet de ce contexte local.

2.2. Stratégie et procédures d'étude

La coordination des actions permettant de mener cette recherche s'organise, premièrement, par une recherche bibliographique autour de la problématique. Celle-ci oriente l'exploration de l'étude. Elle permet de dessiner les traits généraux de l'enquête sociologique. Mais, le déroulement de la recherche a été enrichi tout au long de l'étude par les données nouvelles recueillies au fil du travail de cette dernière. Nous avons veillé à les assimiler progressivement afin de permettre un emboîtement des informations collectées dans l'étude. Tel un jeu de piste, nous avons confronté nos résultats provenant des différentes sources. Cette triangulation de l'enquête sociologique a fléché notre parcours. La succession d'opérations conduites est présentée dans le schéma ci-après (figure 4).

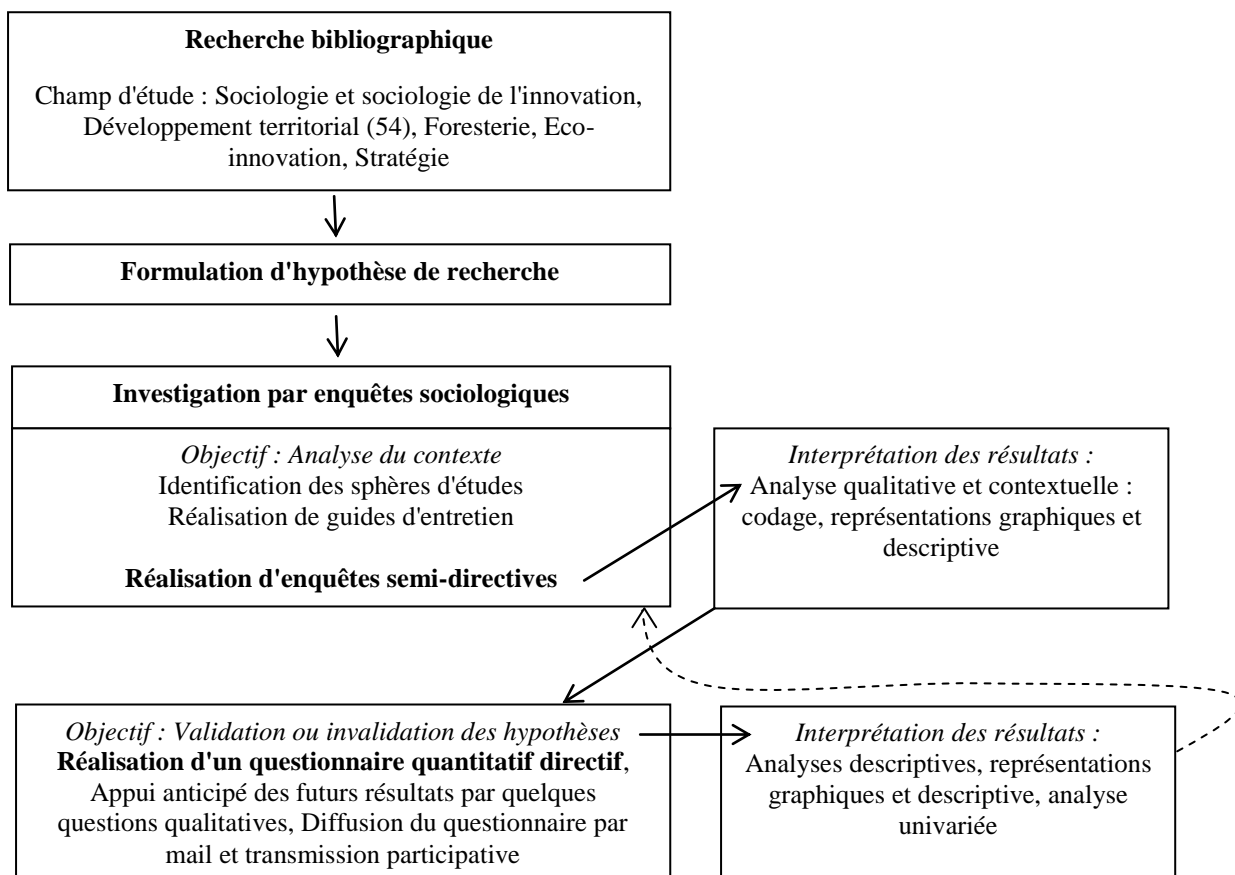


Figure 4 : Stratégie et procédures d'étude

2.3 Recherche bibliographique, pour orienter l'exploration de l'étude

Pour étudier la contribution pressentie de la sociologie de l'innovation à l'environnement forestier et social du territoire du département de Meurthe-et-Moselle, nous avons mené une recherche bibliographique durant tout le déroulement de l'étude. Nous avons élargi le champ d'étude aux domaines de la sociologie en général, de l'éco-innovation, de la foresterie mais aussi de la stratégie dans un contexte de développement territorial et plus spécialement en Meurthe-et-Moselle. Les objectifs spécifiques de cette recherche bibliographique étaient de cadrer le secteur de recherche tout en explorant divers axes de travail. A partir de nombreuses études scientifiques, il a ainsi été possible d'élaborer un *plan d'attaque* pour identifier les enjeux et tactiques d'intégration de la gestion de la forêt, au besoin du citoyen de Meurthe-et-Moselle.

2.4. Plan d'investigation : enquêtes sociologiques, pour collecter l'information

2.4.1. Une méthode d'investigation adaptée

Une analyse structurée du contexte peut contribuer à définir les priorités des actions, tout en éclairant la conception et la mise en œuvre de leur application (FAO, 2019, p. 1). Nous pensons qu'une compréhension globale du contexte est un élément essentiel et doit constituer les prémisses de tout projet de développement, qu'il soit à vocation environnemental, économique ou sociétal. En connaissance du contexte, les causes et les moteurs d'un projet de développement sont éclairés.

De manière générale, l'enquête sociologique est une opération stratégique complexe qui toujours investit et explore des domaines très divers de la réalité sociale. Elle ne saurait être asservie à aucune technique exclusive d'investigation (Dantier, 2008, p.12). Les techniques sociologiques ne s'excluent pas. Ainsi, au cours de notre étude, les techniques sont mises en pratique de façon concomitante ou successive. Leur importance respective est toujours fonction de l'objet de l'enquête elle-même, du cadre social ou des manifestations collectives qui retiennent l'intérêt de l'enquêteur (Dantier, 2008, p. 14).

Nous précisons que dans notre étude l'intervieweur, le transcripteur et l'analyste sont une seule et même personne.

2.4.2. Phase d'exploration et d'approfondissement

A partir des hypothèses de recherche formulées au départ et de l'étude bibliographique première, un plan raisonné d'investigation a été élaboré. L'objet de notre étude portant sur les représentations sociales et attitudes individuelles ou collectives, nous avons décidé de la réaliser, en premier lieu, *via* des enquêtes sociologiques qualitatives semi-directives. C'est la phase initiale de notre méthode de terrain d'investigation. Elle a un rôle exploratoire. Elle offre une diversité de logique et de points de vue.

Les entretiens semi-directifs sont menés afin de ressentir et dégager les motivations, les raisonnements ainsi que les attitudes des personnes et/ou institutions sondées. Ils illustrent le contexte pour en comprendre toutes les relations entre forêt et citoyens. Le choix de ce mode se justifie car il permet de retrouver la pensée de l'interlocuteur. En effet, il offre la possibilité de rendre compte de comment la personne exprime ses idées.

Deux guides d'entretien, mémento méthodique, à l'usage de ces enquêtes ont été créés (annexe 2). Ils sont destinés à la réalisation d'entretiens dans deux ensembles d'acteurs :

- la sphère du savoir officiel et non officiel. Elle permet de comprendre la problématique à l'échelle globale du département. Notons que nous définissons par cette sphère l'ensemble des acteurs institutionnels du type collectivités (communes et communautés de communes), conseil départemental de Meurthe-et-Moselle, office national des forêts (ONF), mais aussi centre national de la propriété forestière (CNPFF) et associations environnementales, sportives ou artistiques ;
- la sphère de l'action pratique, permet de comprendre la problématique à l'échelle des citoyens usagers : citoyens divers, fédération départementale des chasseurs de Meurthe-et-Moselle, groupement scolaire, etc...

Il faut noter que le "questionnaire d'enquête" a pour objet essentiel d'ordonner et de contrôler les observations (Dantier, 2008). Ainsi l'ordre des questions a par exemple pu varier au cours des différents entretiens. En effet, les questions ont été posées en suivant le cours des discussions, et des nouvelles questions, au fil des échanges, ont pu être introduites. Ce cheminement permet d'une part une meilleure compréhension des réponses et d'autre part un balayage approfondi des thématiques abordés.

Nous insistons sur le fait que le guide d'entretien a structuré les interviews. L'ethnographe Marcel Griaule rappelle par ailleurs, le rôle suivant du guide d'entretien :

« Le seul questionnaire valable est celui que l'usager créera et perfectionnera lui-même, d'abord selon des données plus ou moins nettes, selon des chances ou des intuitions, ensuite selon une technique de plus en plus serrée. De simple guide-âne, il devient instrument précis ; il joue un rôle de plus en plus intime dans l'enquête, à laquelle, il s'incorpore très étroitement. De ce fait, il lui laisse moins de liberté — ou même, de fantaisie, de cette fantaisie si féconde parfois— il l'oriente, il tend à en administrer les hasards »

(Dantier, 2008, p. 16; Griaule, 1957)

Nous ajoutons qu'afin d'encourager l'expression de l'interviewé(e) et de recueillir un maximum d'informations, nous avons mené les entretiens en veillant à :

- ne pas interrompre celui-ci ;
- respecter ses "silences" ;
- reformuler ses réponses, pour valider notre restitution.

Nous avons donc instauré une relation d'écoute active et méthodique. Nous avons essayé d'être le plus sobre et attentif possible, tout en guidant la personne interviewée, vers la délivrance de la singularité et de l'authenticité de son témoignage. Cette relation, telle un paradoxe "associe la disponibilité totale à l'égard de la personne interrogée, la soumission à la singularité de son histoire particulière, qui peut conduire, par une sorte de mimétisme plus ou moins maîtrisé, à adopter son langage et à entrer dans ses vues, dans ses sentiments, dans ses pensées" (Bourdieu, 1993, p. 906).

Ainsi, comme recommandé par Rabot (2015, para. 21), nous avons tenté de faire sentir que nous avions nullement d'intérêt dans les débats et que nous étions aucunement là pour juger ou prescrire. Au contraire, que nous étions là, pour comprendre, ce qui est déjà beaucoup, et n'est possible qu'à la condition d'une forme d'*épokhê*, c'est-à-dire d'une mise en suspens du jugement, et d'une adhésion provisoire au propos de l'enquêté(e). L'auteure complète en comparant l'enquêteur à un acteur qui doit adhérer à un rôle, l'embrasser pour pouvoir l'incarner, sans que ce rôle corresponde forcément à sa propre manière de voir.

En somme, nous avons mis un accent important sur l'accompagnement de nos interlocuteurs afin d'assurer la transmission de leur point de vue, sur les thèmes étudiés. Nous avons fait

preuve d'empathie et instauré une écoute bienveillante. Les entretiens et parfois des observations ont donc été des outils essentiels à cette étude.

Il est à noter que la situation de confinement du printemps 2020, engendrée par la pandémie du Covid-19, a imposé une adaptation des techniques d'enquêtes sociologiques retenues initialement. En effet, en faveur des entretiens face à face, nous avons dû revoir la méthodologie et réaliser une partie des enquêtes qualitatives semi-directives par téléphone ou visio-conférence. Cette adaptation a permis le déroulement de l'étude dans de favorables conditions de travail.

Vingt huit entretiens semi-directifs qualitatifs, d'une durée allant de 18 minutes à 1 heure 39 minutes ont été menés. Des citoyens divers, protagonistes d'institutions, de collectivités et d'associations variées ont été interrogés (annexe 3). Les quatre derniers entretiens semi-directifs ont été destinés à la recherche d'informations complémentaires dégagées lors du retour du formulaire de l'enquête quantitative ou d'une volonté d'approfondir la recherche. Les entretiens ont été transcrits en totalité. C'est un travail long et fastidieux qui a nécessité entre 1 heure trente et 7 heures trente de saisie informatique par entretien. Mais, ce travail est nécessaire pour un traitement optimal et précis des informations recueillies.

2.4.3. Phase de validation et de vérification

En second lieu, une enquête à dominante quantitative directive est réalisée. Elle est fondée sur les résultats de l'enquête qualitative. Elle apporte des données chiffrées qui valideront ou invalideront les hypothèses initiales. Des questions ouvertes mais succinctes sont intégrées à ce questionnaire. Elles apportent des explications sur l'approche des relations citoyens/forêts. Elles permettent de capter les idées que le citoyen répondant souhaite transmettre. Enfin, cette dernière approche offre aux participants la liberté de dire plus en profondeur ce qu'ils pensent du thème abordé. Cette orientation des enquêtes fournit donc des données exploratoires qui peuvent révéler des opportunités, des problèmes ou des avis inattendus sur le sujet étudié (SurveyMonkey, n.d.). Ces informations appuient notamment les valeurs recueillis dans le sondage.

Des paramètres généraux sociologiques et environnementaux du répondant sont recueillis : âge, sexe, tranche d'âge, situation générale d'activité, code postal, nombre d'habitants de sa

commune, distance entre son habitat et la forêt, fréquence et mode de visite (seul ou accompagné de famille¹⁵, amis, club), et saison(s) préférée(s) en milieu forestier. Des questions ouvertes abordant la projection de l'individu avec le milieu Forêt, ses pratiques en forêt, sa représentation sociale de la forêt et de son importance, sa possible demande en espèces forestières et la gestion du milieu forestier, accompagnent également le questionnaire.

Le questionnaire est réalisé *via* l'application Forms de Google. L'enquête s'est déroulée du 10 juin au 13 juillet 2020. Elle est diffusée *via* envois de mails, le réseau Facebook et par transmission participative de celle-ci. En effet, il est demandé à chaque personne sélectionnée de diffuser le questionnaire à si possible plus de 5 personnes de son choix. Les personnes sélectionnées initialement appartenaient au réseau des enquêtes qualitatives et de proximité.

Nous avons choisi la participation comme technique de diffusion car elle permet d'impliquer les répondants dans l'enquête qui deviennent de réels acteurs de cette dernière. Le questionnaire est présenté en annexe 4.

L'échantillon analysé portera sur 144 retours de participants à l'enquête.

Enfin, rappelons que ce travail d'enquête directive complémentaire permet de préciser les résultats de l'étude qualitative initiale, vérifier nos premières conclusions ainsi que de comprendre et analyser les orientations des utilisateurs ou non de la forêt. Il permet également de discerner des dissemblances et ressemblances entre les citoyens divers, usagers ou non, de la forêt de Meurthe-et-Moselle. Le sondage offre l'avantage d'interroger un plus grand nombre de personnes. Il permet d'obtenir un échantillon statistique de citoyens 54.

2.4.4 Conclusion méthodologique de terrain

L'ensemble des vingt-huit entretiens semi-directifs permet d'obtenir une itération des différentes représentations sociales recueillies et d'atteindre une saturation hypothétique des résultats. Les 144 réponses au questionnaire permettent d'affiner l'interprétation de ces résultats et de les chiffrer. Parfois ce retour d'enquête permet de rouvrir la recherche sur un axe inexploré, notamment grâce à la présence de quelques questions ouvertes à profil exploratoire.

¹⁵ la famille est ici considérée comme un nœud entre le fil des générations et le fil de l'alliance (Vallon, 2006)

2.5. Analyse des données recueillies : comprendre le contexte et exploiter les données

Pour rappel, l'analyse contextuelle est réalisée *via* la réalisation d'entretiens semi-directifs. Chaque entretien a été accompagné d'une prise de note et d'un enregistrement. Cette mesure permet une transcription fidèle et quasi intégrale¹⁶. L'essentiel dans une transcription étant de restituer les propos de l'interviewé(e) de manière (Rioufreyt, 2018) :

- fidèle : ne pas trahir son propos, de pas commettre de contre-sens, ne pas confondre transcription et analyse. Mais, Rioufreyt ajoute aussi que le travail du transcripteur est d'être infidèle à la forme pour être fidèle au sens. Transcrire, c'est nécessairement écrire, au sens de réécrire ; comme le passage de l'écrit à l'oral qu'opère le théâtre, le passage de l'oral à l'écrit impose, avec le changement de support, des infidélités qui sont sans doute la condition d'une vraie fidélité (Bourdieu, 1993, pp. 912–913) ;
- compréhensible pour le lecteur et, *a fortiori*, pour l'analyste ;
- respectueuse pour l'interviewé(e) : respecter ses droits, parfois ne pas transcrire certains passages comme il l'a été demandé, etc.

Dans une première étape, l'ensemble des entretiens a été transcrit intégralement et regroupé dans un carnet d'entretien. Pour des raisons de respect et de confiance en la relation interviewé(e)/intervieweur, ces derniers ne sont pas diffusés.

Une fois les données textuelles transcrites, nous utilisons pour traiter ce corpus¹⁷, le logiciel QDA MINER LITE V2.0.7 en version gratuite. Ce logiciel permet une analyse qualitative assistée par ordinateur. Il offre notamment la possibilité de coder, classer le texte transcrit et de réaliser divers analyses de fréquence du codage. Ce traitement des données offre un inventaire des catégories lexicales utilisées par les interviewés et facilite l'analyse de corpus d'entretiens.

La seconde étape de la recherche se base sur un total de 144 questionnaires complétés et retournés. Ils sont analysés en utilisant différentes méthodes d'exploitation analytique des

¹⁶ Les informations confidentielles n'ont pas été transcrites

¹⁷ Ensemble de textes établi selon un principe de documentation exhaustive, un critère thématique ou exemplaire en vue de leur étude linguistique. *Le corpus des textes parus d'un journal, d'une revue; un corpus littéraire; le corpus du vocabulaire français* (CNRTL, 2019f)

résultats : nuages de mots, tableaux, graphiques par secteurs, graphiques en barre et graphique radar.

Nous utilisons les logiciels Excel, RStudio (RStudio Team, 2020) et pvalue.io (Medistica, 2019) pour réaliser ces analyses. Nous réaliserons des analyses statistiques univariées avec pvalue.io. Ces analyses univariées reposent sur des tests statistiques, test de Fisher et du Chi2 permettant d'obtenir une p-value qui est la probabilité que la différence observée soit due au hasard (Medistica, 2019).

3. Résultats

Le codage des entretiens semi-directifs est décrit en annexe 5. Le traitement par code de ces derniers est présenté en annexe 6. Les expressions entre guillemets et en italique sont puisées dans le corpus des entretiens. Une relevé des caractéristiques de l'échantillon de l'enquête à visée quantitative est disponible en annexe 7 (144 répondants).

3.1. Gestion officielle de la forêt et ses acteurs gravitationnels du territoire

Un total de 15 entretiens semi-directifs a été réalisé avec ce groupe d'acteurs.

3.1.1. La complexité de la gestion officielle de la forêt 54

La forêt de Meurthe-et-Moselle est une niche d'espèces végétales, animales et fongiques qui constituent une réelle richesse en termes de biodiversité. Mais, à la fois réservoir de biodiversité, elle est aussi source d'activité économique, espace de loisir et un moyen de protection contre les risques naturels.

Les gestionnaires et les autres acteurs décisionnelles du territoire reconnaissent à la forêt tous ces divers rôles. Tous nos interlocuteurs en lien avec la gestion forestière convergent sur l'importance de ces derniers : économique, écologique et sociétale. "*C'est un écosystème avec tout ce que cela peut comporter. C'est un espace totalement multifonctionnel d'une grande complexité.*" (directeur ONF 54). Pour le conseil départemental, "*certaines forêts sont considérés comme des milieux qu'il convient de protéger à l'échelle du département. Elles font parties de la politique d'espaces naturels sensibles, politique de préservation, mais aussi de valorisation, avec une obligation, normalement, d'ouverture au public*" (chef du service patrimoine naturel).

En ce qui concerne la gestion de la forêt, celle-ci dépend de trois types de propriétés : domaniale, communale, privée.

– La forêt domaniale

La forêt domaniale, fait partie du domaine privé de l'Etat. L'office nationale des forêts, qui en a la charge, insiste sur la notion de multifonctionnalité de la forêt qui confère une originalité à la gestion française de celle-ci : *"Nous ne sommes pas beaucoup de par le monde à gérer la forêt en multifonctionnalité. C'est-à-dire que l'on produit, on protège, on accueille au même endroit. C'est une caractéristique de la forêt publique française. L'État impose à l'ONF de pratiquer un modèle de gestion qui regroupe ces trois aspects"*(directeur ONF 54).

Pour l'ONF, la forêt, est un écosystème avec le bois qu'elle produit mais aussi le sol, la flore et la faune qui la constitue. Elle est encadrée par des règlements et leurs applications. De par cette multifonctionnalité, l'ONF gestionnaire de forêts publiques, apparaît comme un des acteurs majeurs de terrain pouvant être en lien avec les différents usages de la forêt des entreprises, mais aussi des citoyens du territoire.

– La forêt communale

La commune peut aussi posséder de la forêt. En effet, plus de 66% des forêts du département sont des forêts communales. Ces dernières sont alors un élément du patrimoine privé de la commune, aussi une composante du patrimoine forestier national. Pour répondre à des enjeux d'intérêt général, c'est l'ONF qui assure la gestion multifonctionnelle de ces espaces naturels. Notons qu'elle réalise la gestion des forêts communales en partenariat étroit avec les élus des communes concernées (annexe 8).

Le conseil départemental peut également soutenir des collectivités. Il existe ainsi un certain nombre de communes forestières qui sont aidées dans la mise en place de projet de préservation et de valorisation d'espaces naturels, possiblement des forêts. Parfois, le conseil départemental peut contractualiser avec les collectivités pour que ce soit elles qui mettent en place des politiques de gestion de leur Environnement.

La forêt représente une activité non négligeable dans certains villages ou villes du département. Ainsi comme le souligne la commune de Faulx : *"on a quand même une activité importante dans le village par rapport à l'exploitation, puisqu'il y a une commission "forêt" qui existe. Les missions concernent par exemple la préparation des lots pour les affouages.*

On travaille en collaboration avec l'ONF qui est garant pour les normes et le marquage du bois" (conseiller municipal, délégué Forêt). Ces villages ou villes qui vivent à proximité de la forêt soulignent son rôle économique offert par la possibilité d'une rentrée d'argent annuelle. Toutefois, précisons que ce rôle économique est souvent abordé avec des références à la tempête de 1999, responsable de pertes financières, qui ont profondément marqué les esprits du département que ce soit au niveau des divers gestionnaires, que chez les citoyens.

La ville de Baccarat souligne également le travail en partenariat avec l'ONF qui est encadré par des documents spécifiques d'aménagement : *"on vient de refaire nos plans d'aménagement forestier sur 20 ans. On a un technicien forestier qui s'occupe de nos deux forêts et avec qui on entretient des relations très étroites, parce qu'on essaie de mettre en place pas mal de choses en partenariat avec l'ONF. Il est toujours partant pour faire plein de nouveautés"*(direction générale des services).

En terme de gestion forestière certains maires, comme le maire de Dieulouard, n'est pas favorable à une gestion forestière *"ultra-productiviste"*. Cette dernière correspondrait à divers choix de gestion dont notamment celui des cloisonnements¹⁸ très rapprochés. Ainsi, cet élu annonce : *"Je regrette un peu la façon dont la forêt est gérée aujourd'hui. Je trouve que les cloisonnements qui sont faits sont trop proches les uns des autres. On détruit une part importante de la forêt. Je préfère des bandes de 50 m, sans que l'on y touche. Il n'y a rien de plus agréable qu'une forêt où il n'y a "rien", pas de cloisonnement"*.

D'autre part, notons qu'en terme d'usage de la forêt certaines activités ont été estimées par les maires, perturbantes et dégradantes pour la forêt. Par exemple, pour le maire de Dieulouard, *"les motos et quads sont une vraie calamité. On a interdit cela. J'ai pris des arrêtés pour interdire la circulation de quad et moto dans les forêts"*.

La notion de paysage et de cadre de vie est une problématique qui apparaît dans les communes. L'Agence d'Urbanisme et de Développement Durable Lorraine Nord, AGAPE, nous indique qu'*"un maire d'une commune a fait couper une parcelle de sapins. Selon lui, elle bouchait la vue depuis un viaduc. L'impact paysager s'est avéré efficace et positif"* (Chargée d'études Biodiversité et planification).

¹⁸ Un cloisonnement est un réseau de voies d'accès régulièrement espacées, ouvert pour faciliter la circulation au sein d'un peuplement forestier. Un cloisonnement d'exploitation est utile dans les peuplements adultes dès lors que des éclaircies (coupes afin d'augmenter la croissance des arbres restants) sont pratiquées. Il facilite l'évacuation des bois exploités (ONF, 2018).

Mais, cette notion apparaît aussi fortement dans les entretiens réalisés auprès des autres institutions à l'échelle du département et de la communauté de communes ou d'agglomérations notamment. Ces acteurs se caractérisent par leurs actions dans la politique d'aménagement de "l'espace" ou du territoire. Ainsi, pour la communauté d'agglomérations de Lowgwy, *"la forêt permet l'intégration des paysages verts sur le territoire"* (responsable du Pôle Environnement). En outre, ces collectivités sont impliquées dans un processus de "trame verte et bleue". Ce processus est un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement. Ses objectifs sont multiples : écologiques, sociétaux et économiques. Son cadre, le maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, bénéfiques pour l'agriculture, amélioration de la qualité des eaux, régulation des crues, pollinisation...), la mise en valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi l'intervention humaine qu'elle implique sur le territoire (mise en valeur, gestion et entretien des espaces naturels, ingénierie territoriale, etc.), permet donc de structurer les décisions en lien avec l'aménagement du territoire. D'une manière générale, ce cadre participe au dessin du contour du milieu forestier et de son paysage sur un territoire (commune, département, région). Il est en parfaite harmonie avec certaines communes comme celle de Dieulouard. En effet, dans de nombreuses communes du département, il existe une forte volonté d'enrichir naturellement le territoire, *"il y a une vraie volonté de "renaturer" le territoire, de remettre l'espace vert au milieu de l'habitat"* (Maire de Dieulouard).

– La forêt privée

Le maire de Dieulouard fait remarquer que *"la forêt privée est éparse"*. Il ajoute que *"la plupart des parcelles privées ne sont pas gérées"*. Celui-ci les compare à *"des biens sans maître, possiblement hérités des parents, des grands-parents, en toute méconnaissance des propriétaires"*. Cette remarque entre en corrélation avec des observations d'autres acteurs. En effet, une des premières informations recueillies auprès du centre national de la propriété forestière (CNPf) (CRPF Grand Est - Meurthe et Moselle), établissement public en charge du développement de la gestion durable des forêts privées, est que *"la forêt privée est assez disséminée sur le département. Parfois des propriétaires ont à peine quelques ares. Ainsi, pour 37 000 - 38 000 hectares de forêts privées, il y a 35 000 propriétaires forestiers, dont 28 000 possédant moins de 1 hectare"* (technicien départemental).

Notons que pour certaines institutions comme la communauté de communes Mad et Moselle, "les forêts privées paraissent plus "naturelles", un peu plus livrées à elles-mêmes. Ce ne sont pas des grandes surfaces, c'est une succession de petites parcelles" (chargé de mission environnement). La représentation du paysage pour ces petites parcelles doit donc aussi être prise en compte. En effet, ici, elle ressort dans la perception du milieu plus "naturel". Cette perception du milieu pouvant être variable selon les objectifs de gestion.

Enfin, rappelons que selon le CNPF, dans la région Grand Est, la répartition de la forêt est d'environ 50 % privée, 50 % publique. Dans une région où l'économie forestière est très forte, la forêt privée a toute son importance. La Lorraine fait parti des quatre territoires métropolitains (anciennes régions) leaders de la filière bois.

– Préoccupations des gestionnaires et orientations de gestion

Le tableau ci-après illustre les principales préoccupations des gestionnaires publiques ou des institutions en lien avec la gestion forestière, et les orientations stratégiques en découlant. Il est à noter que la gestion des forêts communales revenant à l'ONF, l'implication des communes est forcément liée aux orientations de l'ONF. Mais, si la préoccupation n'a pas été énoncée par le gestionnaire territoriale dans les entretiens, nous ne la mentionnons pas.

Tableau 2 : Préoccupations et orientations stratégiques des acteurs de la gestion forestière officielle

Préoccupations	Orientations stratégiques	Souhait d'implication		
		ONF	Commune	CNPF
Changement climatique	Recherche : Essais, test de nouvelles espèces méridionales / Partenariat INRAE - AgroParisTech - Région Grand Est	√		√
Changement climatique	Changement d'itinéraire sylvicole : Sylviculture dynamique ¹⁹	√		
Changement climatique (sécheresse)	Recherche d'anticipation des comportements des espèces en place : ex. : viabilité du hêtre sur le plateau lorrain ?	√	√	
Attaque d'espèces nuisibles : Scolytes	Eradication des parcelles infestées - Replantation	√	√	√

¹⁹ cette notion est déconnectée de la structure (régulière ou irrégulière) et du mode de renouvellement (naturel ou artificiel) du peuplement. Elle est basée sur un raccourcissement des âges et diamètres d'exploitabilité.

Attaques d'autres nuisibles (insectes ou champignons) sur espèces d'intérêt économique : chênes, frênes...	Observations - Appui à la recherche	√	√	√
Augmenter la surface forestière	Achat de parcelles forestières		√	
Financement des biens/services provenant de la Forêt	Financement par les ventes de bois. Faire concéder le rôle multifonctionnel de la forêt	√		

3.1.2. Des acteurs gravitationnels autour de la gestion forestière officielle

Nous définissons par acteurs "gravitationnels", des acteurs concernés et impliqués techniquement ou socialement, mais non officiellement par la gestion forestière. Nous pouvons citer la Fédération départementale des chasseurs de Meurthe-et-Moselle, le Parc naturel régional de Lorraine, et le monde associatif naturaliste, sportif ou artistique. Nous présentons également l'association "des Hommes et des Arbres, les racines de demain".

– La Fédération départementale des chasseurs de Meurthe-et-Moselle

Cette fédération a pour mission de contribuer à la valorisation du patrimoine cynégétique départemental, à la protection et à la gestion de la faune sauvage ainsi que de ses habitats. Elle coordonne des actions des associations communales ou intercommunales de chasse agréées.

En terme de gestion forestière, pour certains acteurs de la fédération de la chasse, *"la forêt doit être en régénération naturelle, elle ne doit pas être un champ agricole. Autrement, il y aura toujours des problèmes. Elle doit être naturelle, elle doit permettre aussi à l'homme de l'utiliser, le plus rationnellement possible"* (président de la fédération de la chasse 54). Ce discours est accompagné d'une représentation sociale sur les propriétaires forestiers. D'après la fédération, ces derniers chercheraient *"souvent une meilleure rentabilité financière ou espère une meilleure rentabilité financière. Pour cela, il se donne les droits de pouvoir faire ce qu'ils veulent dans la forêt et ils assimilent les forêts à un champ de blé ou de maïs. Le président de la fédération ajoute, "sauf que le temps de récolte, il n'est pas du tout identique."*

Un autre point évoqué par la fédération de la chasse est la menace potentielle de la pénétration humaine. *"Quand les citoyens sortent de chez eux, ils n'ont jamais à l'idée qu'ils sont chez quelqu'un. Ils se permettent de faire n'importe quoi et de déranger énormément la faune qui s'y trouve"*. Ici, la forêt est une figure de l'habitat de la faune.

La fédération note aussi l'existence d'un non respect de la propriété privée. Ainsi, selon la fédération, *"les citoyens sont même dans des forêts privés, sans avoir l'autorisation. Quand on est dans une forêt, et que l'on s'y promène, on est chez quelqu'un. Et quand on est chez quelqu'un, on ne peut pas faire ce que l'on veut"*. Pour cet acteur, les problèmes majeurs en lien avec la fréquentation sont les chiens mais surtout les motos, les quads et les véhicules 4*4. Pour le président de la fédération de la chasse, *"leur présence est un scandale"*.

Un autre point souligné par les chasseurs est d'ordre réglementaire. Ainsi, selon la fédération, *"il faudrait réglementer les accès et surtout gérer l'application de la réglementation"*. En effet, *"la réglementation existe déjà"*. Par contre, à l'heure actuelle selon le président, *"il y a très peu de contrôles"*.

Un retour qui nous semble important de relater est relatif à la source de savoir qui existerait dans le secteur de la chasse. En effet, selon le président de la fédération de la chasse, *"les chasseurs savent beaucoup de choses sur la forêt. Ils ont beaucoup de connaissances"*. En revanche, l'interlocuteur souligne, *"les gens qui ne sont pas chasseurs, nous considèrent plutôt comme des assassins, des gens qui connaissent moins la forêt. Pourtant les chasseurs, ont tellement de choses à leur apprendre"*.

– Le Parc naturel régional de Lorraine (PNRL)

Le Parc naturel régional de Lorraine est créé pour protéger et mettre en valeur les grands espaces ruraux de ce territoire. En effet, avec une dominance rurale, les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité dans ce secteur, mais leur équilibre peut être considéré comme fragile. Le PNRL a donc pour vocation à asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. Il réunit 188 communes.

Les chartes des Parc naturels régionaux sont validées par le ministère de la Transition écologique et solidaire. Le Parc est une marque nationale, propriété de l'Etat. C'est un label. Le PNRL n'a pas de pouvoir réglementaire.

Le Parc a donc pour objectif d'organiser la concertation entre tous les acteurs signataires de la charte : communes, communautés de communes, départements, régions, Etat. Ils possèdent divers partenaires tels que des chambres consulaires (agriculture, commerce et industrie, artisanat, métiers), communauté urbaine (Grand Nancy, Ville de Metz) divers organismes publiques (ONF, CNPF, OFB, INRAE, MNHN...) ou encore des associations. Le parc a un

rôle d'animateur : aide à la concrétisation de projet, recherche de solutions et de financement. Il représente un potentiel d'idées et d'innovation à l'échelle du territoire pour le développement soutenable.

D'après le PNRL, *"même s'il y a déjà eu des partenariats fructueux, ceux-ci ne sont pas assez fréquents"* (chargé d'étude biodiversité). *"Nos retours ne sont pas toujours pris en compte par les gestionnaires"*. Pourtant, le souhait *"de créer du lien"* entre les partenaires de la charte, ressort fortement dans les attentes du Parc.

D'autre part, du fait d'une méconnaissance des actions du PNRL par des partenaires, le PNRL suppose un potentiel *"problème de transmission des informations"* soit dans les institutions partenaires, soit dans le processus de diffusion à la base, directement.

Pourtant des objectifs partagés avec les gestionnaires existent. *"L'enjeu pour le parc, est de maintenir et d'amplifier une réelle gestion multifonctionnelle de la forêt, de préserver durablement le milieu au travers d'un développement économique ciblé, réfléchis et innovant"* appuie le PNRL. Nous retrouvons ici, l'aspect multifonctionnel de la forêt, souligné par l'ONF.

Un autre aspect ressortant est l'image *"qualité"* positive pour un territoire que peut fournir un label Parc régional. Le PNRL déclare ainsi *"c'est aussi un outil politique"*.

Enfin, le PNRL rapporte qu'il est important, à la vue du changement climatique, d'enclencher *"des dynamiques d'innovation"*. Plusieurs questions découlent de cette remarque : *"comment la forêt va réagir au changement climatique ? Comment la forêt va réagir à la gestion ? Comment intégrer le volet économique, au sein des communes qui souhaitent faire entrer des fonds ? Comment intégrer la biodiversité dans ces changements ?"*

Ces problématiques de recherche apparaissent chez tous les gestionnaires à la différence de la référence à la biodiversité qui est plus importante au PNRL.

- Les associations naturalistes, sportives et artistiques

Divers associations sont en relation avec la forêt. Celles interrogées sont en lien avec la nature, le sport ou encore l'art. Proche des citoyens et du terrain, le monde associatif est un vivier d'information.

Pour les associations naturalistes comme Flore 54, en terme de forêts (domaniale, communale et privée), il n'y a pas forcément d'harmonisation sur les territoires. L'association distingue et conçoit une approche Forêt différente, à proximité des centres urbains que des zones rurales. Flore 54 ajoute que les associations sont complètement oubliées de la gestion forestière.

"On ne défend bien que ce qu'on connaît bien" (président de Flore 54). Le besoin en connaissance est donc aussi souligné dans la sphère associative. Cependant, un paradoxe est noté. Tandis que la fédération des chasseurs mettait en avant sa connaissance de la forêt, les naturalistes identifient des zones de *"sur-agrainage²⁰ engendrant des dégâts considérables"* sur la régénération naturelle et le renouvellement des peuplements forestiers. De plus, d'après l'association, selon les textes, *"l'agrainage devrait être limité et restreint à certaines périodes. L'État se désengage totalement de sa gestion. La gestion est laissée aux fédérations de chasse qui font un peu ce qu'elles veulent. C'est une catastrophe."*

En terme de gestion, le président de Flore 54 indique *"il faut sortir du contexte de monoculture. Il faut revenir à d'autres méthodes de gestion de la forêt. On pourrait penser aux forêts de résineux, mais aussi les hêtraies. On l'a bien vu avec la tempête de 99, tout était par terre en 2 h de temps. Il faut revenir à des mélanges d'essence. Il y aura beaucoup moins d'impact d'une tempête ou de la canicule. Cela sera plus solide."*

Pour la présidente de l'académie Léon Tonnelier, association culturelle artistique et littéraire, *"c'est dommage que l'on en soit à planter une seule espèce"*. Signalons que nous avons rencontré ce champ d'acteurs, car les artistes peuvent être proche de la nature et ont une sensibilité à la problématique forestière qui est non négligeable. En effet, la forêt peut-être source d'inspiration pour l'écriture de poèmes, de roman, de musique ou encore création de peintures, de dessins et d'environnement cinématographique. Un poème intégrant la forêt de Lorraine et une peinture nous interpellant, sont présentées en annexe 9 et 10.

Notons que notre entretien avec le Centre national de la propriété forestière (CNPf) (CRPF Grand Est) confirme la volonté d'orientation nouvelle de la gestion forestière *."Ce qui fait ou pas la vulnérabilité d'un peuplement, c'est si vous êtes en peuplement pur, ou pas. Vous avez plus de dégâts en peuplement pur qu'en mélange"* (technicien départemental).

Les naturalistes évoquent également la *"surexploitation forestière"*. Elle serait en lien avec l'exploitation de la biomasse forestière (à destination de l'alimentation des chaufferies de

²⁰ Répandre du grain pour le gibier, (les animaux qu'on élève) (Larousse, 2018)

Nancy par exemple). L'impact de la mécanisation sur les sols forestiers (tassement et réduction de la fertilité des sols), causée par la surexploitation est également abordé. Concernant la *"surexploitation forestière"* le président de la fédération française de randonnée pédestre Grand Est s'interroge également. *"Je trouve que l'on coupe beaucoup d'arbres. On se retrouve avec des trous dans les forêts. Je ne dis pas qu'il ne faut pas le faire. Mais dans les endroits où j'ai marché, je trouve qu'il y avait beaucoup de trous d'arbres. Alors est-ce qu'on a besoin de toujours autant de bois ? surtout pour faire du papier ? Est-ce que c'est utile de le faire ? Ce qui me gêne, c'est de voir que l'on fait autant de coupes. Peut-être que l'on replante, mais je ne le vois pas forcément"*.

Nous pensons qu'une production et diffusion d'information sur le volet *"exploitation de la biomasse forestière"* pourrait rassurer les acteurs de la protection de l'environnement. En effet, Flore 54 informe : *"cela fait 4 ans que je demande à la préfecture un état des lieux département par département, mais on n'y arrive pas. On risque de surexploiter les forêts, pour alimenter les usages de la biomasse forestière."*

Enfin, les associations qu'elles soient naturaliste, sportive ou artistique évoquent le besoin, d'utiliser la forêt, pour des activités de loisirs et de détente. Notons qu'en totale harmonie avec les discours de la fédération des chasseurs et du maire de Dieulouard, Flore 54 souligne l'espoir de l'ouverture des forêts à des activités uniquement non mécanisées (sans motocross, quad, 4*4).

Sur cette problématique, la fédération française de randonnée pédestre Grand Est annonce également : *"le seul reproche que l'on peut faire dans la forêt, c'est dans le contrôle des engins. Les usagers que je vise, c'est ceux qui font du bruit pour leur plaisir, qui gênent certainement toute la faune de la forêt. Ils polluent et en plus ils détruisent tout l'intérêt d'un sentier ou d'un passage dans la forêt"* (Président Ffrp Grand est).

Par ailleurs, cette fédération rapporte : *"nous travaillons souvent avec l'ONF pour le tracé des sentiers, pour des manifestations car souvent nous devons traverser des forêts et donc pour les autorisations"*. Elle a ainsi une convention avec l'ONF, tout comme avec la fédération départementale des chasseurs 54. Le président précise que *"l'intérêt, c'est de trouver de la bonne intelligence pour travailler ensemble"*. Cet acteur précise : *"c'est souvent une histoire de dialogue, ne pas rester chacun fermé dans son coin. Si on veut arriver à organiser les choses d'une certaine manière, il faut que l'on discute."*

En terme de gestion forestière, il est intéressant de noter que certains acteurs "gravitationnels" de la gestion sont également considérés comme des acteurs majeurs de la gestion de la forêt. Par exemple, la Ffrp Grand Est en addition de l'ONF (cité majoritairement), des communes et des privés identifie comme acteur de la gestion forestière, la fédération départementale des chasseurs pour sa gestion de la faune et sa propre fédération pour la réalisation de tracés de sillons permettant d'éviter le déplacement anarchique dans la forêt. Elle cite aussi les communautés de communes pour leur volonté possible d'aménagement de sentier en forêt dans leur commune. Elle note un travail avec le Conseil départemental et le Commissariat de massif (Massif vosgien) pour l'aménagement des sentiers de grande randonnée.

Les associations naturalistes telles que Flore 54 ou encore Mirabel ou l'Association pour la promotion et la sauvegarde de la forêt de Haye sont aussi parfois identifiées comme des gestionnaires par les citoyens interviewés.

Dans le monde culturel et artistique il est mentionné le besoin "*en choses transversales, des choses qui s'articulent les unes avec les autres*". De la même manière que ce qui était évoqué par le PNRL, la sphère artistique souligne la nécessité "*d'avoir du lien*" entre les actions. Ceci confirme la multifonctionnalité de la forêt et reflète un réel besoin de fonctionner en mode partenarial (dans les écrits et les actions).

– *L'association des Hommes et des Arbres, les racines de demain*

L'association des Hommes et des Arbres, les racines de demain a été créée le 27 janvier 2020. Elle regroupe toutes les parties prenantes et citoyens souhaitant s'impliquer dans le projet du même nom (DHDA). Celui-ci a été labélisé Territoire d'Innovation (13 septembre 2019) et est soutenu par l'Etat. "*Le projet n'a pas de territoire a priori, hormis les espaces arborés du Sud Lorraine*" (Directeur par interim DHDA). Il a l'ambition de transformer le territoire sur une durée de 10-12 ans, au travers d'actions innovantes. Celles-ci ont pour objectif de développer et mettre en valeur de façon raisonnable la place des arbres dans le bien-être des populations, la préservation de l'environnement, la résilience et l'attractivité du territoire en relation avec les attentes sociétales et les changements climatiques à venir.

Une alliance de plus de 100 acteurs publics et privés de cet espace projet est ainsi organisée.

Pour le projet, la forêt est un patrimoine du territoire à la fois économique, historique paysager et culturel. La notion de "*valeur de patrimoine*" en lien avec la forêt est aussi abordée au travers du savoir-faire (ex. : lutherie de Mirecourt). La forêt a également pour le

projet une valeur au delà du service rendu par la forêt à la société humaine. Il est ainsi considéré que *"le vivant a une valeur en soi"*.

La relation entre les humains et les arbres ressort également du projet avec l'existence possible d'un *"compagnonnage"* pour définir les services mutuels que se rendent *"les hommes et les arbres"*. Mais l'association souligne aussi l'importance de *"prendre conscience que l'on a tous un rôle à jouer, une responsabilité à prendre dans cet effort collectif de maintien, de développement et de régénération de ce patrimoine collectif."*

Aussi, une question principale que se pose la gouvernance du projet est *"comment est-ce que l'on arrive à maintenir et même augmenter les services rendus par la forêt, tout en maintenant la capacité de ces espaces arborés à produire des biens et services ?"*. En terme, de gestion de ce patrimoine d'usage parfois collectif, il pourrait être proposé à des usagers volontaires de contribuer à cet effort de maintien et de renouvellement de la forêt. Selon le projet DHDA, *"se réapproprier la politique forestière, c'est aussi pouvoir contribuer à cet effort collectif."* La gestion par participation est donc mise en avant apparaît comme un levier d'action.

Enfin, le besoin de *"réflexions collectives"* est énoncée. Selon notre interlocuteur *"une bonne politique forestière implique beaucoup d'acteurs. Pour les entraîner dans un projet commun, il faut qu'ils se l'approprient, qu'ils se sentent bénéficier de cette politique et qu'ils soient impliqués dans le fait de sa mise en œuvre"*.

3.1.3. Conclusion

Nous avons vu différents rôles et valeurs de la forêt ainsi que constaté des divergences entre les acteurs liés à la gestion forestière. Celles-ci peuvent être complémentaires et riches de techniques et savoirs. Nous parlerons alors de convergence vers un objectif commun, celui de la préservation, du développement et du renouvellement de la forêt. Pour conclure cette partie sur la gestion forestière et ses acteurs gravitationnels, nous souhaitons faire part d'une interrogation de la présidente de l'académie Léon Tonnelier : *"quelle valeur les gens donnent à la forêt aujourd'hui ?"*. Nous tenterons d'y répondre dans notre seconde partie des résultats.

3.2. L'apport de la sociologie pour une direction tournée vers une gestion innovante

Parmi les entretiens semi-directifs, 13 ont été réalisés auprès de citoyens sans lien évident avec la gestion forestière. Un total de 144 formulaires ont été complétés et reçus. En croisant ces informations, nous étudions les représentations sociales, les pratiques et l'usage des citoyens du 54 relatifs à la forêt.

3.2.1. Des représentations sociales et lexicales de la forêt 54, une pépinière d'informations

La représentation sociale et lexicale globale de la forêt des 144 citoyens de l'enquête est présentée dans la figure 5. Elle a été réalisée à partir de l'analyse de 5 mots demandés caractérisant la forêt selon les citoyens. Au total 690 mots ont été répertoriés. L'annexe 11 présente les valeurs du nuage de mots de la représentation globale (figure 5) de la forêt. Classés par ordre d'importance par les citoyens, les résultats détaillés et chiffrés sont présentés en annexe 12 (position 1, 2, et 3) et 13 (position 4 et 5). Notons que parfois, les citoyens ont renseigné moins de 5 mots. Nous avons cependant enregistré leur classement.

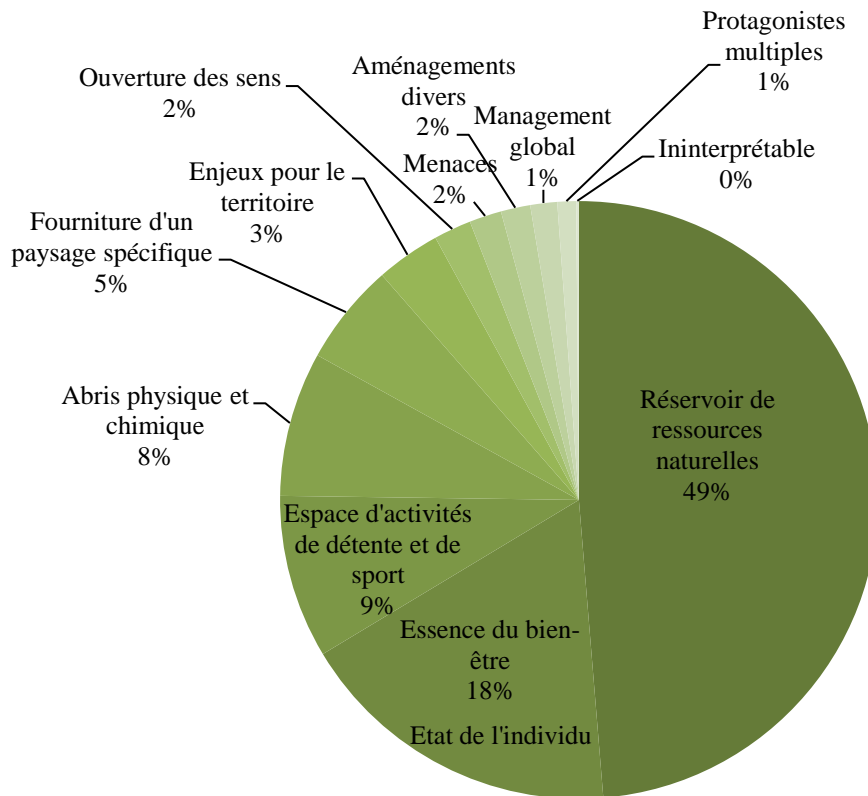
Les douze plus fortes occurrences de la représentation globale sont les mots : arbre (11.3%), nature (7.8%), animaux (6.7%), calme (4.3%), vert (2.9%), champignons (2.8%), verdure (2.6%), balade (2.0%) et promenade (2.0%), oxygène (1.9%), bien-être (1.7%) et liberté (1.6%). Notons que nous avons conservé la distinction entre balade et promenade, mais que ces termes ont une forte proximité de sens ce qui confère à la marche de détente une forte importance.

Pour cet échantillon, le nuage de mots correspondant aux mots ou expressions le plus important (position numéro 1), découlant du classement des mots par ordre d'importance, est représenté dans la figure 6. Les sept mots ou expressions les plus observés en position 1 sont : arbre (35,7%), nature (17,4%), verdure (5.5%), air pur (2.8%) animaux (2,1%), calme (2,1%), et vert (2,1%).

Certains mots minoritaires ont marqué notre attention comme arabe et surexploitation en position numéro 1, sérénitude en position numéro 3, ville en position numéro 4 et valeur en position numéro 5. Au delà de la ressemblance entre les mots arbre et arabe, nous notons dans ce signalement un besoin de démarcation dans la vie sociale. Ce besoin est différent de celui d'intégration. Ceci permet de mettre en avant, la possibilité qu'offre la forêt d'aborder toutes les problématiques sociales.

Avec 49 %, c'est le thème réservoir de ressources naturelles qui représente majoritairement la forêt pour l'échantillon de citoyens de l'étude. Sont associés à ce thème, les termes arbre (23.2%), nature (16.1%), animaux (13.7%), champignons (6.0%), verdure (5.7%), faune (4.2%), oiseaux (3%), biodiversité (2.7%), feuille (2.7%), flore (2.7%) et bois (2.4%).

Figure 7 : Classement thématique de la représentation sociale globale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle



Le second thème est Essence du bien-être / Etat de l'individu. Il représente 18% du lexique enregistré. Sont inclus dans ce thème, les mots calme (24.6%), bien-être (9.8%), liberté (9.0%), silence (5.7%), paix (4.9%), détente (4.1%), apaisement (3.3%), sérénité (3.3%), tranquillité (3.3%), évasion (2.5%) et paisible (2.5%).

Le thème Espace d'activités de détente et de sport est le troisième thème le plus représenté avec 9% du lexique. Il est caractérisé par les activités : balade (23.0%), promenade (21.3%), chasse (6.6%), marche (4.9%), découverte (9.8%), randonnée (14.8%), sport (3.3%) et VTT (3.3%).

Le tableau 3 expose chaque thème, le pourcentage de représentativité et le lexique le plus représentatif les caractérisant.

Tableau 3 : Thème, pourcentage de représentativité et lexique associé à la représentation sociale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle

Thème	% de représentativité	Lexique associé le plus représentatif
Réservoir de ressources naturelles	48.7	arbre (23.2%), nature (16.1%), animaux (13.7%), champignons (6.0%), verdure (5.7%), faune (4.2%), oiseaux (3%), biodiversité (2.7%), feuille (2.7%), flore (2.7%), bois (2.4%)
Essence du bien-être	17.7	calme (24.6%), bien-être (9.8%), liberté (9.0%), silence (5.7%), paix (4.9%), détente (4.1%), apaisement (3.3%), sérénité (3.3%), tranquillité (3.3%), évasion (2.5%), paisible (2.5%)
Espace d'activités de détente et de sport	8.8	balade (23.0%), promenade (21.3%), chasse (6.6%), marche (4.9%), découverte (9.8%), randonnée (14.8%), sport (3.3%), VTT (3.3%), activités (2.6%), courir (2.6%), pêche (1.6%)
Abris physique et chimique	7.8	oxygène (18.5%), ombre (14.8%), fraîcheur (18.5%), air pur (11.1%), respiration (9.3%), respirer (7.4%), énergie (5.6%), poumon (5.6%), air (3.7%), maison (1.9%), détoxification (1.9%)
Fourniture d'un paysage spécifique	5.5	vert (47.4%), beauté (18.4%), couleur (7.9%), automne (5.3%), attractif (2.6%), clairière (2.6%), dense (2.6%), étendue (2.6%), hauteur (2.6%), immensité (2.6%), mouvement (2.6%)
Enjeux pour le territoire	3.5	patrimoine (12.5%), équilibre (8.3%), espace (8.3%), gestion (8.3%), développement (4.2%), environnement (4.2%), nécessaire (4.2%), indispensable (4.2%), régulatrice (4.2%), renouveau (4.2%), ressources (4.2%)
Ouverture des sens	2.0	odeur (42.9%), chants d'oiseaux (14.3%), belle (7.1%), bruissement des feuilles (7.1%), lumière (7.1%), senteurs (7.1%), toucher (7.1%), visuel (7.1%)
Menaces	1.7	déforestation (25.0%), danger (16.7%), pollution (16.7%), chenilles processionnaires (8.3%), décharge sauvage (8.3%), méconnaissance (8.3%), surexploitation (8.3%), tiques (8.3%)
Aménagements divers	1.6	sentier (45.5%), chemin (27.3%), accessibilité (9.1%), allées forestières (9.1%), chemins forestiers (9.1%)
Management global	1.4	exploitation (20.0%), productrice (10.0%), préservation (10.0%), économie (10.0%), propreté (10.0%), protégé (10.0%), récoltes (10.0%), trame verte et bleue (10.0%), ville (10.0%)
Protagonistes multiples	1.0	chasseurs (28.6%), famille (28.6%), homme (14.3%), ONF (14.3%), population (14.3%)
Ininterprétable	0.1	arabe (100%)

Plusieurs citations provenant des entretiens semi-directifs sont croisées et illustrent 98.5 % des thèmes ci-dessus (tableau 4).

Tableau 4 : Citations des citoyens croisées avec les thèmes identifiés de la représentation sociale de la forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle

Thème	Citations des citoyens
Réservoir de ressources naturelles	<p>"Ce que j'aime en forêt, c'est observer les plantes. Ce qui est joli à voir, ce sont les clairières en pleine forêt... les plantes dans les clairières" (Citoyen Pierre)</p> <p>"Une fois, on avait fait une sortie en Histoire dans les tranchées. Mais comme en sciences, on avait beaucoup travaillé sur les empreintes d'animaux, les excréments d'animaux, etc. Les gamins regardaient les empreintes. Et ils ont passé la journée à regardé les empreintes et les excréments d'animaux dans les tranchées (rires)." (Citoyenne, directrice groupement scolaire)</p>
Essence du bien-être	<p>"Quand je pense à forêt, je ne pense à plus rien d'autre... Je me détends" (Citoyen Marcello)</p> <p>"Pour moi la forêt, c'est la paix. On est au calme. On est bien, je n'ai pas quelque chose de très précis à dire... à part respirer, tranquille, admirer les arbres, la vie, être au calme, sans pollution." (Citoyenne Mariette)</p>
Espace d'activités de détente et de sport	<p>"C'est le plaisir des balades avec les enfants qui les activent" (Citoyenne-présidente Académie Léon Tonnelier)</p> <p>"En forêt, je marche, je respire, j'écoute, je regarde, je me ré-oxygène. Quand j'étais plus jeune, j'allais faire du vélo en forêt, du VTT. Je grimpais dans les arbres, je jouais à cache-cache." (Citoyen Marcello)</p>
Abris physique et chimique	<p>"La forêt est quand même très importante, c'est le poumon de la planète" (Citoyen FFrp)</p> <p>"La forêt a aussi un rôle d'absorption de CO₂ très important au niveau de la nature" (Citoyen Fdc54)</p>
Fourniture d'un paysage spécifique	<p>"La forêt de Brin est super belle. Il y a un étang avec des cygnes, des canards, des hérons. On en prend plein la vue. C'est un vrai tableau, une gravure" (Citoyenne Mariette)</p> <p>"La forêt, je la côtoie tous les jours. Je la vois presque sans la voir car elle fait tellement partie du paysage, de mon quotidien, que finalement je n'y prête pas attention" (Citoyenne Morgane)</p>
Enjeux pour le territoire	<p>"Globalement, on a une forêt qui est attractive" (Communauté de communes Mad&Moselle)</p>
Ouverture des sens	<p>"La forêt, c'est odeur. Il y a des odeurs comme cela... qui ne sont pas ailleurs" (Citoyenne-directrice groupement scolaire)</p> <p>"Le bruissement des feuilles, le vent, ça donne des sons particuliers" (Citoyenne Sylviane)</p> <p>"Le soir quand on y va, c'est le brame du cerf, c'est beau ! mais ça fait peur la première fois. Quand ça commence à gueuler, c'est impressionnant !". (Citoyen Jean-Marc)</p>
Menaces	<p>"La déforestation a un impact non négligeable sur l'atmosphère" (Maire de Dieulouard)</p> <p>"Je n'aime pas tomber sur des ordures ou des choses comme cela. Des machins sauvages et on en voit de plus en plus." (Citoyen Jean Marc)</p> <p>"Quand tu montes en forêt et que tu vois des "gros cochons" qui mettent leurs papiers partout... cela fait bien Bip. Quand tu peux, tu ramasses. Etre con à ce point-là..." (Citoyenne Sonia)</p> <p>"Je suis en colère contre les gens qui jettent leurs machines à laver, leur bagnole, je ne supporte pas" (Citoyenne Sylviane)</p> <p>"Je trouve que l'on a plus des champs que des forêts. En Meurthe-et-Moselle, je ne vois pas trop de grosses forêts, ou alors je ne les connais pas" (Citoyenne Mathilde)</p>

Avec une occurrence de 10% des mots enregistrés, c'est celui de tristesse qui caractérise le plus un territoire sans forêt pour les Meurthe-et-Mosellans. Ensuite avec 8.4% c'est la représentation de la mort qui apparaît chez les citoyens de ce territoire. Puis ce sont les mots désert (6.0%), pollution (4.5%), manque (2.9%), fin (2.4%), néant (2.4%), vide (2.4%), béton (2.1%), catastrophe (1.8%), désastre (1.8%), manque d'oxygène (1.8%) et terne (1.8%) qui sont enregistrés. Nous constatons que certains citoyens établissent des relations directes entre un monde sans forêt et l'humain. Elles apparaissent sous la forme de : fin de l'humanité (8 réponses), bêtise humaine (2 réponses), et humanité (1 réponse). Cette dernière réponse étant associée à désert et catastrophe. Quand il est précisé le type de manque est relatif au vert, à l'espace et à l'air. La préposition "sans" est comptabilisée dans 14 expressions de langage. Elle est associée à la couleur, la vie, la nature, la saveur, la tête, les poumons, l'air et l'âme. Enfin, le type de fin est parfois précisé. Il s'agit de la fin de : l'humanité, de la civilisation, de la régulation climatique, de la biodiversité et du monde.

Nous pouvons constater que la forêt occupe dans la vie et la représentation sociale des citoyens de l'enquête, une place non négligeable et profonde pour leur bien-être et existence.

3.2.3. Représentation de la gestion forestière de Meurthe-et-Moselle vue par les citoyens

– Les gestionnaires de la forêt

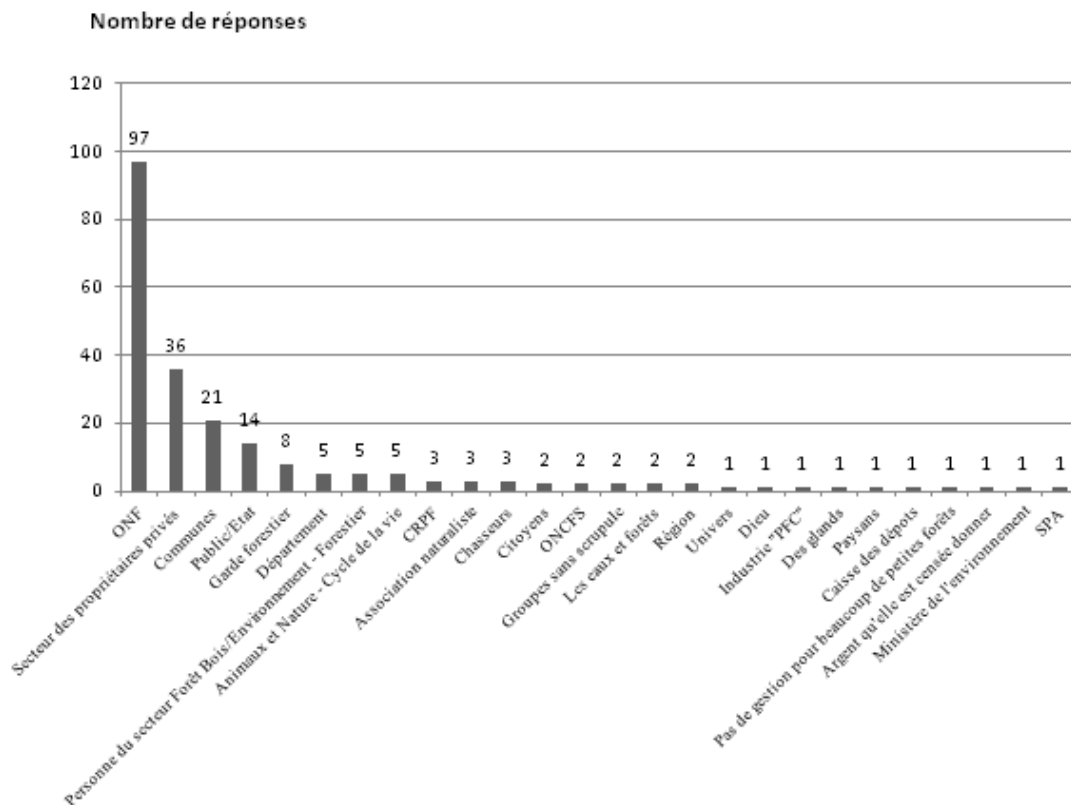
La représentation sociale de la gestion globale de la forêt selon notre échantillon est présentée dans le graphique ci-après (figure 9). L'ONF a été mentionné 97 fois (44.1% des répondants), suivi par le secteur des propriétaires privés (propriétaires, groupements, syndicats, coopératives, experts). Remarquons que le CRPF (CNPf) en lien avec les propriétaires privés est indiqué 3 fois (1.4% des répondants). Les communes arrivent en troisième position (21 réponses, 9.5% des répondants). Le secteur public ou l'Etat sans précision sont enregistrés 14 fois (6.4% des répondants), ainsi que les Eaux et forêts²¹ (2 réponses, 0.9% des répondants). Le département (5 réponses, 2.3% des répondants) et la région (2 réponses, 0.9% des répondants) sont aussi mentionnés. Nous notons la signalisation de "pas de gestion pour les petites forêts" (1 fois, 0.5% des répondants).

Le secteur technique forestier en précisant les gardes forestiers est signalé 8 fois (3.6% des réponses) et dans sa globalité est listé 5 fois (2.3% des réponses). Les acteurs en lien avec la

²¹L'Office national des forêts succède en partie à l'Administration des Eaux et Forêts, par décret au 1^{er} janvier 1966. L'établissement public industriel et commercial doit s'auto-financer, essentiellement par la vente de bois et la location de lots de chasse et de pêche

faune tels que les chasseurs (3 réponses, 1.4%), l'ONCFS (2 réponses, 0.9%) ou encore la SPA (Société protectrice des animaux) (1 réponse, 0.5% des réponses) sont listés. La naturalité²² est mise en évidence 5 fois (2.3% des réponses) en précisant comme gestionnaire les animaux, la nature ou le cycle de la vie. Les associations naturalistes sont relevées 3 fois (1.4% des réponses). Les citoyens en temps que gestionnaires apparaissent 2 fois (0.9% des réponses). Enfin, nous notons l'industrie PFC (probablement PEFC²³), les paysans et la Caisse des Dépôts avec chacun 1 réponse (0.5% des réponses).

Figure 9 : Les gestionnaires de la forêt selon les citoyens du 54



Sur les 144 répondants, seuls 10 (6.9%) ont mentionnés les trois gestionnaires officiels de la forêt : l'Etat (ONF), les communes et les propriétaires privés. Au total de l'échantillon, 44 répondants ont indiqué au moins deux gestionnaires officiels (figure 10).

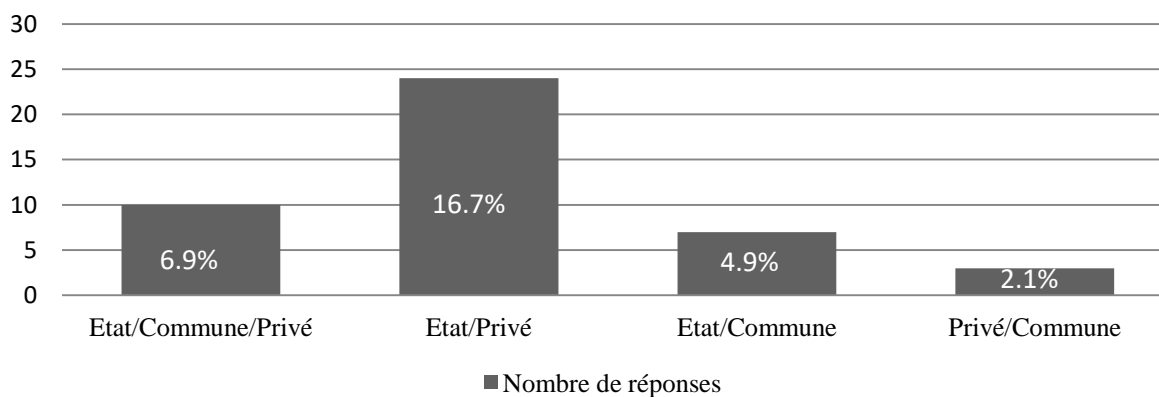
Pour 89 répondants (61.8% de l'échantillon), un gestionnaire unique a été identifié (figure 11). L'ONF apparaît comme le gestionnaire reconnu majoritairement uniquement avec 63% des réponses uniques. Nous pouvons noter que les eaux et forêts (ancienne dénomination de

²² La naturalité relève du préservationnisme, un courant qui promeut des espaces protégés hors de toute influence humaine (Carrière and Bidaud, 2012)

²³ Programme de reconnaissance des certifications forestières : Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC)

l'ONF) (2%), le secteur public dans sa globalité (7%), le ministère de l'environnement (1%) sont aussi notées. Les communes (1%), le département (2%) et la région (1%) sont également identifiés dans les questionnaires uniques.

Figure 10 : Types de gestionnaires officiels identifiés et leur répartition quand au moins 2 d'entre eux ont été cités



Les gardes forestiers sont mentionnés par 7% des répondants. La notion de gouvernance forestière existante mais non clairement identifiée est distinguée par 2% des répondants.

Les associations naturalistes (1%) et les citoyens (1%) apparaissent aussi dans les questionnaires uniques. Nous pensons que ce signalement est une revendication et peut-être perçu comme une critique de la gestion actuelle.

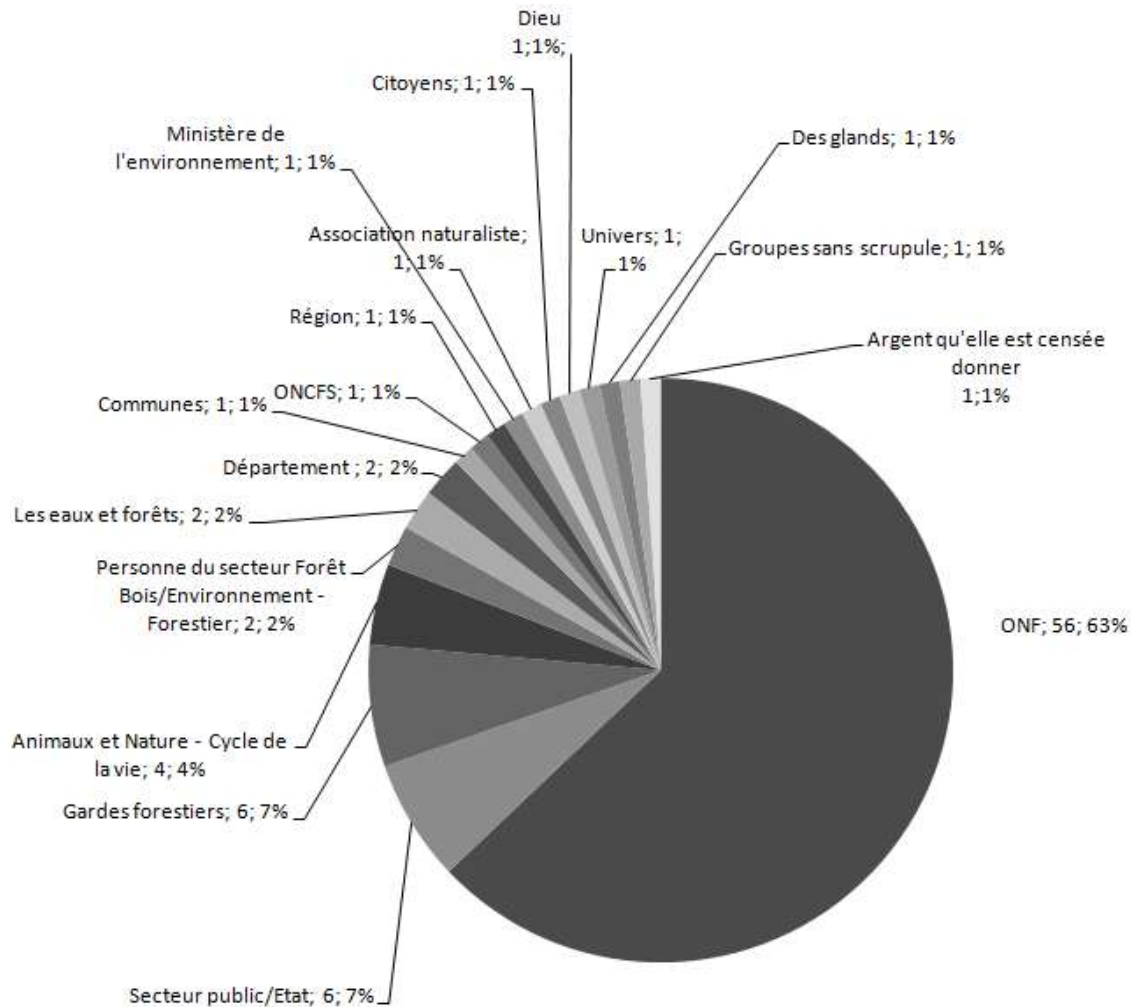
Avec 1%, l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS)²⁴ est désignée comme gestionnaire unique. Nous pensons qu'un "conflit" instance forestière/instance de chasse est sous-entendu. Avec 4%, la notion de naturalité est définie comme gouverneur unique de la gestion forestière avec "animaux et nature / cycle de la vie". La dimension suprême de grandeur est également relevée avec des références à "l'univers" (1%) et "Dieu" (1%).

Enfin, nous soulignons l'humour d'un(e) citoyenne qui mentionne "des glands" (1%) en faisant référence à ceux du chêne. Nous notons aussi des critiques de la gestion au travers "des groupes sans scrupule" (1%) et "l'argent qu'elle est sensée donner" (1%). Deux remarques (dont une virulente) telles que "*je n'aime pas la façon dont est gérée la forêt actuellement. Trop intrusive et violente*" ont aussi été notées dans les retours de formulaires.

²⁴ Depuis le 1^{er} janvier 2020, l'Agence française pour la biodiversité et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont groupés au sein du nouvel Office français de la biodiversité.

Nous constatons que parmi les 144 formulaires il n'a pas été indiqué uniquement le secteur des propriétaires privés.

Figure 11 : Gestionnaires forestiers uniques selon les citoyens du 54



– La gestion forestière

Lors d'un entretien semi-directif un citoyen évoquait : *"pour moi la forêt, par rapport à ce que j'ai connu lorsque j'étais gosse, cela a bien changé. Je la trouve beaucoup plus aérée. Des arbres moins gros, moins feuillus. [...] Mais cela est dû aussi à l'exploitation de l'homme. Les boulevards qu'ils font dans les forêts, avec leurs gros engins. Cela ce n'est pas bien."* Un autre citoyen de l'"écosystème" économique forestier, exploitant forestier, précise : *"après un passage d'exploitation, il ne faut pas forcément tout nettoyer. Mon mari pense que ce n'est pas une bonne chose. Dans le temps, il faisait comme cela déjà. Les grands-parents disaient qu'il fallait laisser du bois mort pour les insectes, pour enrichir les sols."* Cette interlocuteur ajoute

: *"Il y en a qui n'hésitent pas. Ils vous mettent des coupes à blanc, quelle horreur ! Mais nous, jamais, jamais, jamais. Nous avons même refusé des chantiers."*

L'aspect de la propreté de la forêt est aussi relevé pour désigner la gestion forestière. Un citoyen annonce : *"il y a pas mal de chênes et de hêtres ici en Lorraine. Ce sont des forêts qui sont propres. Quand tu rentres à l'intérieur, c'est propre. Tout ce qui est municipale et tout, c'est entretenu. Il n'y a que les forêts privées où les gens ont tendance à les laisser. Avant c'était les vieux qui s'en occupaient"*. Nous pouvons aussi ici noter, le constat du citoyen qui identifie clairement des petites parcelles forestières privées non entretenues ou non gérées par l'humain. Ces éléments illustrent le discours du CRPF Grand Est (CNPFF) et du maire de Dieulouard. Nous noterons également une représentation de la forêt dans ce discours : *"une forêt propre, c'est une forêt aérée où il y a pas mal de trouées, où le soleil s'engouffre. Une forêt sale, c'est une forêt mal entretenue. Donc, pas de coupes. Dans les forêts sales, il n'y a pas trop de gibiers, ils préfèrent que ce soit bien propre pour y jouer dedans"*.

Du point de vue de la gestion forestière, cette remarque peut être représentée dans le tableau 5.

Tableau 5 : Correspondance de la gestion forestière d'une représentation de la forêt propre et de la forêt sale

Représentation de la Forêt propre	Représentation de la Forêt sale
-Futaie régulière, plantation et formation végétale de même âge	-Futaie irrégulière
-Abroustissement avec un gibier "qui joue"	-Gibier moins fréquent, régénération naturelle vivante
-Trouée, éclaircies, coupes forestières, engouffrement du soleil	-Libre évolution

3.2.4. Conclusion

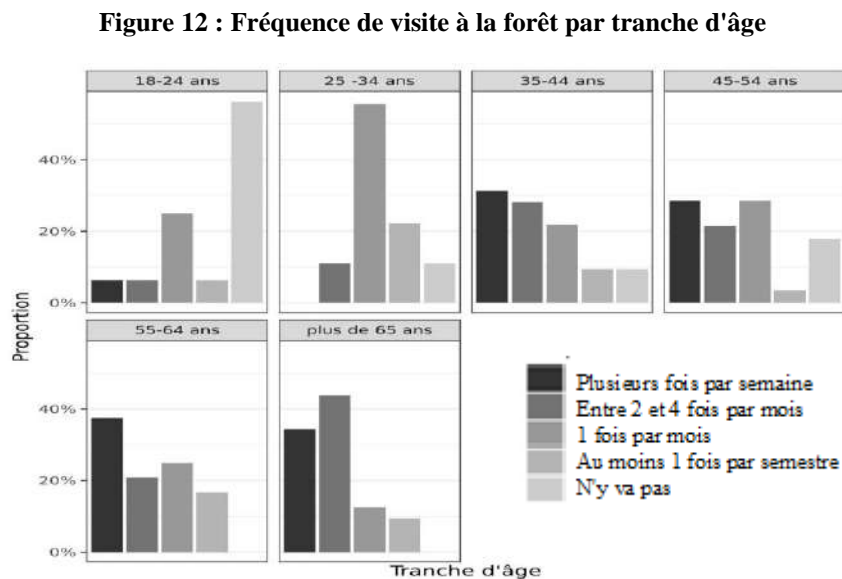
Nous pouvons constater que la forêt occupe dans la vie et la représentation sociale des citoyens de l'enquête, une place ancrée et profonde dans leur existence et pour leur bien-être. La gestion forestière est parfois remise en question par ces derniers. Il serait intéressant de faire participer des citoyens pour qu'ils puissent s'approprier cette gestion dans les espaces où ils en ont l'usage.

3.3. Des relations avec la forêt différentes selon les tranches d'âge

Des analyses statistiques univariées sur des variables de 141 formulaires retournés par les citoyens ont été réalisés. Notons qu'une seule réponse de la tranche des moins de 12 ans et deux de celle des 13-17 ans, ont été enregistrées dans l'étude. C'est pourquoi nous n'incluons pas ces tranches d'âge dans cette analyse.

Les analyses univariées concernent la variable tranche d'âge avec celles de la fréquence de visite à la forêt, de l'importance de la forêt pour la "cellule famille", du sentiment de délaissement de la forêt, de l'importance de la forêt pour la planète et de la projection future de l'importance de la forêt pour leurs petits enfants ou petits neveux (cellule famille future). Elles montrent qu'il existe parfois une différence significative et statistique ($p\text{-value} < 0.01$) entre ces dernières. Les tableaux de résultats sont présentés en annexe 17.

La fréquence de visite par tranche d'âge est présentée dans la figure 12.

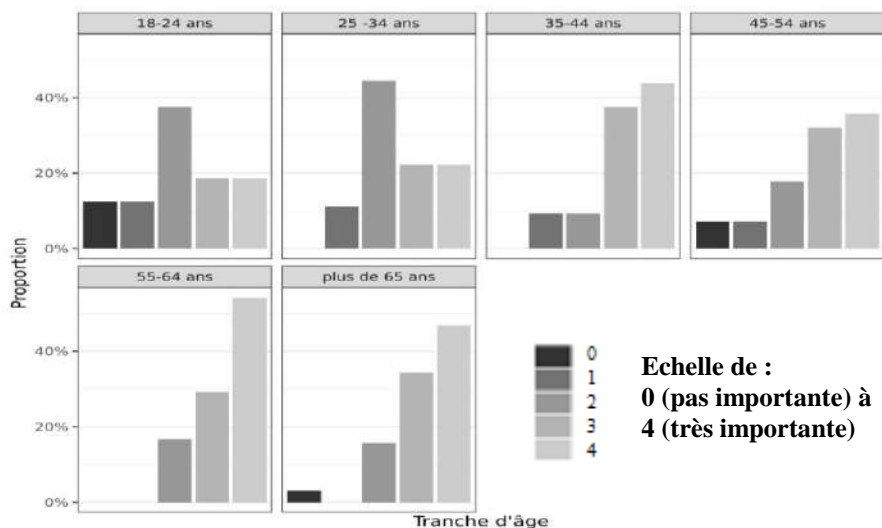


Il ressort de l'analyse univariée une différence significative dans la fréquence de visite à la forêt des plus de 65 ans en comparaison à celle des 18-24 ans, des 25-34 ans, des 45-54 ans et des 55-64 ans ($p\text{-value} < 0.01$) (annexe 17 - A). En revanche, elle n'est pas significative ($p\text{-value} > 0.01$) avec la tranche d'âge des 35-44 ans. Un constat frappant est la différence significative ($p\text{-value} < 0.01$) qu'il existe entre les fréquences de visites des 18-24 ans et toutes les autres tranches d'âge exceptées celles des 25-34 ans. Précisons que les 25-34 ans ont répondu à 56 % (5 réponses) qu'ils allaient en forêt 1 fois par mois. C'est ce qui constitue leur

différence principale avec le reste de l'échantillon. Cependant, rappelons que cette tranche d'âge, est celle qui a le moins répondu au questionnaire des classes adultes (9 réponses). Le tableau des correspondances des valeurs est donné en annexe 18 (A).

L'importance de la forêt pour la "cellule famille" ne présente pas de différence significative ($p\text{-value} > 0.01$) entre l'estimation des 18-24 ans et celle des 25-34 ans, et des 45-54 ans. Au contraire, celle-ci est significativement différente ($p\text{-value} < 0.01$) avec celle des 35-44 ans, 55-64 ans et plus de 65 ans (annexe 17 (B)). Ces résultats par tranche d'âge sont présentés dans la figure 13. Le tableau de correspondance des valeurs est donné en annexe 18 (B).

Figure 13 : Estimation de l'importance de la forêt dans la cellule Famille



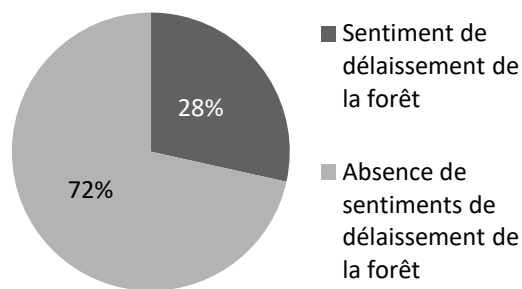
Les tranches inférieures à 35 ans évaluent moins importante la forêt pour leur cellule famille (critères 3 et 4 réciproquement <22%). Il est possible que les 45-54 ans présentent un délaissement de la forêt des plus jeunes générations et donc considère une importance pour la cellule famille plus faible. Une citoyenne justifiait ainsi sa réponse (2) : "*mes enfants vivent en ville et sont moins attirés*". Deux autres citoyens précisaient : "*les enfants (ados) n'ont pas encore perçu l'importance de la forêt*" et "*les membres de ma famille n'y voient que peu d'intérêt en dehors d'une zone de loisirs ponctuelle*". Mais, ce n'est pas toujours le cas, car un autre citoyen annonçait : "*nos pratiques de vie ne sont pas tournées vers la forêt*". Notons que pour deux autres citoyens de cette tranche d'âge, la réponse 2 a évoqué l'équilibre "*question d'équilibre, on à une activité professionnelle en ville et on aime la nature.*" ou les "*marches dominicaines*".

En revanche, la forêt apparaît très importante pour les "cellules famille" des tranches d'âge des plus de 65 ans, 55-64 ans et 35-44 ans (critère 4 > 44%).

Enfin, nous stipulons qu'en considérant l'échantillon globalement (et non tranche d'âge par tranche d'âge) la répartition de cette variable n'est pas statistiquement significativement différente suivant la tranche d'âge ($p = 0.24$). Les différents critères de la variable sont donc répartis dans tout l'échantillon.

Pour ce qui concerne le sentiment de délaissement de la forêt, les résultats de l'enquête montre que 72% des citoyens répondants n'éprouvent pas de sentiments d'abandon ou de délaissement vis-à-vis de la forêt. Au contraire, 28% des citoyens répondants partagent un sentiment de délaissement de la forêt (figure 14).

Figure 14 : Evaluation du sentiment de délaissement de la forêt



Il y a une différence statistiquement significative ($p\text{-value} < 0.01$) de perception entre les 18-24 ans et toutes les autres tranches d'âge (annexe 17 (C)). Cette classe apparaît donc consciente et honnête du fait de ne pas être en relation (connexion physique) avec la forêt. En revanche, ce qui nous semble intéressant à signaler est que cette différence n'apparaît pas chez les 25-34 ans. Le tableau ci-après indique l'ensemble des résultats de la variable Sentiment de délaissement.

Tableau 6 : Evaluation du sentiment de délaissement de la forêt par tranche d'âge

	18-24 ans	25 -34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
Nombre de réponses	12	2	9	8	5	4
% / Sentiment de délaissement total	29.3	4.9	22.0	19.5	12.2	9.8
% / Tranche d'âge	75.0	22.2	28.1	28.6	20.8	12.5
% / Échantillon total	8.3	1.4	6.3	5.6	3.5	2.8

Nous attirons l'attention sur la tranche d'âge des 25-34 ans. Seul 22.2% d'entre eux (2 réponses) ont le sentiment d'avoir délaissé la forêt, soit 4.9% de ceux qui ont un sentiment de délaissement. En revanche, cette classe d'âge ne représente que 6% de l'échantillon. En toute conscience de ce résultat, nous avons d'abord fait appel au réseau en construction lors du déroulement de l'étude, pour tenter de la diffuser dans cette tranche d'âge. Puis, en l'absence de succès de cette tentative, nous avons opté pour le contact direct avec celle-ci (sortie terrain dans la rue). Ces sorties ont permis d'augmenter le nombre de répondants de cette tranche d'âge, mais en nombre insuffisant. Des réponses tels que : "*on n'a pas le temps*", "*on n'a d'autres choses à faire*" ou "*si, j'aime bien l'environnement, mais j'ai pas le temps, là*", nous ont été faites. Des promesses de réponses (17) aux questionnaires ont aussi été réalisées, mais seulement 3 nous sont parvenus²⁵. Vu les sujets d'actualité relatifs à l'environnement, ces réactions ont été contradictoires avec ce qui semble être de nouvelles motivations dans la société. Nous considérons ce comportement de cette tranche d'âge comme un résultat de l'étude. Il traduit un désintérêt effectif pour la forêt, c'est à dire non pas un désintérêt dans les paroles, mais dans les actes. Une citoyenne a partagé : "*je me dis que ce n'est pas une génération perdue... même si à un moment donné, elle oublie le message, elle y reviendra. Elle a d'autres préoccupations.*" (Citoyenne Morgane).

L'évaluation de l'importance de la forêt pour la planète est statistiquement significativement différente ($p\text{-value} < 0.01$) entre les 18-24 ans et les 55-64 ans, ainsi que les 18-24 ans et les plus de 65 ans (annexe 17 (D)). Les résultats sont détaillés dans le tableau C et le graphique en annexe 18 et 19. L'analyse de ces derniers montre que les plus de 55 ans considèrent la forêt comme hautement importante pour la planète (sur une échelle de 0 à 4 : 100% des 55-64 ans en critère 4, et 97% des plus de 65 ans en critère 4 avec également 3% en critère 3). Chez les plus jeunes (18-24 ans) cette considération est plus modérée. On relève 6 % (1 réponse) en critère 2 et 12 % (2 réponses) en critère 1. Nous analysons à présent, les justifications, de ces 3 citoyens de la tranche des 18-24 ans. Le premier a répondu "économie, richesse". Il semble donc que pour ce jeune citoyen la forêt soit exclue de toute richesse ou économie. Le second a précisé : "respecté". Nous n'avons pas compris. Le troisième n'a pas justifié. Aussi, nous soulignons qu'aucun citoyen n'a répondu que la forêt était sans importance pour la planète.

²⁵ Nous aurions pu utiliser notre propre réseau : AgroParisTech, mais le risque de trop grandes similitudes avec notre propre raisonnement existait // Master MGI, risque de proximité évalué trop élevé

Pour finir et évaluer les projections des citoyens avec le milieu forestier, nous leur avons demandé d'estimer les relations qu'il existera entre eux et leur(s) petit(s) enfant(s) ou petit(s) neveu(x). Le tableau ci-après récapitule les réponses. La répartition de tous ces résultats pris ensemble n'est pas statistiquement significativement différente ($p=0.13$). En revanche, des différences existent en considérant des tranches une à une : entre les tranches d'âge 18-24 ans et 55-64 ans ($p < 0.1$), celle des 25-34 ans et 35-44 ans ($p=0.031$) ainsi que celle des 25-34 ans et 55-64 ans ($p < 0.1$) (annexe 17 (E)).

Tableau 7 : Estimation de la projection future de la relation Forêt/Cellule famille

		Tranche d'âge 18-24 ans (n = 16)	Tranche d'âge 25 -34 ans (n = 9)	Tranche d'âge 35- 44 ans (n = 32)	Tranche d'âge 45- 54 ans (n = 28)	Tranche d'âge 55- 64 ans (n = 24)	Tranche d'âge plus de 65 ans (n = 32)	n	p	test
Projection de la relation Forêt/Cellule famille	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3.6%)	1 (4.2%)	3 (9.4%)	5	0.13	Fisher
	1	2 (12%)	0 (0%)	4 (12%)	4 (14%)	2 (8.3%)	4 (12%)	16	-	-
	2	8 (50%)	5 (56%)	5 (16%)	6 (21%)	1 (4.2%)	10 (31%)	35	-	-
	3	4 (25%)	4 (44%)	13 (41%)	9 (32%)	10 (42%)	7 (22%)	47	-	-
	4	2 (12%)	0 (0%)	10 (31%)	8 (29%)	10 (42%)	8 (25%)	38	-	-

Des citoyens ayant répondu 0 argumentaient par des explications relevant du centre d'intérêt des personnes. Un d'entre eux développait et indiquait qu'il existe un "*manque d'intérêt général pour les milieux naturels pour les jeunes générations qui ne voient aucun intérêt à s'immerger dans la nature, malgré une éducation en ce sens*". Une citoyenne expliquait ce résultat par "*ils sont citadins, n'aiment pas trop bouger et préfèrent rester en intérieur*". Un autre avançait une cause relevant de la "*technologie*". Ceci revient à se poser la question suivante : qu'est ce que la technologie ? Une entité capable de capter du carbone dans son sol et ses autres différents compartiments ne serait-elle pas "*technologique*" ? Aussi, une citoyenne avançait : "*parce que les promenades avec leurs parents ne sont pas en forêt mais beaucoup en espace jeux*". Enfin, un citoyen n'a pas pu se projeter et a donc répondu 0.

Pour clôturer cette partie nous informons nos lecteurs que l'analyse univariée de la taille de la ville n'a pas révélé de différence statistiquement significative avec les variables Fréquence de visite à la forêt ($p=0.24$), Sentiment de délaissement de la forêt ($p=0.65$), Estimation de l'importance de la forêt pour la planète ($p=0.25$), et Projection de la relation Forêt/Cellule famille ($p=0.65$). L'âge des citoyens semble donc être le facteur qui structure le plus les relations avec la forêt. Les moins de 35 ans représentent une nouvelle cible à atteindre pour le développement de "l'écosystème" Forêt. Les 18-24 ans semblent être plus accessibles que les

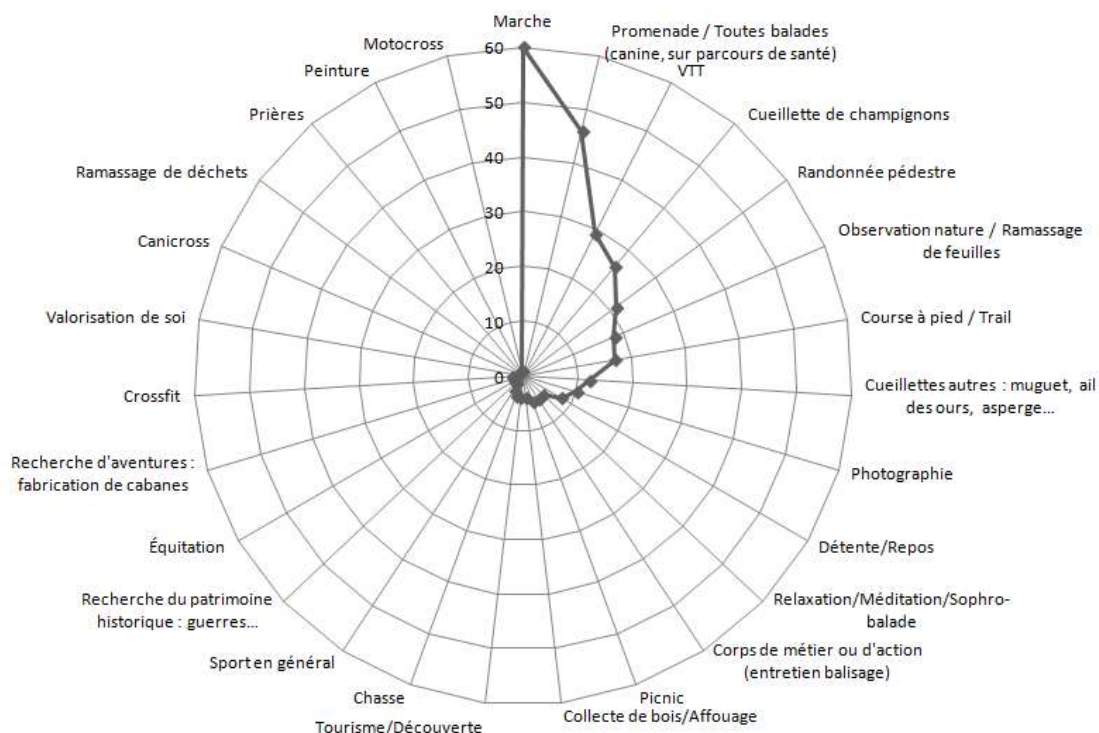
25-34 ans. Les plus de 35 ans représentent une cible à entretenir pour conserver leurs divers intérêts. Ils peuvent de plus favoriser la transmission de leurs considérations forestières à leurs enfants ou neveux.

3.4. Quelles activités en forêt sont réalisées par les citoyens du 54 ?

D'après l'analyse des 144 formulaires, les citoyens du département réalisent plusieurs activités en forêt. La figure 15 ci-dessous les présente.

La pratique de la marche (à but sportif) (20.1% de activités recensés), puis de la promenade (à but détente) (15.4%), celle du VTT (9.7%), la cueillette de champignons (8.7%), la pratique de la randonnée pédestre (7.0%), l'observation de la nature et le ramassage de feuilles (6.0%), la course à pied et le trail (5.7%), les autres cueillettes (muguet, ail des ours, asperge des bois...) (4%) ainsi que la pratique de la photographie (3.3%) et de la détente et du repos (2.7%) sont recensés.

Figure 15 : Pratiques des activités en forêt des citoyens 54 et nombre de pratiquants associé

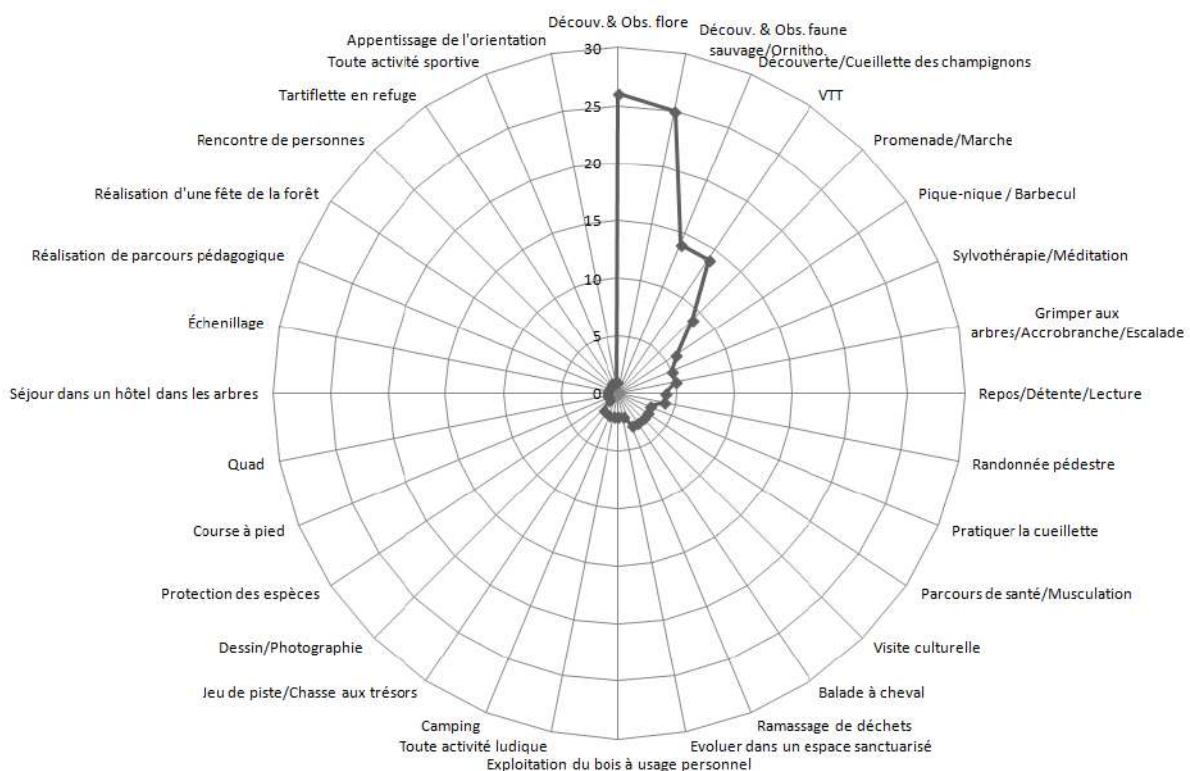


3.5. Des besoins de Forêt confirmés par les citoyens de Meurthe-et-Moselle. Mais quelle demande ?

3.5.1. Optimiser le succès des activités à développer

Nous explorons la recherche du besoin des citoyens de Meurthe-et-Moselle pour qu'ils se tournent vers la forêt. Les demandes d'activités sont représentées dans le graphique radar ci-dessous (figure 16). Les activités de découverte de la flore (18.1% des répondants) puis de la faune (17.4%) ont été demandées majoritairement. L'ornithologie semble être une discipline du domaine de la faune qui attirerait fortement les citoyens. En troisième position, l'acquisition de connaissance relatives aux champignons, qui permettrait leur collecte en toute sécurité, semble attirer les citoyens (9.3%). Les pratiques du VTT (9.7%) et de la promenade/marche (6.3%) sont ensuite citées. Le souhait de pique-niquer en forêt (4.2%) et les activités favorisant le bien-être mental et/ou "énergétique" telles que la sylvothérapie et la méditation (3.5%) sont ensuite énumérées. Les activités de grimpes aux arbres sont aussi identifiées (3.5%). Le développement de ces activités peut attirer des citoyens et favoriser une activité économique à proximité des milieux forestiers.

Figure 16 : Besoins des citoyens de Meurthe-et-Moselle pour se tourner vers la forêt

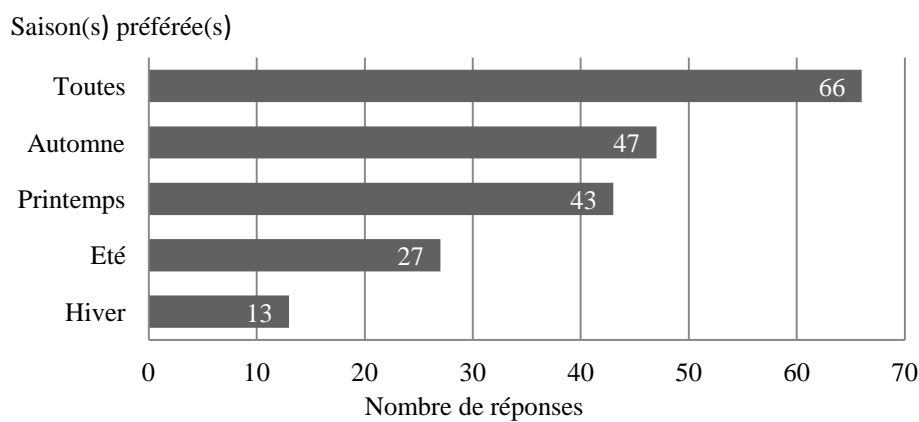


Nous sommes aussi attentifs à des demandes qui pourraient être considérées comme innovantes pour le territoire : l'aménagement ou le réaménagement de parcours de santé

(nouveau ou restauration), le couplage de visite culturelle/forêt, les balades à cheval en forêt, le camping en forêt, la réalisation et participation à des jeux de piste, le séjour dans un hôtel dans les arbres et la réalisation de fêtes de la forêt. Le ramassage de déchets en forêt, est une mesure favorable à une politique de prévention Déchet à porté éducative.

Pour favoriser et optimiser l'attraction des citoyens vers la forêt, nous nous sommes intéressés à leur(s) saison(s) préférée(s) pour la visiter. La majorité des citoyens (66 réponses) aime toutes les saisons. Cependant, ce sont l'automne (47 réponses) et le printemps (43 réponses) qui se différencient si un choix est à réaliser pour l'organisation d'activités en forêt (figure 17).

Figure 17 : Saison(s) préférée(s) en forêt des citoyens de Meurthe-et-Moselle



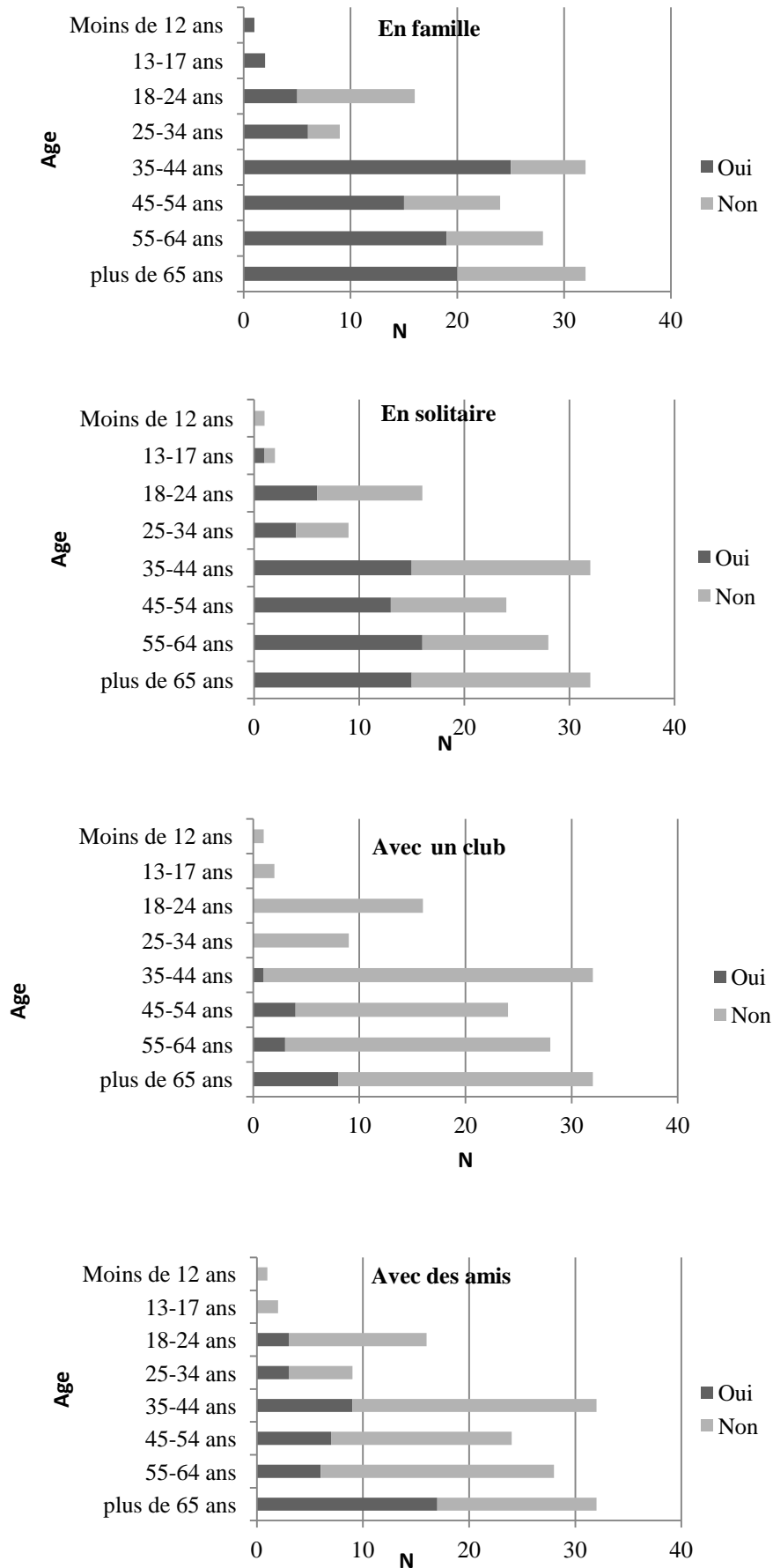
3.5.2. Diffuser l'innovation en s'appuyant sur les modalités de visites de la forêt des citoyens

L'enquête sur les modalités de visites de la forêt 54, à savoir avec qui les citoyens se rendent en forêt a été menée pour orienter les stratégies d'actions à venir. Plusieurs modalités de visite ont été proposées et peuvent être choisies par le même répondant. Les citoyens vont en forêt en famille (65.3%), en solitaire (48.6%), avec des amis (31.9%) ou en club (11.1%). Une part représentant 10.4% de l'échantillon ne se rend pas en forêt. Les résultats globaux sont représentés dans en annexe 7 (figure 53) dans la carte d'identité de l'échantillon.

Nous analysons à présent ces résultats par tranche d'âge puisque ce paramètre semble être un déterminant de l'appropriation de la forêt par les citoyens (figure 18).

Nous remarquons que la visite en famille est la modalité majoritairement plus représentée chez toutes les tranches d'âge excepté chez la tranche des 18-24 ans. Les 35-44 ans vont le plus en forêt en famille (78.1% de la tranche d'âge). Nous pouvons d'hors et déjà émettre l'hypothèse que cette visite est réalisée avec leurs enfants (s'ils en ont).

Figure 18 : Planche des modalités de visite de la forêt des citoyens 54 : en famille, en solitaire, avec des amis, avec un club par tranche d'âge



Notons que nous avons fait figurer la tranche des 13-17 ans et moins de 12 ans pour mettre en avant à titre indicatif la visite en famille de ce petit échantillon. Exceptée la jeune tranche d'âge des moins de 12 ans, toutes les tranches pratiquent la visite en forêt en solitaire (à au moins 50%). Nous remarquons que c'est le mode préféré de visite des 18-24 avec 37.5% de la tranche d'âge. Les plus de 65 ans sont ceux qui majoritairement visitent le plus la forêt entre amis (56.3% de la tranche d'âge). Avec seulement 3 réponses recensées dans chacune des tranches d'âge des 18-24 ans et des 25-34 ans, cette jeune génération incarne la part de population qui se rend le moins en forêt entre amis. Les moins de 35 ans ne pratiquent pas d'activité en lien avec la forêt en club et seul 1 personne de la tranche des 35-44 ans en pratique une. Enfin, ce sont les plus de 65 ans qui exercent le plus des activités en lien avec la forêt dans un club (8 répondants).

Nous considérons que des axes de diffusion d'innovation portant sur la famille et sur des activités à réaliser en solitaire peuvent être retenus pour intégrer stratégiquement les besoins des citoyens dans la gestion multifonctionnelle de la forêt.

3.5.3. Conclusion

Plusieurs activités comme l'apprentissage de la faune, de la flore ou des champignons semblent motiver fortement les citoyens. Elles pourraient être mises en place par les différents gestionnaires pour accroître leur visibilité et pour générer leur image positive. Le printemps et l'automne pourraient être des saisons à privilégier pour organiser des sessions de découverte de la forêt. D'un point de vue socio-environnemental, si une cible doit être choisie, nous recommanderions la cible familiale car elle a l'avantage de toucher un plus grand nombre de personnes. Cependant, les usagers solitaires ne doivent pas être négligés car les plus jeunes (<35 ans) semblent être atteignables par ce mode de visite.

Ajoutons que d'un point de vue marché innovant, nous avons exploré sommairement celui de la valorisation de la flore indigène en jardin ou balcon-terrasse (annexe 20). Des études transversales socio-agro-écono-environnementales innovantes pourraient accompagner le développement de ce marché car celui-ci pourrait être lucratif.

4. Discussion

Parce qu'une perspective intégrée, offre une vision systémique considérant un environnement dans sa totalité, nous avons présenté les représentations sociales, pratiques et usages de la forêt 54 des gestionnaires et des citoyens utilisateurs de ce milieu. Nos résultats montrent que nous nous sommes intéressés à une branche de l'innovation, l'innovation sociale (IS). Rappelons que l'IS, a pour point de départ le bien-être de la société. Elle s'intéresse aux notions de bienfaisance sociale [...] que supportent les personnes dans les organisations, les communautés et la société en général (Dawson and Daniel, 2010). Celle-ci consiste à élaborer des réponses nouvelles à des besoins sociaux nouveaux ou mal satisfaits dans les conditions actuelles du marché et des politiques sociales, en impliquant la participation et la coopération des acteurs concernés, notamment des utilisateurs et usagers. Ces innovations concernent aussi bien le produit ou service, que le mode d'organisation et de distribution (Bpi france, 2020). L'innovation sociale peut donc concerner la gestion forestière qui est responsable de la distribution de divers services et produits issus de la forêt.

L'innovation est un ensemble de processus social (mécanismes d'influences, de mimétisme, de négociation, de réseaux...) (Gaglio, 2011f, para. 28) et économique qui amène à l'utilisation d'un service ou d'un produit nouveau. C'est pourquoi la sociologie de l'innovation a aussi orientée notre étude. La diffusion dans le processus d'innovation est essentielle. Pour pouvoir l'optimiser, la connaissance de la structure sociale est nécessaire. Ainsi nous nous sommes intéressés à savoir avec qui les citoyens se rendaient en forêt. Deux modes de visites sont apparus dominants, en famille et en solitaire. Nous avons cherché à détecter des « agents passeurs » et comprendre leur rôle dans la diffusion. Pour Gaglio, c'est une étape utile dans le processus d'innovation (Gaglio, 2011b, para. 14). Dans la plupart des interviews semi-directifs, les enfants sont apparus comme les "agents passeurs". Nous avons interviewés 3 acteurs en lien direct avec les enfants (2 actifs et 1 retraitée). Ces derniers admettent que des partenariats avec les gestionnaires ou le monde associatif seraient bienvenus. Ils permettraient de renouer des relations avec la forêt. Pour exemple, la commune de Baccarat a d'hors et déjà des projets dans ce sens. Ainsi, pour attirer les citoyens à se rendre en forêt en famille et à profiter de tout ce qu'elle peut offrir (matériel et immatériel), nous préconisons de redévelopper ce lien avec les enfants.

Nous pensons que des programmes éducatifs avec des visites terrain et des chantiers éducatifs (plantation d'arbres, éradications d'espèces envahissantes, ramassage de déchets), seraient

productifs et à forte valeur pédagogique. Le terrain garantit l'authenticité des observations recueillies et fait découvrir des réalités (Claval, 2012, para. 2) qui échappent aux autres stratégies d'apprentissage. Il permet de s'appropriier le milieu. En addition, les sorties terrain peuvent être à objectifs transversaux et combiner histoire, sciences du vivant ou encore sport par exemple. Elles peuvent tout comme la forêt être multifonctionnelles. En complément, une visite d'une usine en lien avec le travail du bois (scierie, fabrication de meubles, de papier...) permettrait aux enfants ou adolescents de se représenter concrètement ce que peut produire une forêt. Notons que l'appropriation constitue l'étape pivot des processus d'innovation (Gaglio, 2011f, p. 27). Elle suppose de gagner en familiarité vis-à-vis de l'objet acquis, à disposition (Gaglio, 2011f, para. 19). Cet apprentissage socio-environnemental en est la clé.

Pour développer le lien forêt/enfant-adolescent à visée familiale, nous nous tournons donc vers une stratégie avec une approche par le terrain et l'éducation. Pour assurer la diffusion nous préconisons des actions de type "chantiers éducatifs" pour les enfants/adolescents du département.

Pour ce qui concerne les citoyens qui visitent en solitaire la forêt, nous nous orientons vers une autre stratégie. Celle-ci vise à mettre l'emphase sur les formes de « leader » (et de leadership), ou sur les réseaux dans lesquels les individus sont investis, au détriment des logiques d'actions plus collectives (Gaglio, 2011b, para. 22). Il serait utile pour toucher des "clients solitaires" de la forêt de faire appel à l'image de sportifs locaux (campagne publicitaire en forêt : trails, VTT et pourquoi pas cheval). Ces sportifs seraient des influenceurs. Des images pourraient circuler au travers des réseaux sociaux et celles-ci pourraient entraîner des visites en forêt par effet boule de neige (démarrage poussif, accélération exponentielle, puis ralentissement notable avec une normalisation à un niveau élevé). Les citoyens chercheraient à imiter les influenceurs ou d'autres citoyens.

Enfin, dans le phénomène de diffusion, la notion de percolation doit être considérée. Ce terme est utilisé en physique statistique. Il traduit mathématiquement le fait que dans la limite des systèmes de taille infinie il existe une densité critique au-delà de laquelle le phénomène de diffusion change brusquement de nature (Chavalarias, 2007, para. 9). Pour exemple, on peut se demander si la crise du Covid-19 ne serait pas le seuil de percolation de la prise de conscience de l'importance de la protection de l'environnement pour l'humanité. L'intégration de la forêt 54 à la représentation sociale du territoire des citoyens passera donc par l'atteinte d'un seuil de percolation. Celui-ci débouchera sur une considération massive de la place de cet

environnement pour le territoire. Dès lors, un engagement actif de la société vis-à-vis de ce milieu pourra être envisagé. Des actions comme celles proposées ci-après pourraient être déployées pour atteindre ce seuil.

Pour redonner à la forêt le caractère véritablement général qu'elle a perdu, il faut pouvoir réintroduire en elle la conscience de la nature de sa biodiversité, des relations mutuelles qu'il existe entre les organismes vivants qui la peuplent, de ses relations avec l'humain, et des valeurs impliquées dans ces relations ²⁶.

° ° °

Pour la plupart des citoyens de Meurthe-et-Moselle, la forêt apparaît essentielle à la planète. Son importance pour l'humain a aussi été souligné : "*même sans forêt la planète s'en tirera, mais pas l'humanité !*" (un citoyen du 54). Cette forêt est aussi profondément présente dans leur "cœur" (pour reprendre les termes de l'enquête). Une citoyenne a ainsi écrit : "*La forêt est la reine de la planète*". Ainsi, parmi ses valeurs, la forêt possède une valeur collective, c'est à dire une valeur dans laquelle le citoyen est au cœur des priorités. La valeur collective a l'avantage de rassembler les individus et de permettre à une civilisation de produire un mode de vie, une culture, une esthétique (Domenach, 2015). La forêt offre un cadre multifonctionnel favorable aux citoyens. Ce cadre est solidaire puisqu'il est propice au développement économique, écologique et sociétal, aussi favorable à la santé.

Nous pensons que tant par sa richesse écologique et économique que par son rôle sociétal, cette forêt pourrait permettre de construire une identité au département de Meurthe-et-Moselle. Cette dernière reposerait sur la valeur collective et sociale. De la même manière qu'elle est présente dans le cœur des citoyens du département, nous pouvons envisager une reconnaissance à plus grande échelle. Le département est marqué par des paysages agricoles étendues et par les traces des deux dernières grandes guerres. Par ailleurs, ces traces d'un lourd passé seraient devenues des sites de tourisme (dark tourisme) comprenant une dimension de pèlerinage, de patriotisme, de mémoire et ... de divertissement (Liarte and Delacour, 2016). Mais ce territoire est aussi forestier et il pourrait développer son offre touristique (green tourism), de détente et de bien-être au travers la valorisation de cette forêt 54. Tant que celle-ci restera majestueuse et remplie d'histoires (imaginées, de légendes, patrimoniales) que peuvent dégager les vieux arbres remarquables, il sera possible de

²⁶ Nous avons adapté à la forêt les écrits du philosophe Simondon "Du mode d'existence des objets techniques, Paris, Aubier, [1958] 1989, p. 13.

proposer une offre attrayante pour un public à la recherche de riches patrimoines naturels. Cette offre permettrait aussi au département de se différencier. Elle constituerait un véritable atout pour son attractivité (modèle des 5 forces de Porter, annexe 21). Sur un plan purement stratégique et touristique, à l'échelle de la région, cette différenciation du territoire 54 se ferait en favorisant le couvert en feuillus car celui des Vosges possède déjà une offre reconnue en résineux (annexe 22).

Par contre, pour pouvoir présenter une forêt attractive des problématiques de gestion forestière et environnementale ressortent. Nous pouvons noter d'après notre étude la perte de régénération naturelle dans certaines localités (illustration annexe 23), le dépérissement massif des peuplements de résineux (illustrations annexe 24) mais aussi les dépôts sauvages d'ordures (illustration annexe 25), la pratique loisir dangereuse et bruyante d'engins motorisés (illustration annexe 26) ou la raréfaction des vieux arbres. Nous sommes convaincus que des discussions (négociations) avec les différents gestionnaires pourraient permettre de territorialiser la gestion afin de parvenir à maintenir une forêt attractive par secteur. Ainsi, nous préconisons l'organisation d'une séance de créativité autour de la problématique : "la forêt de Meurthe-et-Moselle, une forêt attractive". La créativité, c'est la capacité de capter des idées de valeur, tandis que l'innovation consiste à capter la valeur de certaines idées (Filion, 2011, p. 70). C'est pourquoi dans un premier temps, pour favoriser une gestion performante, efficace et collaborative de la forêt, nous recommandons d'implanter une "culture de créativité" auprès des acteurs. Gaglio annonce la créativité est une capacité permettant d'impulser des nouveautés : sans talent, ingéniosité ou curiosité, ni le hasard ni la nécessité ne suffiraient à produire l'innovation (Gaglio, 2011, paragr. 15). Nous sommes entièrement convaincus par ces propos. Il existe des entreprises créatives spécialisées en innovation, foresterie et sociologie qui pourrait répondre à cette demande.

o o o

Sur le plan de la gestion globale du milieu forestier, la gestion des petites parcelles forestières privées (inférieur à 1 hectare) apparaît comme un axe porteur innovant à développer. Une gestion innovante du système "Forêt privée" pourrait s'articuler autour de la recherche cadastrale des propriétaires et de la gestion des petites/micro propriétés forestières (inférieures à 1 hectare). La forêt privée est plus tournée, sur la production et les services environnementaux selon le CNPF que sur le volet sociétal. En revanche, les aspects sociaux et sociétaux méritent d'être étudiés si les communes, le département, ou l'État souhaitent

valoriser ces petites parcelles forestières, pour optimiser la gestion des petits propriétaires forestiers. Si 28 000 propriétaires possèdent moins de 1 hectare, et qu'un grand nombre de ces propriétés sont laissées à "l'abandon", il est envisageable que d'une part il y ait méconnaissances des titres de propriété mais également, que d'autres aspects motivent les propriétaires à investir/entretenir leurs biens. Nous préconisons ainsi dans un premier temps le lancement d'études des titres de propriétés de terrain ou friches forestières. Ces études pourraient être commandées ou exécutées par les communautés de communes. Dans un second temps, un accompagnement de soutien sociotechnique permettrait d'orienter et d'appuyer les petits propriétaires forestiers. Il est à noter que le CRPF Grand Est (CNPf) n'est pas en mesure de réaliser à l'heure actuelle ce type d'étude par manque de disponibilité du personnel qui est réduit à un quatre agents, dont un seul technicien forestier qui gère des projets généraux dans le département (données 2020). Enfin, la mise en place de groupements forestiers de "petits propriétaires" par commune par exemple pourrait être promu par celles-ci. Un management participatif intégrant ces petits propriétaires forestiers pourrait faciliter une gestion harmonieuse à la suite d'un dégagement d'objectifs communs.

◦ ◦ ◦

Les citoyens au travers de l'enquête ont proposé des activités vers lesquelles ils aimeraient se tourner. Certaines sont déjà d'usage (marche, photographie, chasse...) d'autres seraient nouvelles ou en demande tout du moins (apprentissage de la flore, de la faune et des champignons, activité d'accrobranche). Une innovation suppose l'émergence de nouvelles pratiques sociales dans le sillage d'une nouveauté (Gaglio, 2011f, para. 17) (sur un marché, dans une organisation et nous ajoutons sur un territoire). Ces demandes en nouveaux usages reflètent un réel besoin d'innovation sur le territoire de la forêt. La proposition de réalisation d'un "escape game" (aussi dénommé "Jeux d'évasion réel") forestier a attiré notre attention. Dans ce type de jeu, il faut un but, un enjeu, un endroit confiné, un nombre d'indices ou énigmes à résoudre, un temps limité et plusieurs participants (Garcia & Martinez, 2017, paragr. 5). Nous pouvons donc aisément l'imaginer dans une aire de forêt fermée. D'après notre étude, c'est la tranche des 18-24 ans qui avait le sentiment d'avoir le plus délaissé la forêt. Nous rappelons aussi que les 25-34 ans ont manifesté un faible intérêt pour l'étude, ce qui pousse à penser que leur relation avec la forêt est limitée. Or, ce jeu intéresse aussi bien des préadolescents venant accompagnés de leurs parents que des adolescents faisant une sortie entre amis, des jeunes adultes sortant en groupe que des trentenaires organisant un after-work, des filles organisant un enterrement de vie de jeune fille que des groupes d'amis organisant un

événement pour un anniversaire (Garcia and Martinez, 2017, para. 23). Ce type de jeux étant en vogue dans la population "jeune" pourrait être un moyen innovant de reconnecter ces jeunes tranches d'âge avec la forêt. Il pourrait par exemple être organisé par une commune soutenue par des gestionnaires publics ou privés et des associations environnementales.

◦ ◦ ◦

La collaboration avec les citoyens pourrait être vectrice d'autres idées débouchant sur des projets positifs et constructifs pour le territoire. Elle représente un levier d'action de la gestion de la forêt 54. Au modèle classique d'organisation de gestion "top down", nous proposons d'ajouter un modèle "bottom up", sociétal, pratique et technique, où les acteurs divers en lien avec le "terrain" (milieu forestier) puissent collaborer à la gestion. L'articulation entre cette stratégie et gestion du milieu s'opèrerait à travers un processus séquentiel impliquant successivement un modèle déduit (top-down) puis un modèle émergent (bottom-up). Soulignons que cette gestion collaborative et participative ne se limiterait donc pas aux détenteurs de forêt, puisque tous les utilisateurs ne sont pas forcément détenteurs de celle-ci.

Au travers d'une gestion qui entendrait les citoyens, *via* un *empowerment* de ces derniers, leur représentations sociales du milieu forestier et leurs besoins, pourraient être pris en compte dans la gestion forestière. Ainsi, la gestion de ce milieu pourrait tendre, de manière non exclusive, vers le champ de l'innovation sociale. Celle-ci combinerait l'aspiration au changement (une avancée vers une nouvelle modernité) et une forme de garantie d'équité et de justice sociale qui s'appuierait sur la créativité des acteurs (Richez-Battesti et al., 2012) (usagers divers).

Avec la crise du Covid-19 et les nouvelles aspirations qui semblent se dégager dans la société, les besoins sociaux et sociétaux de nature et retour aux sources, pourraient être en partie assouvis par les services qui sont offerts par la forêt (détente, bien-être, loisirs...). Nous pensons que notre étude justifie et peut aider les décideurs politiques à optimiser cette considération dans des projets stratégiques sociétaux, économiques et environnementaux. Elle peut aider à entrevoir des projets environnementaux et solidaires qui amèneront le progrès et l'enrichissement de la collectivité et des politiques territoriales. Des programmes de changements politiques reflétant ces changements environnementaux et sociétaux pourraient se nourrir de ce travail.

De manière générale, l'actualité relative aux changements environnementaux - pas seulement climatique (érosion des sols, rejets de déchets polluants non traités, pollution atmosphérique...) - et leurs prises en compte via l'évaluation de leurs conséquences sur l'ensemble des êtres vivants, pourraient susciter l'intérêt des citoyens pour la forêt et le bien-être des générations futures. Mais comme le signale Sylvain Lavelle, on peut toujours tempérer la dureté du changement par la référence au bonheur, afin de mieux faire passer la pilule ou la potion un tantinet amère – comme dans l'accès à une « sobriété heureuse » (Pierre Rabhi²⁷). Mais le fond de l'affaire est le consentement des individus et des groupes à un sacrifice dans une société qui est tout sauf sacrificielle (Lavelle, 2015, para. 19).

◦ ◦ ◦

Enfin, comme pour toute recherche, la nôtre présente des limites. Une part de nos données provient d'entretiens semi-directifs. Nous avons tenté de cibler et d'écouter des acteurs et citoyens d'horizons divers au travers de 28 entretiens. Cependant, soulignons que l'itération des entretiens donne une plausibilité à l'information et non une preuve (Sibelet, 2007).

Aussi, pour soumettre le questionnaire de l'étude, nous avons choisi d'utiliser notre réseau en construction afin de faire appel à des répondants volontaires. Le volontariat et le réseau en construction à montrer que les tranches d'âge supérieures à 35 ans étaient plus investies activement par la cause de la forêt et de sa gestion. Au contraire, la tranche des 18-24 ans et particulièrement celle des 25-34 ans est faiblement représentée. Si l'étude se prolonge, ces tranches d'âge pourront être explorées spécifiquement.

En terme de perspectives de recherches futures, nous recommandons de réaliser une typologie des usagers de la forêt 54. Pour rappel, la différence entre une typologie et une segmentation n'existe qu'au niveau des techniques employées car au plan de leur finalité, elles servent toutes deux à faire apparaître des classes homogènes d'individus (d'après Millier, 2010, p. 111). La segmentation découpe un marché existant dans lequel vont pouvoir s'insérer des individus (clients) tandis que la typologie regroupe des individus pouvant s'insérer dans un/des futurs segment(s) de marché (territoire). En matière d'innovation, la typologie qui est un processus montant ou « Bottom-up » destiné à regrouper des individus qui se ressemblent, est non seulement préférable, mais elle est la seule voie méthodologique (car 1) il n'y a pas encore de marché à découper, 2) ni de critères de découpe du marché, 3) la segmentation est un

²⁷ Pierre Rabhi, Vers la sobriété heureuse, Actes Sud, 2010, 144 p.

processus de division dans le processus exploratoire or ce sont les points communs entre des interviewés qui vont pouvoir orienter vers l'existence d'un ou des segments de marché de l'innovation) (Millier, 2015). Nous ajoutons qu'en sociologie, la typologie fait référence des expériences vécues d'une population, confrontée à une même situation, vivant une condition semblable (Demazière, 2013). Elle est fondée sur des vraisemblances et des ressemblances. Elle aiderait les décideurs à intégrer davantage les types de citoyens et leur diversité dans la gestion de la forêt.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Les représentations sociales, pratiques et usages des différents gestionnaires et usagers de la forêt sont donc étudiés dans cette recherche. Leur compréhension sont selon nous, les clés d'une gestion optimisée, efficace et réussie.

Innover c'est s'adjoindre des partenaires mais surtout configurer le réseau sociotechnique de sorte qu'il soit en action (Gaglio, 2011b, para. 52). C'est donc la cohésion et les partenariats entre les gestionnaires officiels, gravitationnels et les différents usagers de la forêt qui révéleront toutes les forces de celle-ci. L'agilité de la gestion de la forêt 54 repose sur la transversalité des projets de développement, de préservation et de renouvellement de ce milieu. Les différents acteurs, officiels ou non, doivent donc parvenir à s'écouter, se comprendre et construire ensemble.

Les citoyens usagers de la forêt ont des besoins et attentes divers concernant cet écosystème. Mais la forêt apparaît activement présente dans le "cœur" des plus de 35 ans. Pour les plus jeunes, il serait judicieux de trouver des stratégies de reconnexion réelle avec le milieu naturel. L'éducation à la forêt en passant par le terrain, les expériences vécues et les actions réalisées permettront une appropriation de ce riche milieu. Des pistes d'activités se dessinent au travers de l'étude et pourront guider les futures tentatives.

Une question adjacente demeure, est-ce que l'intérêt pour les problématiques environnementales qui semble actuellement remonter dans la société est un phénomène de mode, ou est-ce plutôt une conviction naissante chez certains citoyens, demandeurs d'une gestion éco-responsable de l'Environnement global ? Tandis que les modes passent et ne sont qu'éphémères, les convictions et considérations d'une réalité scientifique perçue et comprise persistent.

Bibliographie

- Aballea, F., 2003. Norbert Alter, L'innovation ordinaire, Puf, coll. « Sociologies », Paris, 2001, 278 p. Sociol. Trav. 45, 555–557. <https://doi.org/10.1016/j.soctra.2003.10.006>
- Berthinier-Poncet, A., Dubouloz, S., Thévenard-Puthod, C., 2018. Le territoire : un terrain de jeu pour l'innovation. Apports et freins de l'ancrage territorial au cours du processus d'innovation au sein du groupe Décathlon. Presented at the XXVIIe Conférence internationale de Management Stratégique, AIMS, Montpellier, p. 34.
- Boisson, B., 2018. Et si la fonction sociale devenait la première à générer le futur de nos forêts ?, in: En Passant Par La Forêt Grans Est... MIRABEL-Lorraine Nature Environnement, Metz, p. 80.
- Bourdieu, P., 1993. La misère du monde, Seuil. ed, Libre examem. Seuil, Paris.
- Bpi france, 2020. Qu'est-ce que l'innovation sociale ? [WWW Document]. URL <https://bpifrance-creation.fr/entrepreneur/temoignage-invite/quest-ce-que-linnovation-sociale#:~:text=Une%20d%C3%A9finition%20a%20%C3%A9t%C3%A9%20propos%C3%A9,du%20march%C3%A9%20et%20des%20politiques> (accessed 8.14.20).
- Bpifrance, 2020. L'innovation, au coeur de la croissance et du développement des entreprises [WWW Document]. URL <https://www.bpifrance.fr/Qui-sommes-nous/Nos-metiers/Innovation/Innovation> (accessed 4.22.20).
- Callon, M., Latour, B., 1990. La Science telle qu'elle se fait. La découverte 7–36.
- Carrière, S., Bidaud, C., 2012. En quête de naturalité: Représentations scientifiques de la nature et conservation de la biodiversité.
- CG54, 2019. Les paysages et les milieux « naturels » - Vivre les paysages de Meurthe-et-Moselle [WWW Document]. URL <http://www.vivrelespaysages.cg54.fr/les-paysages-et-les-milieux,153.html> (accessed 4.15.20).
- Chang, C.-H., 2011. The Influence of Corporate Environmental Ethics on Competitive Advantage: The Mediation Role of Green Innovation. J. Bus. Ethics 104, 361–370. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0914-x>
- Chavalarias, D., 2007. L'articulation individu/collectif dans les sciences des systèmes complexes : quels apports pour la sociologie ? Sociétés 98, 41–51. <https://doi.org/10.3917/soc.098.0041>
- Claval, P., 2012. Le rôle du terrain en géographie, Confins [En ligne], 17 | 2013 [WWW Document]. OpenEditionJournals. URL <http://journals.openedition.org/confins/8373> (accessed 8.14.20).
- CNPF, n.d. La forêt du Grand EST [WWW Document]. Cent. Régional Propriété For. Gd. Est. URL <https://grandest.cnpf.fr/n/la-foret-du-grand-est/n:2251> (accessed 5.25.20).
- CNRTL, 2019a. Isomorphie [WWW Document]. URL <https://www.cnrtl.fr/definition/isomorphISME> (accessed 5.1.20).
- CNRTL, 2019b. Futaie [WWW Document]. URL <https://cnrtl.fr/definition/futaie> (accessed 4.20.20).
- CNRTL, 2019c. Taillis [WWW Document]. URL <https://cnrtl.fr/definition/taillis> (accessed 4.20.20).
- CNRTL, 2019d. Citoyen [WWW Document]. URL <https://cnrtl.fr/definition/citoyen> (accessed 4.20.20).
- CNRTL, 2019e. Peuplement [WWW Document]. URL <https://www.cnrtl.fr/definition/peuplement> (accessed 4.20.20).
- CNRTL, 2019f. Corpus [WWW Document]. URL <https://www.cnrtl.fr/definition/corpus>
- CNRTL, n.d. Post-industriel, -elle, adjectif [WWW Document]. CNRTL. URL <https://www.cnrtl.fr/definition/post-industriel> (accessed 4.15.20).
- Dantier, B., 2008. Outils de l'enquête sociologique et enquête sur les outils sociologiques : Georges Granai, Techniques de l'enquête sociologique - Extrait de: Georges Granai, Techniques de l'enquête sociologique, in George Gurvitch, Traité de sociologie, tome premier. Paris, Presses Universitaires de France, 1967, pp. 135-151., Les classiques des sciences sociales.
- Dawson, P., Daniel, L., 2010. Understanding social innovation: A provisional framework. Int. J. Technol. Manag. 21.
- Dees, G., 1998. Enterprising nonprofits. Harv. Bus. Rev. 76, 55–65.

- Deffontaines, J.P., Petit, M., 1985. Comment étudier les exploitations agricoles d'une région ?
Présentation d'un ensemble méthodologique. *Etudes et Recherches*.
- Delacour, H., 2019. Cours de Management de l'innovation : Introduction.
- Demazière, D., 2013. Typologie et description. À propos de l'intelligibilité des expériences vécues.
Sociologie 4, 333–347. <https://doi.org/10.3917/socio.043.0333>
- Dézavelle, S., 2008. *Imperfectible - Poèmes*. Nancy.
- Domenach, J.-M., 2015. Valeurs individuelles et valeurs collectives : Quelles confluences, quelles réalisations ? Presented at the séminaire annuel de la Société Internationale des Conseillers de Synthèse, Lapoutroie (Haut-Rhin).
- Dupuy, C., 2019. Innovation : définition et mesure - La destruction créatrice [WWW Document]. AUNEGe Assoc. Univ. Pour Dév. L'enseignement Numér. En Econ. Gest. URL http://ressources.aunege.fr/nuxeo/site/esupversions/4f897f1f-77dd-4880-b6a1-8092097942d7/co/1_1_2_1_DefSchumpInnovDestrCrea.html (accessed 4.22.20).
- Ekins, P., 2010. Eco-innovation for environmental sustainability: concepts, progress and policies. *Int Econ Econ Policy* 7, 267–290.
- Evans, P.T., 1988. Designing agroforestry innovations to increase their adoptability: a case study from Paraguay. *J. Rural Stud.* 4, 45–55. [https://doi.org/10.1016/0743-0167\(88\)90078-2](https://doi.org/10.1016/0743-0167(88)90078-2)
- FAO, 2019. Guide de l'analyse contextuelle pour éclairer la prise de décision de la FAO - Approches pour le travail dans des contextes fragiles et en proie aux conflits. FAO, Rome.
- FAO, 2018. 2018 : la situation des forêts du monde [WWW Document]. URL <http://www.fao.org/state-of-forests/fr/> (accessed 4.28.20).
- FAO 1998. FRA 2000 - Termes et définitions. Programme d'évaluation des ressources forestières 2000, document de travail 1, Rome,.
- France Bois Forêt, 2020. Les rôles de la forêt [WWW Document]. Fr. Bois For. URL <https://franceboisforet.fr/la-foret/les-roles-de-la-foret/> (accessed 4.20.20).
- Gaglio, G., 2011a. Chapitre IV - Les formes contemporaines de l'innovation, in: *Sociologie de l'innovation*. pp. 93–120.
- Gaglio, G., 2011b. Chapitre III - La diffusion des innovations, in: *Dans Sociologie de l'innovation*. p. 4.
- Gaglio, G., 2011c. Introduction, in: *Sociologie de l'innovation*. p. 3 à 6.
- Gaglio, G., 2011d. Conclusion, in: *Sociologie de l'innovation*. p. 121 à 122.
- Gaglio, G., 2011e. Chapitre II - Les propriétés sociologiques du processus d'innovation, in: *Sociologie de l'innovation*. p. 35 à 61.
- Gaglio, G., 2011f. Chapitre I : Une innovation, de nouvelles pratiques sociales, in: *Sociologie de l'innovation*. pp. 7–34.
- Garcia, C., Martinez, J.-L., 2017. Cas 8. The Game, in: *10 Cas de Marketing, Management Sup*. Dunod, Paris, pp. 209–230.
- Gauvin, B., 2009. *Glossaire du cours Individu et société - Automne 2009*. Le Collège Lionel Groulx, Saint-thérèse, Québec.
- Griaule, M., 1957. *Méthode de l'ethnographie*, Presses universitaires de France. ed. Paris.
- Grossetti, M., 2006. Trois échelles d'action et d'analyse. L'abstraction comme opérateur d'échelle. *Année Sociol.* 56, 285–307. <https://doi.org/10.3917/anso.062.0285>
- He, F., Miao, X., Wong, C.W.Y., Lee, S., 2018. Contemporary corporate eco-innovation research: A systematic review. *J. Clean. Prod.* 174, 502–526. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.314>
- IGN, 2014. Résultats standards d'inventaires forestiers : Les résultats des campagnes d'inventaire 2009 à 2013 - Meurthe-et-Moselle. IGN.
- Jodelet, D., 1989. Chapitre 1 : Représentations sociales : un domaine en expansion, in: *Les Représentations Sociales, Première Partie, Sociologie d'aujourd'hui*. Les Presses universitaires de France, Paris, p. 31 à 61.
- Larousse, 2019. Dictionnaire de langue française : Ecosystème [WWW Document]. Larousse. URL <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9cosyst%C3%A8me/27682> (accessed 4.24.20).
- Larousse, 2018. Dictionnaire de langue française : Agrainer [WWW Document]. URL <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/agrainer/1727> (accessed 8.30.20).

- Lavelle, S., 2015. Transition écologique : quelle révolution ? *Rev. Proj.* 349, 6–13.
<https://doi.org/10.3917/pro.349.0006>
- Liarte, S., 2019. Cours 2 de stratégie et innovation.
- Liarte, S., Delacour, H., 2016. Un an après : Tour de France ou Black M, peut-on tout faire sur un site de « dark tourism » comme Verdun ? [WWW Document]. *Theconversation.com*. URL <https://theconversation.com/un-an-apres-tour-de-france-ou-black-m-peut-on-tout-faire-sur-un-site-de-dark-tourism-comme-verdun-59692> (accessed 8.14.20).
- Matei, A., Antonie, C., 2015. Complexity Theory and the Development of the Social Innovation. *Proc. 3rd World Conf. Psychol. Sociol.* 185, 61–66. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.371>
- Medistica, 2019. pvalue.io, a Graphic user interface to the R statistical analysis software for scientific medical publications.
- Milleville, P., 1987. Recherches sur les pratiques des agriculteurs, in: *Les Cahiers de La Recherche Développement*. pp. 3–7.
- Millier, P., 2015. La typologie ; segmentation du futur. *Blog Innov. Blog Mastère Technol. Innov. EMLYON*. URL <https://www.blog-innovation.com/2015/05/03/la-typologie-segmentation-du-futur/>
- Millier, P., 2010. *L'étude des marchés qui n'existent pas encore...*, Editions d'Organisation. ed. Mayenne.
- Moine, A., 2006. Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie. *L'Espace Géographique* 35, 115–132.
<https://doi.org/10.3917/eg.352.0115>
- Niiniluoto, I., 2001. Futures studies: science or art? *Futures* 33, 371–377.
[https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(00\)00080-X](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(00)00080-X)
- Nobécourt, E., 2020. Le Génie des arbres,. Dans *Sci. Gd. Format*.
- Ogien, A., 2013. Qu'est-ce qui fait valeur dans notre société ? Cycle à propos de l'évaluation. Univ. Lille 1, *Les Nouvelles d'Archimède*.
- ONF, 2020. Journée internationale des forêts 21 mars 2020 : la forêt, notre avenir, notre oxygène ! [WWW Document]. URL <https://www.onf.fr/onf/journee-internationale-des-forets-onf/+653::journee-internationale-des-forets-21-mars-2020-la-foret-notre-avenir-notre-oxygene.html> (accessed 4.15.20).
- ONF, 2018. *Fiches techniques -Travaux forestiers - Création et entretien de cloisonnements d'exploitation* [WWW Document]. URL http://www1.onf.fr/lire_voir_ecouter/++oid++e42/@@display_media.html (accessed 7.28.20).
- ONF, n.d. *Gérer les forêts des collectivités* [WWW Document]. URL <https://www.onf.fr/aux-cotes-des-territoires/+41::gerer-forets-collectivites.html> (accessed 6.18.20).
- Pro Silva France, n.r. *Gérer les bois et forêts sans coupes rases : la sylviculture à couvert continu* [WWW Document]. URL <https://prosilva.fr/principes-de-notre-sylviculture> (accessed 8.3.20).
- Rabot, C., 2015. Introduction, in: *La Construction de La Visibilité Littéraire En Bibliothèque*. Villeurbanne.
- République Française, 2014. Article L112-1, Code forestier (Nouveau).
- Richez-Battesti, N., Petrella, F., Vallade, D., 2012. L'innovation sociale, une notion aux usages pluriels : Quels enjeux et défis pour l'analyse ? *Innovations* 38, 15–36.
<https://doi.org/10.3917/inno.038.0015>
- Rioufreyt, T., 2018. Fiche méthodologique n° 1 : La transcription d'entretiens en sciences sociales : enjeux, conseils et manières de faire.
- RStudio Team, 2020. *RStudio: Integrated Development for R*. RStudio,.
- Sarkki, S., Ficko, A., Miller, D., Barlagne, C., Melnykovich, M., Jokinen, M., Soloviy, I., Nijnik, M., 2019. Human values as catalysts and consequences of social innovations. *For. Policy Econ.* 104, 33–44. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.03.006>
- Schumpeter, J., 1942. *Capitalisme, socialisme et démocratie La doctrine marxiste. le capitalisme peut-il survivre ? Le socialisme peut-il fonctionner ? Socialisme et démocratie, Les classiques des sciences sociales*. Collaboration Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec.
- Schwarzwälder Bote, 2020. Soldaten gegen Borkenkäfer ? 1.
- Sibelet, N., 2007. *Cours de sociologie pour la foresterie rurale et tropicale*. AgroParisTech - Engref, Montpellier.

- Sibelet, N., 1995. L'innovation en milieu paysan ou la capacité des acteurs locaux à innover en présence d'intervenants extérieurs. Nouvelles pratiques de fertilisation et mise en bocage dans Niumakélé (Anjouan, COMORES). Institut National Agronomique Paris-Grignon.
- SurveyMonkey, n.d. Réaliser des études qualitatives [WWW Document]. Surv. Outil Sondage En Ligne Gratuit. URL <https://fr.surveymonkey.com/mp/conducting-qualitative-research/> (accessed 6.3.20).
- Vallon, S., 2006. Qu'est-ce qu'une famille ? Fonctions et représentations familiales. VST - Vie Soc. Trait. 89, 154–161. <https://doi.org/10.3917/vst.089.0154>

Annexes

Sommaire des annexes

Annexe 1 : Carte de localisation des forêts de Meurthe-et-Moselle, 2006.....	VI
Annexe 2 : Guides d'entretiens semi-directifs	VII
Annexe 3 : Entretiens réalisés : Structure ou interlocuteur, modalité et durée.....	VIII
Annexe 4 : Questionnaire de l'enquête la forêt 54, votre perception.....	IX
Annexe 5 : Présentation du codage des entretiens semi-directifs.....	XIV
Annexe 6 : Graphiques illustrant le codage des 28 entretiens semi-directifs	XVIII
Annexe 7 : Carte d'identité de l'échantillon des 144 répondants de l'enquête via formulaire Société/Forêt	XXXII
Annexe 8 : Partenariat Commune / ONF	XXXVI
Annexe 9 : Poème d'une artiste Nancéenne évoquant la forêt en Lorraine	XXXVII
Annexe 10 : Peinture d'une artiste Nancéenne évoquant une relation entre un être-vivant et un arbre	XXXVIII
Annexe 11 : Représentation sociale et lexicale globale de la forêt 54 des citoyens.....	XXXIX
Annexe 12 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 1, 2 et 3	XLI
Annexe 13 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 4 et 5	XLIII
Annexe 14 : Nuage de mots de la représentation sociale et lexicale de la forêt des citoyens 54, position 2 et 3	XLV
Annexe 15 : Table des correspondances des thèmes de la représentation sociale et du lexique des citoyens de la forêt 54	XLVI
Annexe 16 : Représentation sociale et lexicale d'un territoire sans forêt des citoyens 54.....	XLVIII
Annexe 17 : Analyses univariées de divers variables en fonction de la variable tranche d'âge	L
Annexe 18 : Valeur des variables analysées des citoyens en fonction des tranches d'âge des répondants et Test de Fisher	LII
Annexe 19 : Graphique de l'évaluation de l'importance de la forêt pour la planète en fonction de la tranche d'âge des répondants	LIII
Annexe 20 : Exemple d'exploration primaire d'un marché qui n'existe pas encore : la valorisation de la flore forestière 54 en jardin ou sur balcon-terrasse	LIV
Annexe 21 : Les forces de Porter appliquées à l'écosystème Forêt 54 et son attractivité.....	LVII
Annexe 22 : Publicité touristique avec promotion d'un espace arboré majoritairement en résineux.....	LVIII
Annexe 23 : Absence de régénération naturelle engendrée par un agrainage (Belleville)	LIX
Annexe 24 : Dépérissement de peuplements de résineux dû à une prolifération des scolytes	LX
Annexe 25 : Dépôt de déchets en forêt, article de L'Est Républicain du 23 mai 2020.....	LXI
Annexe 26 : Praticants de motocross en forêt	LXII

Liste des figures des annexes

Figure 19 : Entretien 1 avec la Communauté de communes Mad&Moselle - 16/04/2020	XVIII
Figure 20 : Entretien 2 avec la Commune de Faulx - 16/04/2020.....	XVIII
Figure 21 : Entretien 3 avec l'Entreprise Muller Forêt SARL - 24/04/2020	XIX
Figure 22 : Entretien 4 avec le Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle - Service Patrimoine naturel - 29/ 04/2020	XIX
Figure 23 : Entretien 5 avec la Fédération départementale des chasseurs 54 - Présidence - 04/05/2020	XX
Figure 24 : Entretien 6 avec la Ville de Baccarat - Direction générale des services - 06/05/2020	XX
Figure 25 : Entretien 7 avec Citoyenne Mariette - 13/05/2020	XXI
Figure 26 : Entretien 8 avec Citoyenne Chantal - 14/05/2020	XXI
Figure 27 : Entretien 9 avec le Groupement scolaire Jules Verne - Direction - 15/05/2020.....	XXII
Figure 28 : Entretien 10 avec Citoyen Jean-Marc - 20/05/2020.....	XXII
Figure 29 : Entretien 11 avec Citoyenne Morgane - 22/05/2020	XXIII
Figure 30 : Entretien 12 avec Citoyen Marcello - 24/05/2020.....	XXIII
Figure 31 : Entretien 13 avec Flore 54 - Présidence - 25/05/2020	XXIV
Figure 32 : Entretien 14 avec le Centre National de Propriété Forestière, 54 - 26/05/2020.....	XXIV
Figure 33 : Entretien 15 avec Citoyenne Sonia - 27/05/2020.....	XXV
Figure 34 : Entretien 16 avec la Ville de Dieulouard - 04/06/2020	XXV
Figure 35 : Entretien 17 avec Citoyen Vincent - 04/06/2020.....	XXVI
Figure 36 : Entretien 18 avec Citoyenne Mathilde - 05/06/2020	XXVI
Figure 37 : Entretien 19 avec la Communauté d'agglomérations de Longwy - 05/06/2020.....	XXVII
Figure 38 : Entretien 20 avec Citoyenne Emma - 08/06/2020	XXVII
Figure 39: Entretien 21 avec l'Office National des Forêts 54 - Direction - 08/06/2020.....	XXVIII
Figure 40 : Entretien 22 avec l'Agape - Etude - 09/06/2020	XXVIII
Figure 41 : Entretien 23 avec Citoyenne Sylviane - 10/06/2020.....	XXIX
Figure 42 : Entretien 24 avec Citoyen Pierre - 10/06/2020.....	XXIX
Figure 43 : Entretien 25 avec la Fédération française de la randonnée pédestre Grand Est - Présidence - 17/07/2020.....	XXX
Figure 44 : Entretien 26 avec l'académie Léon Tonnelier - Présidence - 22/07/2020.....	XXX
Figure 45 : Entretien 27 avec le PNRL - Chargé de mission - 29/07/2020	XXXI
Figure 46 : Entretien 28 avec l'association "Des Hommes et des Arbres, les racines de demain" - Direction - 19/08/2020	XXXI

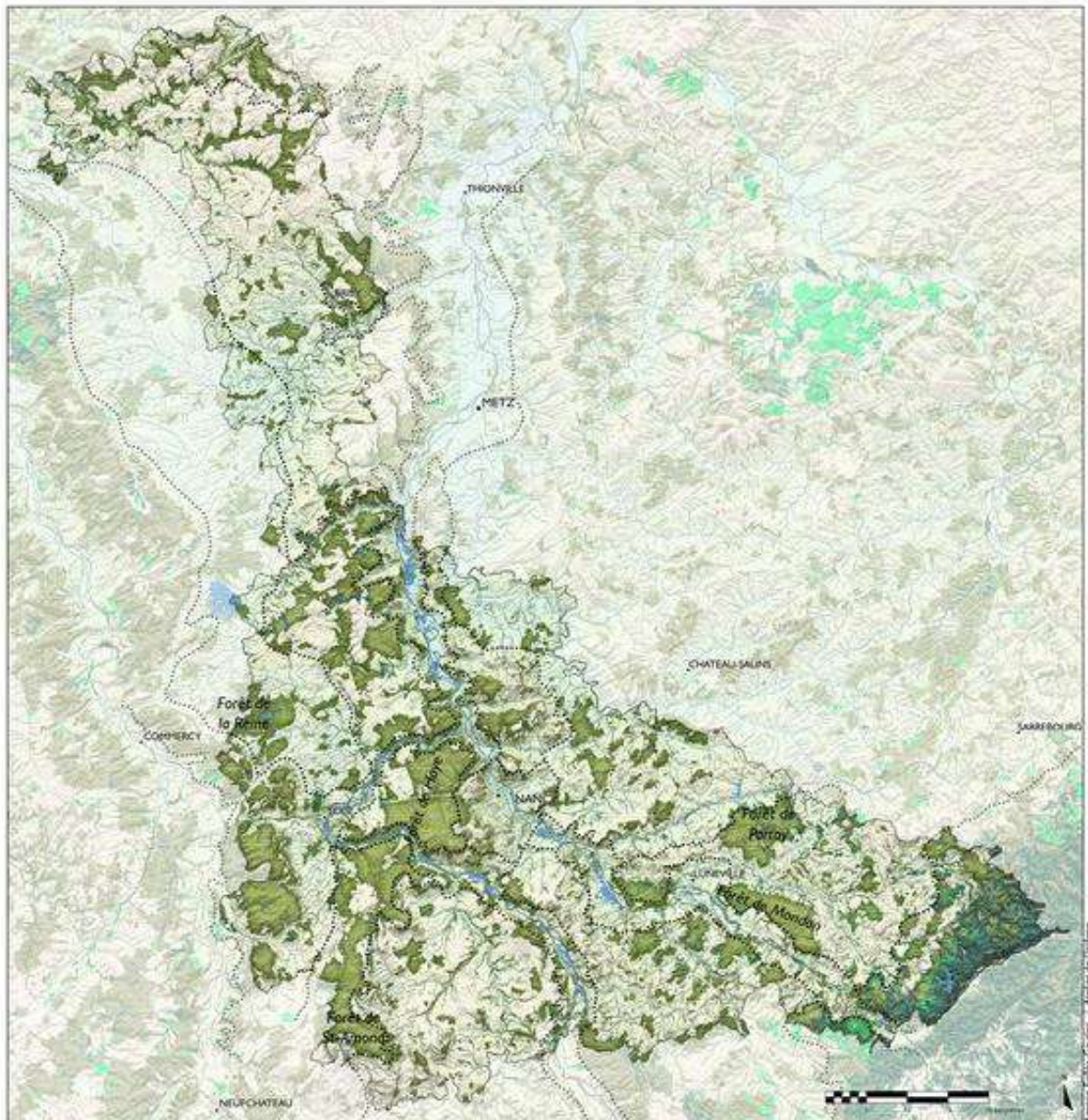
Figure 47 : Répartition du sexe des citoyens répondants	XXXII
Figure 48 : Répartition des tranches d'âge des citoyens répondants.....	XXXII
Figure 49 : Répartition de la situation d'activité des citoyens répondants.....	XXXIII
Figure 50 : Représentativité des communes des citoyens répondants en fonction de leur nombre d'habitants.....	XXXIII
Figure 51 : Distance de la forêt à la commune des citoyens répondants.....	XXXIV
Figure 52 : Fréquence de visites à la forêt des citoyens répondants.....	XXXIV
Figure 53 : Modalité(s) de visite des citoyens répondants à l'enquête	XXXV
Figure 54 : Nuage de mots, position 2.....	XLV
Figure 55 : Nuage de mots, position 3.....	XLV
Figure 56 : Résultat global de l'exploration de marché, valorisation de le flore forestière en jardin, ou sur balcon-terrasse.....	LIV
Figure 57 : Type de plantes forestières souhaitées et nombre de réponses associées	LVI
Figure 58 : A- Peuplement de résineux "scolytés", Belleville	LX
Figure 59 : B- Un problème au delà des territoires, une d'un journal allemand, "Les soldats contre les scolytes", 5 Août 2020	LX

Liste des tableaux des annexes

Tableau 8 : Liste des 28 entretiens semi-directifs réalisés	VIII
Tableau 9 : Code Forêt Amour.....	XIV
Tableau 10 : Code Forêt Angoisse	XIV
Tableau 11 : Code Forêt Besoins.....	XIV
Tableau 12 : Code Conflits.....	XV
Tableau 13 : Code Forêt Dangers.....	XV
Tableau 14 : Code Forêt Education.....	XV
Tableau 15 : Code Gestion et généralités	XVI
Tableau 16 : Code Forêt Loisir et patrimoine	XVI
Tableau 17 : Code Forêt Outils	XVI
Tableau 18 : Code Réglementation	XVI
Tableau 19 : Code Forêt Ressources	XVII
Tableau 20 : A- Analyse univariée de la fréquence de visite à la Forêt et de la tranche d'âge.....	L
Tableau 21 : : B- Analyse univariée de l'importance de la forêt pour la "cellule famille" et de la tranche d'âge.....	L
Tableau 22 : C- Analyse univariée du sentiment de délaissement de la forêt et de la tranche d'âge.....	LI
Tableau 23 : D- Analyse univariée de l'importance de la forêt pour la planète et de la tranche d'âge ...	LI

Tableau 24 : E- Analyse univariée de la projection de l'importance de la forêt dans la "cellule famille" et de la tranche d'âge	LI
Tableau 25 : A- Fréquence de visite à la forêt en fonction des tranches d'âge des répondants	LII
Tableau 26: B- Evaluation de l'importance de la forêt pour la "cellule famille" en fonction des tranches d'âge des répondants.....	LII
Tableau 27 : C- Evaluation de l'importance de la forêt pour la planète en fonction des tranches d'âge des répondants	LII
Tableau 28 : Les raisons "Pour" la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse	LIV
Tableau 29 : Les raisons "Contre" la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse.....	LV

Annexe 1 : Carte de localisation des forêts de Meurthe-et-Moselle, 2006 (CG54, 2019)



Les paysages et la forêt

(source : IFEN Corine Land Cover 2006 - IGN BD Alb - IGN BD Topo)



Annexe 2 : Guides d'entretiens semi-directifs

I. Sphère du savoir officiel et non officiel

1. Qu'est-ce qui vient à l'esprit de votre institution/service quand elle/il entend le mot forêt ?
2. Avec un focus sur la forêt de Meurthe-et-Moselle/de votre commune, que pouvez-vous dire ?
3. Quelle est la dynamique actuelle de la forêt ?
4. *En fonction des réponses précédentes* : Quels (*autres*) changements globaux avez-vous observé dans la forêt ?
5. Selon vous, quels sont les rôles de la forêt ?
6. Comment la politique forestière pourrait épouser au mieux les différents rôles de la forêt ?
7. *Si la structure est gestionnaire* : Comment votre institution fait pour faire connaître sa forêt ?
8. Quelles idées proposeriez-vous pour augmenter la place de la forêt dans le cœur des gens ?

II. Sphère de l'action pratique

1. Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit quand vous entendez le mot forêt ?
2. Avec un focus sur la forêt en Meurthe-et-Moselle, que vous vient-il à l'esprit ?
3. Selon vous, quels sont les rôles de la forêt ?
4. Quand vous allez en forêt que faites-vous ?
5. Si vous en avez noté, quels changements globaux avez-vous observé dans la forêt ?
6. Quelles idées proposeriez-vous pour développer la place de la forêt dans le cœur des gens ?
7. Quels acteurs de la gestion des forêts connaissez-vous ? Que pouvez-vous en dire ?

Annexe 3 : Entretiens réalisés : Structure ou interlocuteur, modalité et durée

Tableau 8 : Liste des 28 entretiens semi-directifs réalisés

N°	Date	Structure/Interlocuteur	Modalité d'entretien	Durée
1	16/04/2020	Communauté de communes Mad et Moselle - Chargé de mission Environnement	Téléphone	45 min
2	16/04/2020	Commune de Faulx - Conseillé municipal, délégué Forêt	Téléphone	43min
3	27/04/2020	Citoyen - Direction Entreprise	Téléphone	39 min
4	29/04/2020	Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle - Cheffe de service patrimoine naturel	Téléphone	35 min
5	04/05/2020	Fédération des chasseurs de Meurthe-et-Moselle - Président	Téléphone	51 min
6	06/05/2020	Ville de Baccarat - Directrice générale des services	Téléphone	31 min
7	13/05/2020	Citoyenne Mariette - Retraitée	Présentiel	22 min
8	14/05/2020	Citoyenne Chantal - Retraitée	Présentiel	19 min
9	15/05/2020	Groupe scolaire Jules Verne : Écoles primaire et maternelle - Dieulouard - Directrice	Présentiel	41 min
10	20/05/2020	Citoyen Jean-Marc - Retraité	Présentiel	31 min
11	22/05/2020	Citoyenne Morgane - Professeure des écoles	Présentiel	54 min
12	24/05/2020	Citoyen Marcello - Retraité	Présentiel	38 min
13	25/05/2020	Flore 54 - Président	Téléphone	1 heure 11 min
14	26/05/2020	Centre National de Propriété Forestière - 54 - Technicien départemental	Visio-conférence / Téléphone	1 heure 6 min
15	27/05/2020	Citoyenne Sonia - Agente de police	Téléphone	26 min
16	30/05/2020	Ville de Dieulouard - Maire	Présentiel	1 heure 20 min
17	04/06/2020	Citoyen Vincent - Gendarme	Présentiel	21 min
18	05/06/2020	Citoyenne Mathilde - Etudiante	Téléphone	21 min
19	05/06/2020	Communauté d'agglomérations de Longwy - Responsable du pôle Environnement	Téléphone	23 min
20	08/06/2020	Citoyenne Emma - Etudiante	Téléphone	18 min
21	08/06/2020	Office National des Forêts 54 - Directeur	Téléphone	45 min
22	09/06/2020	Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord, Agape - Chargée d'études - Biodiversité et Planification	Visio-conférence	1 h 16 min
23	10/06/2020	Citoyenne Sylviane - Retraitée	Présentiel	36 min
24	10/06/2020	Citoyen Pierre - Retraité	Présentiel	36 min
25	17/07/2020	Fédération française de la randonnée pédestre Grand Est - Président	Téléphone	1 heure 19 min
26	22/07/2020	Artiste et présidente de l'académie Léon Tonnelier	Présentiel	1 heure 39 min
27	29/07/2020	PNRL - Chargé de mission biodiversité avec un focus biodiversité forestière	Présentiel	1 heure 39 min
28	19/08/2020	Association "Des Hommes et des Arbres, les racines de demain" - Directeur par intérim	Présentiel	1 heure 24 min

Annexe 4 : Questionnaire de l'enquête la forêt 54, votre perception²⁸



Enquête : La forêt 54, votre perception

PROLONGATION DE L'ENQUÊTE - CLÔTURE LE 13 JUILLET 2020 -
APPEL SPÉCIAL - DE 18 ANS // 18-24 ANS // 25-34 ANS

Invitation : Ce questionnaire fait partie de l'étude sur la société et la forêt que je mène pour valider mon Master en Management Global de l'Innovation, à l'IAE de Nancy.
Je vous remercie par avance pour votre contribution et pour la diffusion de cette enquête à plus de 5 personnes de Meurthe-et-Moselle (ou réseau 54). Ces personnes pourront à leur tour la diffuser à plus de 5 personnes de Meurthe-et-Moselle, etc...

Plus la diffusion commence tôt, plus les Meurthe-et-Mosellans seront entendus. La diffusion peut se faire dans votre tranche d'âge ou non, s'adresser à des enfants ou adultes, dans votre secteur d'activité ou non... dans le 54.

La forêt 54 et moi vous remercions de votre contribution.

Anais O.

Temps approximatif : 15-20 min

L'adresse mail collectée sera uniquement utilisée dans le cadre de cette étude pour vous contacter au besoin.

Les réponses sont individuellement confidentielles.

N.B : Ce questionnaire est la perception de la personne qui y répond.

o o o

Quel est votre code postal ? *

Réponse courte

Vous êtes : *

Une femme

Un homme

²⁸ (*) : Réponse obligatoire

Quelle est votre situation d'activité ? *

- Actif
- Retraité(e)
- A la recherche d'un emploi
- Etudiant(e) / Lycéen(ne)
- Collégien(ne)/ Ecolier(e)
- Autre...

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ? *

- Moins de 12 ans
- 13-17 ans
- 18-24 ans
- 25 -34 ans
- 35-44 ans
- 45-54 ans
- 55-64 ans
- plus de 65 ans

Combien d'habitants y a t-il dans votre commune ? *

- moins de 1500 habitants
- entre 1 500 et 3 000 habitants
- entre 3 000 et 6 000 habitants
- entre 6 000 habitants et 10 000 habitants
- entre 10 000 et 15 000 habitants

En cinq mots classés par ordre d'importance, à quoi pensez-vous (images) lorsque vous entendez le mot "forêt" ? *

Réponse longue

A combien de km habitez-vous de la forêt ? *

- à moins de 2 km
- entre 2 et 5 km
- entre 5 et 10 km
- à plus de 10 km

En vous projetant si nécessaire, quelle est/sera l'intensité des relations entre la forêt et vos petits *
enfants (ou petits neveux) ?

- | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Aucune | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Beaucoup d'échanges |

A quelle fréquence vous rendez-vous en forêt ? *

- Je n'y vais pas
- Au moins une fois par semestre
- 1 fois par mois
- entre 2 et 4 fois par mois
- plusieurs fois par semaine

...

Avec qui vous rendez-vous en forêt ? *

- Je n'y vais pas
- Seul
- En famille
- Entre amis
- Avec mon club : sportif / associatif / autre divers

Pensez-vous avoir délaissé votre forêt, la forêt de Meurthe-et-Moselle, cette dernière décennie *
?

- Oui
- Non

Quelle(s) pratique(s) d'activité(s) faites-vous en forêt ? *

Réponse longue

.....

Quelle(s) autre(s) activité(s) aimeriez vous réaliser en forêt ? *

Réponse longue

.....

Pourquoi ne la(es) faites-vous pas ? *

Réponse longue

.....

Qu'est-ce qui pourrait vous inciter à aller en forêt ? *

Réponse longue

.....

Quelle(s) est(sont) votre(vos) saison(s) préférée(s) dans la forêt de Lorraine ? *

- Hiver
- Printemps
- Eté
- Automne
- Toutes

En trois mots classés par importance, à quoi associez-vous "un monde sans forêt" ? *

Réponse longue

.....

Dans l'hypothèse où vous auriez un jardin, souhaiteriez-vous valoriser la flore forestière de Lorraine ? *

- Oui
- Non

Si vous avez répondu "non" à la question précédente, pourquoi ?

Réponse courte

.....

Si vous avez répondu "oui", quel(s) type(s) d'espèce(s) planteriez/cultiveriez-vous ?

- Arbre : chêne, hêtre, merisier, frêne, charme...
- Arbuste : noisetier, églantier, mûrier, viorne...
- Plantes basses à fleurs ou autres espèces possiblement comestibles : muguet, asperge sauvage, champig...

Pourquoi ?

Réponse courte :

Selon vous, quelle est l'importance de la forêt pour votre cellule familiale (utilités diverses) ? *

0 1 2 3 4

Nulle ○ ○ ○ ○ ○ Très importante

Pourquoi ? *

Selon vous, quelle est l'importance de la forêt pour la planète ? *

0 1 2 3 4

Nulle ○ ○ ○ ○ ○ Très importante

Pourquoi ?

Réponse longue :

Selon vous, qui gère la forêt ? (sans regarder sur internet, c'est votre vision qui intéresse l'étude) *

Réponse longue :

Avez-vous des remarques ? *

Réponse longue :

Merci de votre contribution à cette enquête et pour sa diffusion à au moins 5 personnes de Meurthe-et-Moselle :-) (réseau 54). Lien transférable de l'enquête (par mail) : https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScWHgnKAJjX0eQwEG--Fa6JwN10lwxwJDGeZFEL88wCoQ_Nfg/viewform?vc=0&c=0&w=1

Annexe 5 : Présentation du codage des entretiens semi-directifs

Les codes sont regroupés comme présenté dans les tableaux ci-après. Ils sont classés par ordre alphabétique. Ils ont été établis à partir des réponses obtenues lors des entretiens semi-directifs. Une liste sommaire du lexique associé aux codes est parfois détaillée pour éclairer la description.

Tableau 9 : Code Forêt Amour

Amour	
Odeur/Bruit	Références à divers odeurs (humus, pins, champignons...) et/ou bruits (chant d'oiseaux, pas...)
Partage de moment	Partages et échanges divers assurés sous le couvert de la forêt : entre amis, famille, avec les habitants de la forêt... Rôle sociétale de la forêt
Passé, Présent, Futur	Énumération de souvenirs, légendes - Relations actuelles avec la forêt - Projection des relations
Paysage - Cadre de vie	Approche de la forêt décrite comme une étendue spatiale présentant une certaine identité visuelle ou fonctionnelle. Notion de couleurs, de beauté, d'ambiance, d'espace... Ensemble d'éléments participant à la vie de tous les jours
Rien	Pas d'affinité, pas d'inspiration, pas d'attraction
Sensation	Impressions reçues à prédominance affective ou physiologique : paix, tranquillité, isolement, colère...

Tableau 10 : Code Forêt Angoisse

Angoisse	
Destruction	Déforestation, couvert forestier mis à nu
Peur	Peurs et inquiétudes diverses : terrains glissants, loups, environnement anxiogène, chutes, images choquantes, impact du changement climatique, représentation sociale stéréotypée du bûcheron et du forestier
Tristesse	Perte de charme du milieu, insensibilité à la forêt, représentation sociale stéréotypée, incompréhension de la nature humaine, manque de considération et d'écoute, manque d'actions effectives partenariales

Tableau 11 : Code Forêt Besoins

Besoins	
Besoin globaux pour atteindre la forêt Amour	Expression de divers besoins : formation, éducation, recherche de connaissance, aménagement, organisation d'activités, encadrement, arrangement entre les divers acteurs, partenariats, animation, signalisation, support divers, prévention déchets, financement de la gestion et des services rendus par la forêt...
Exemple de réalisation permettant d'atteindre la forêt Amour	Citation de divers exemples : semaine européenne du développement durable, organisation de parcours en forêt, manifestations diverses, exemple éducatif, création de site internet, journée internationale de la forêt, publication de livres, actions participatives...

Tableau 12 : Code Conflits

Conflits (des usagers ou des usages)	
Chasseurs	En lien spécifique avec la chasse, l'agrainage, le taux de prélèvement
Entrepreneurs	Demande de réalisation d'activité non conforme à la politique de l'entreprise
Forestiers	En lien spécifique avec la gestion forestière, le reboisement et sa protection, le choix d'espèces, la propriété forestière, les coupes forestières...
Gibiers	Abrouissement des plantations, sortie des animaux de l'espace forêt, régénération naturelle décimée, surabondance, dégâts, érosion...
Moto, quads, VTT	En lien spécifique avec ce type d'activité
Promeneurs et sportifs	En lien spécifique avec ce type d'activité
Urbanistes et aménagistes	Conversion de terres forestières en aires urbanisées, pistes, autoroute...
Débat déontologique	Débats autour de la notion de valeur

Tableau 13 : Code Forêt Dangers

Dangers	
Appauvrissement/Dégradation des sols	Appauvrissement des sols, absence de nutriments, tassement des sols
Changement climatique -Tempête, sécheresse, feu	Tempête de 1999, sécheresse récente, chaleur, canicule, manque d'eau, changement climatique, réchauffement climatique, feux et incendies - Risques associés : dépérissement - Adaptation des arbres
Déchet et dépotoir sauvage	En lien avec le lexique des déchets et dépotoirs : ordures, propreté, sacs poubelles, incivilité, "gros cochons", sans-gêne, dépôts sauvages, amiante...
Espèces envahissantes ou nuisibles animales : tiques, chenilles processionnaires, moustiques	Espèces animales entraînant des nuisances chez l'humain ou chez l'arbre : chenille processionnaire, boursoufflement, poils urticants, cocons, éclosion, moustiques, cibles, tiques, méningites...
Espèces envahissantes (EE) végétales ou changement de cortège floristique	Citations diverses en lien avec les EE : Renouée du japon, balsamine, développement en lisière de forêt, plantes nouvelles, nouveaux cortèges floristiques : houx, fougères...
Focus insectes ravageurs : scolytes	Dégâts engendrés par les scolytes, fragilisation des peuplements, arbres scolytés
Fréquentation	Fréquentation : pénétration humaine en forêt, passage, monde
Mauvais aiguillage/égarement/impraticabilité	Risque d'égarement, manque d'indications, problèmes d'orientation, de signalisations, d'impraticabilité
Parasites / Maladies / Champignons	Références très générale aux pathogènes. Cortège d'ennemis des arbres, Attaques des arbres par des maladies diverses : Chalarose du frêne...
Surexploitation	Surexploitation, prélèvement extrême, beaucoup de tracteurs, camions, grosses ornières, dégradations, boulevard
Vestiges de la guerre	Traces diverses de la guerre : déminage, forêt zone rouge

Tableau 14 : Code Forêt Education

Éducation	
Lorsque la forêt sert de support à l'éducation, exprimé comme une réalisation ou un savoir	
Champignons	En lien spécifique avec la mycologie
Faune	En lien spécifique avec les animaux forestiers
Flore	En lien spécifique avec la botanique
Général	Thématiques éducatives générales confondues

Tableau 15 : Code Gestion et généralités

Gestion et généralités	
Forêt/Environnement : Niveau territoire	Echelle du territoire : gestion globale de la forêt à différents niveaux des collectivités : État, Région, Département, Communauté de communes, Communes. Notion de patrimoine foncier. Notion de massif forestier. Notion de document de planification, surface forestière...
Gestion globale de l'espace et des produits forestiers	Gestion forestière globale. Politique forestière. Régénération naturelle, plantation forestière, reboisement, coupe à blanc, cloisonnement, entretiens. Peuplement pur. Peuplement en mélange. Plan d'aménagement forestier. Itinéraire sylvicole. Approche "tri-forêt" de la gestion forestière : domaniale, communale, privée. Plan régional forêt-bois. PSG. Gestion d'anticipation du CC. Gestion sous-évaluée : association, chasseurs, citoyens. Méconnaissance de l'existence de la gestion forestière.
Partage des fonctions, usages, partenariats	Partage des fonctions, des usages, partenariats relatifs à la multifonctionnalité de la forêt

Tableau 16 : Code Forêt Loisir et patrimoine

Loisir et patrimoine	
Aménagement et équipement	Toute infrastructure aménagée facilitant l'accès, le repos, le sport (nivelage, tables, balançoires, sentiers ...) et tout outil (vêtements, chaussures, balisage...) permettant de réaliser son activité en toute sécurité en forêt
Cadre de vie et animation	Environnement 54 général, considéré du point de vue de son influence sur la qualité de la vie. Référence à des expositions, spectacles, fêtes de ville/village ...
Détente	Loisir en lien avec la balade, la relaxation
Histoire- Savoir-faire	Toute relation du discours avec l'histoire de la société en Meurthe-et-Moselle : guerre, obus, déminage, tranchée, impact de balles, vestige gallo-romain... y compris le savoir-faire métier (lutherie...)
Quad et moto	Loisir en lien avec ce type d'engins motorisés
Sports	Marche, Randonnée à pied ou à cheval, VTT

Tableau 17 : Code Forêt Outils

Outils	
Apprentissage	La forêt est perçue comme un outil qui peut permettre l'apprentissage de divers techniques et connaissances en lien avec ce milieu
Changement climatique	La forêt est perçue comme un puit de carbone pouvant atténuer le changement climatique
Modérer la pollution	La forêt est perçue comme un outil permettant de modérer la pollution : absorptions diverses
Structuration du sol	La forêt est perçue comme un outil qui maintient le sol, évite l'érosion. Sa matière organique laissée sur place enrichit le sol.
Valorisation du patrimoine -PSG - Charte	Outils permettant la valorisation du patrimoine Forêt : PSG, Charte...

Tableau 18 : Code Réglementation

Réglementation	
Réglementation générale	En lien avec la réglementation de l'Etat, son application, le control, l'accès, les autorisations particulières, les PLU, le Plan d'occupation des sols, les PSG
Taxe	Taxe d'aménagement*, Taxe Carbone

Tableau 19 : Code Forêt Ressources

Ressources	
Viande-Faune	Toutes références spécifiques aux animaux de la forêt qu'importe la forme : Brame du cerf, coucou, oiseaux, sangliers, chevreuils, lapins...
Cueillette non comestible - Muguet	Cueillette de végétaux non comestibles : muguets, violettes, primevères...
Bois/Economie	Toutes références à l'exploitation forestière : élagage, abattage, débardage, coupes de bois, mécanisation - à la production de bois : bois d'œuvre, affouage, stère, grume, scie, bois-énergie... Et au marché du bois : valeur, références économiques, financement, rentabilité...
Champignons et autres comestibles	Champignons ou autres comestibles : asperges des bois, ails des ours...
Biodiversité/écosystème/eau	Toutes références à la biodiversité globale, l'écologie forestière, la typologie forestière et les écosystèmes forestiers, aux corridors et continuités écologiques, aux milieux naturels, à la notion d'habitat, à la notion de réservoir d'eau...
Dioxygène	La forêt est perçue comme un poumon de la Terre. Références à la respiration.
Matière organique	La forêt est perçue comme génératrice d'apport de matière organique nécessaire à l'équilibre de la vie des sols

Annexe 6 : Graphiques illustrant le codage des 28 entretiens semi-directifs (fig. 19. à 46)

Figure 19 : Entretien 1 avec la Communauté de communes Mad&Moselle - 16/04/2020

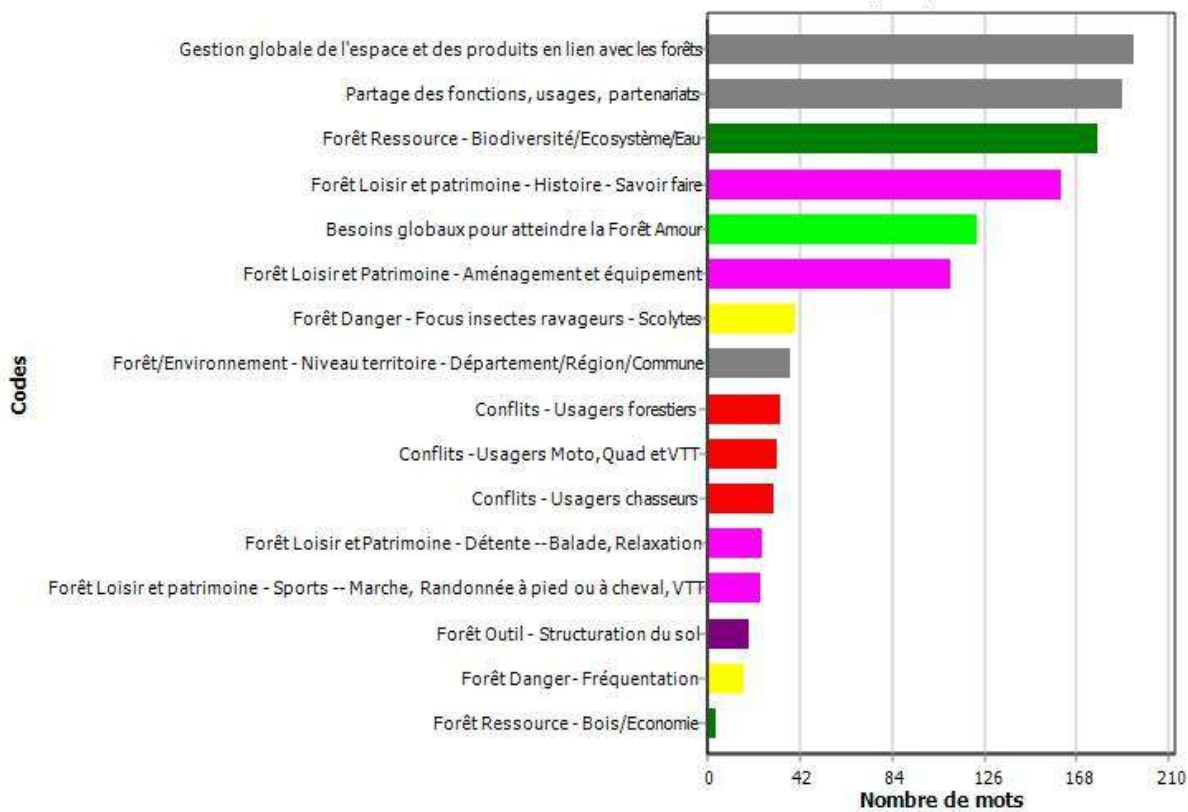


Figure 20 : Entretien 2 avec la Commune de Faulx - 16/04/2020

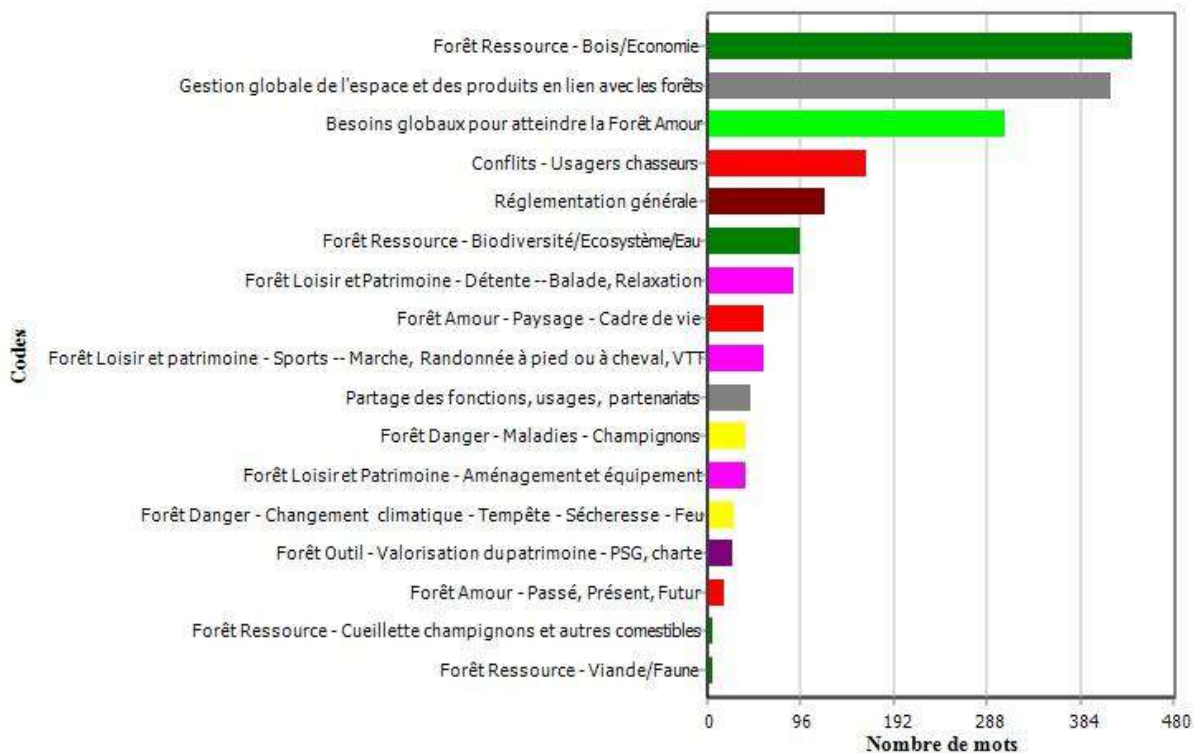


Figure 21 : Entretien 3 avec l'Entreprise Muller Forêt SARL - 24/04/2020

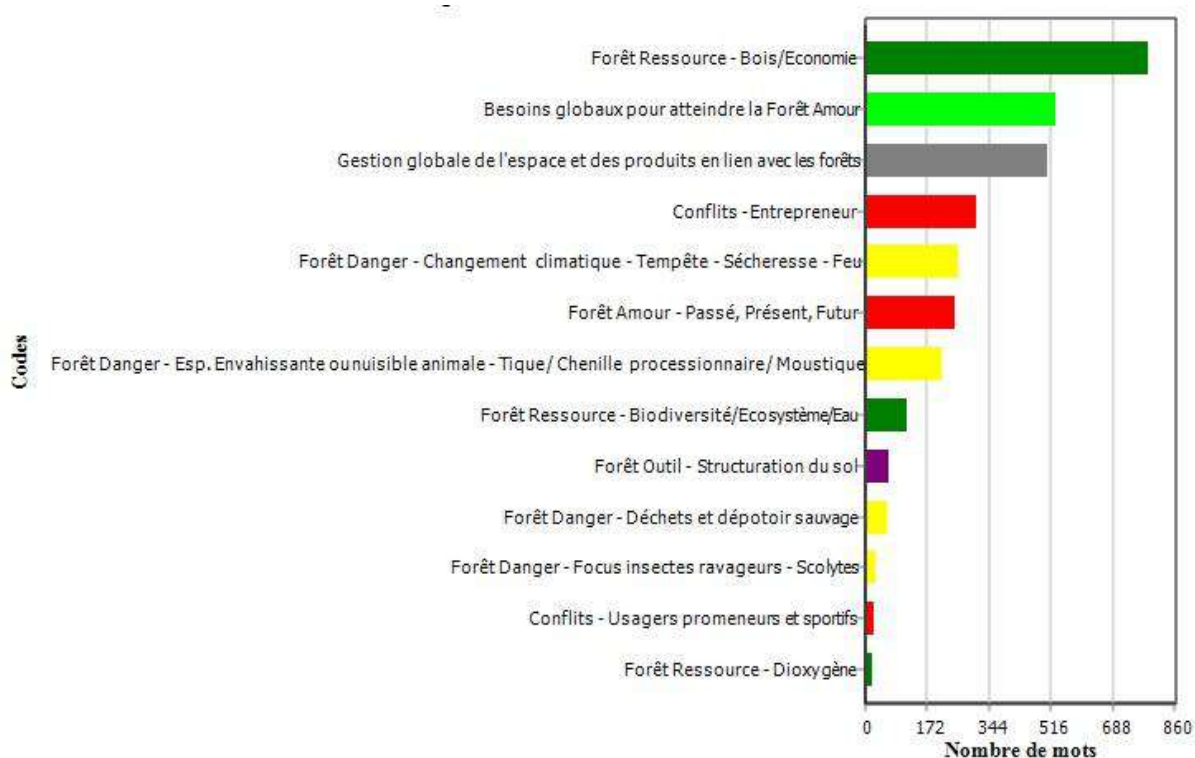


Figure 22 : Entretien 4 avec le Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle - Service Patrimoine naturel - 29/ 04/2020

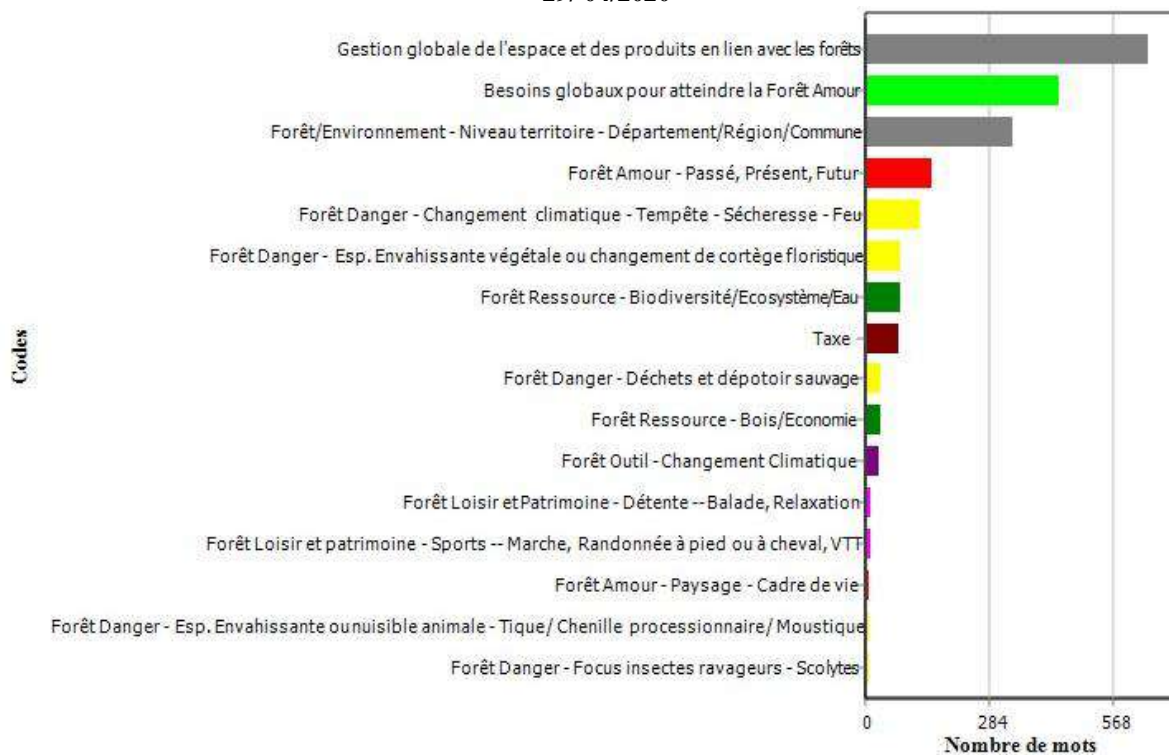


Figure 23 : Entretien 5 avec la Fédération départementale des chasseurs 54 - Présidence - 04/05/2020

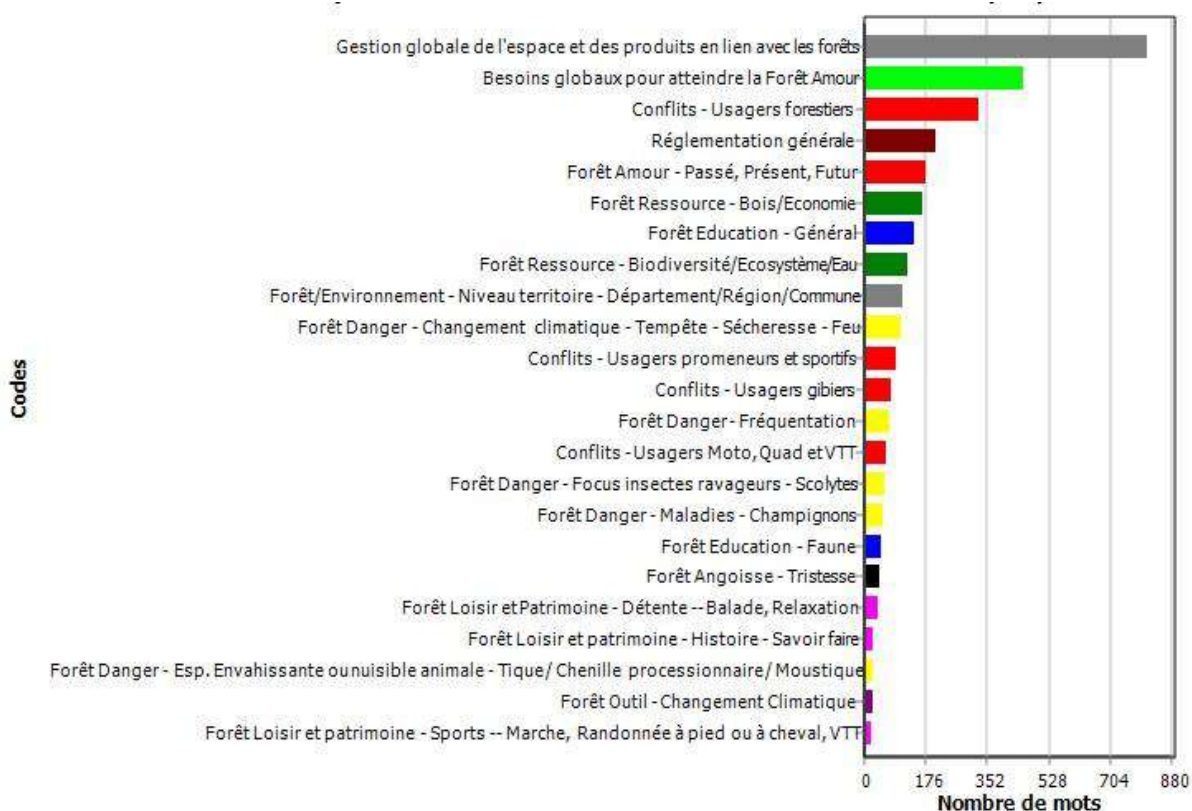


Figure 24 : Entretien 6 avec la Ville de Baccarat - Direction générale des services - 06/05/2020

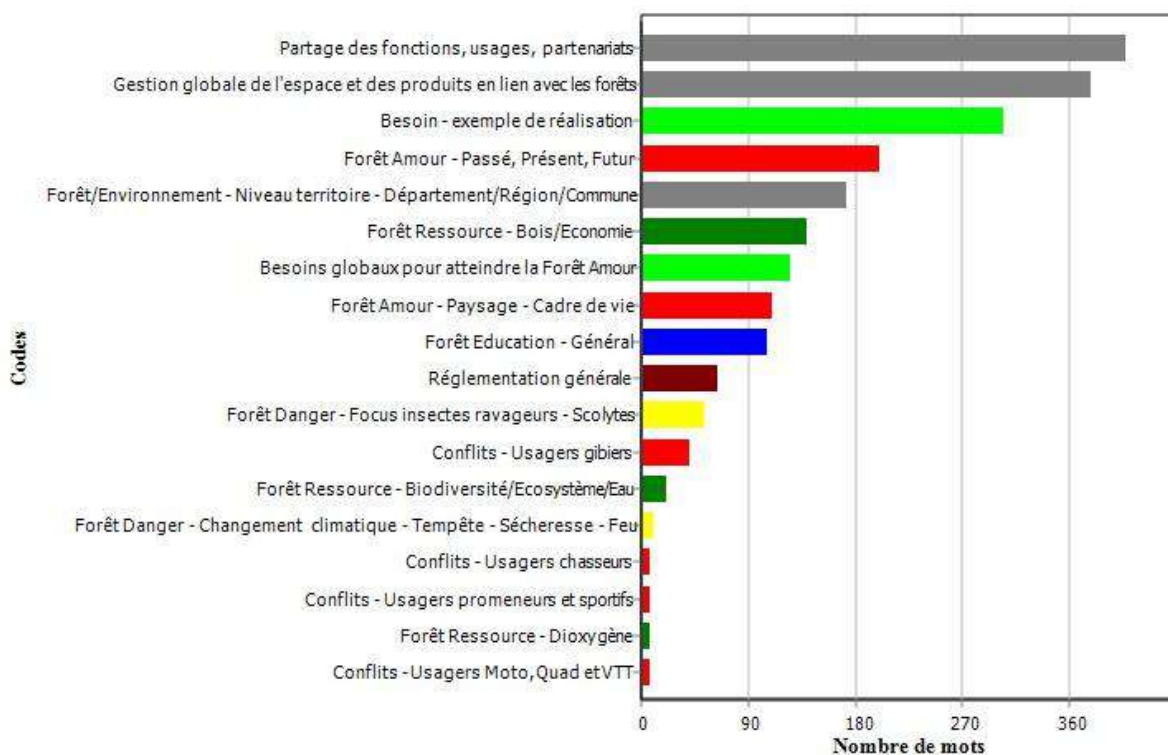


Figure 25 : Entretien 7 avec Citoyenne Mariette - 13/05/2020

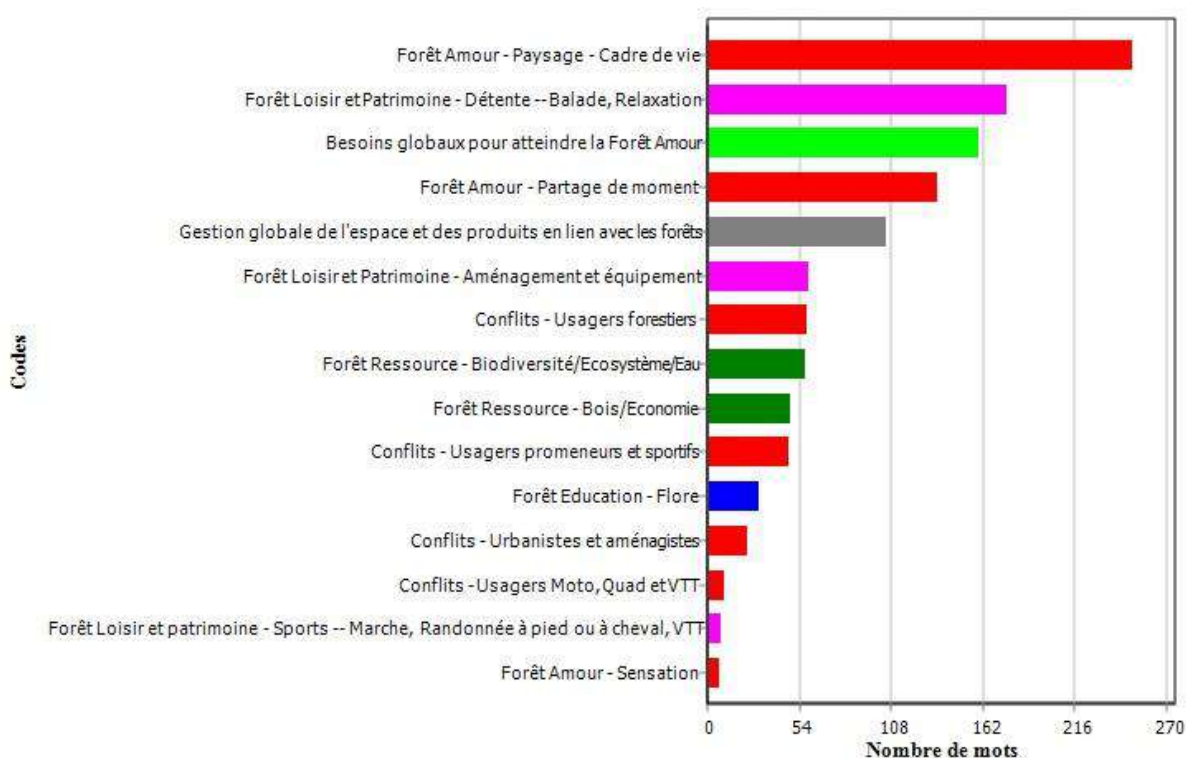


Figure 26 : Entretien 8 avec Citoyenne Chantal - 14/05/2020

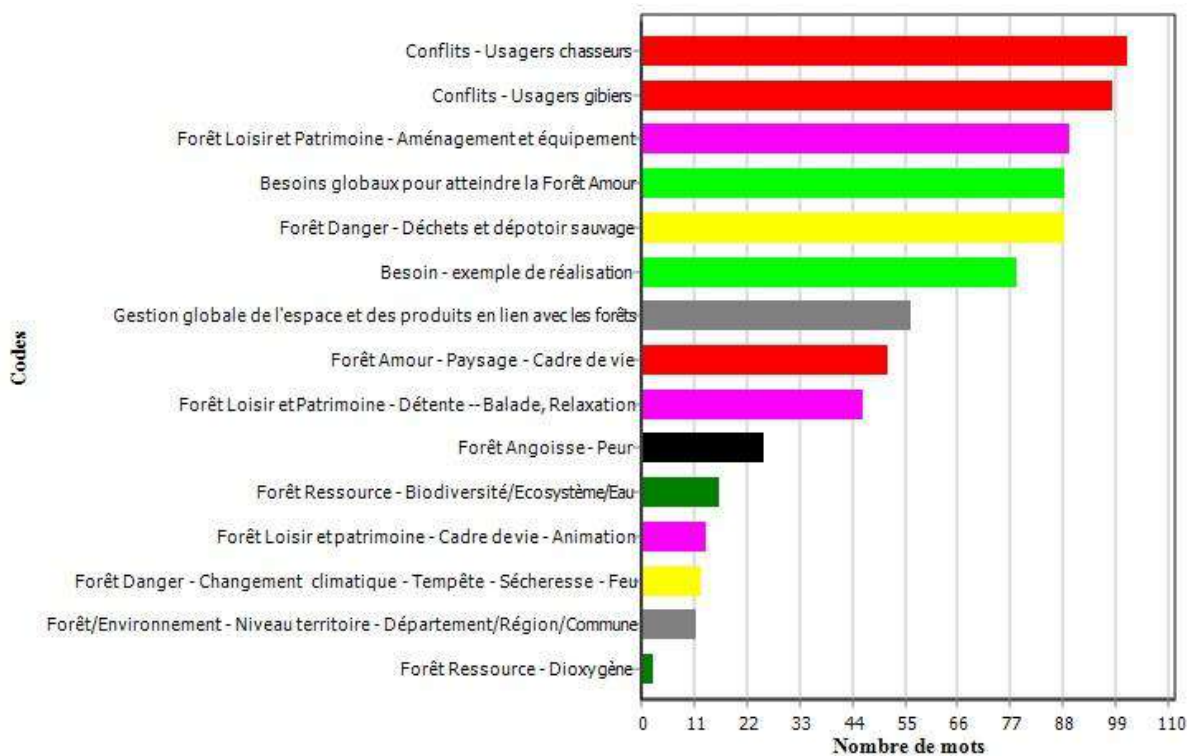


Figure 27 : Entretien 9 avec le Groupement scolaire Jules Verne - Direction - 15/05/2020

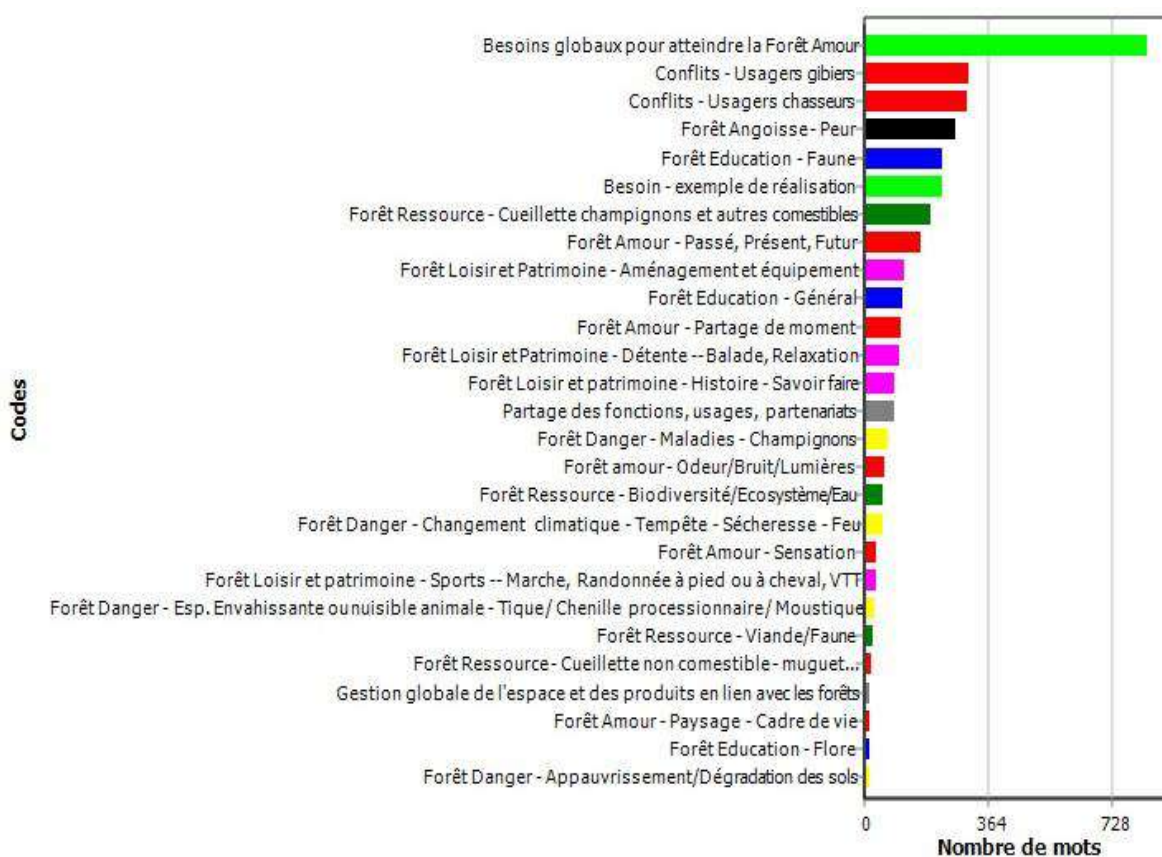


Figure 28 : Entretien 10 avec Citoyen Jean-Marc - 20/05/2020

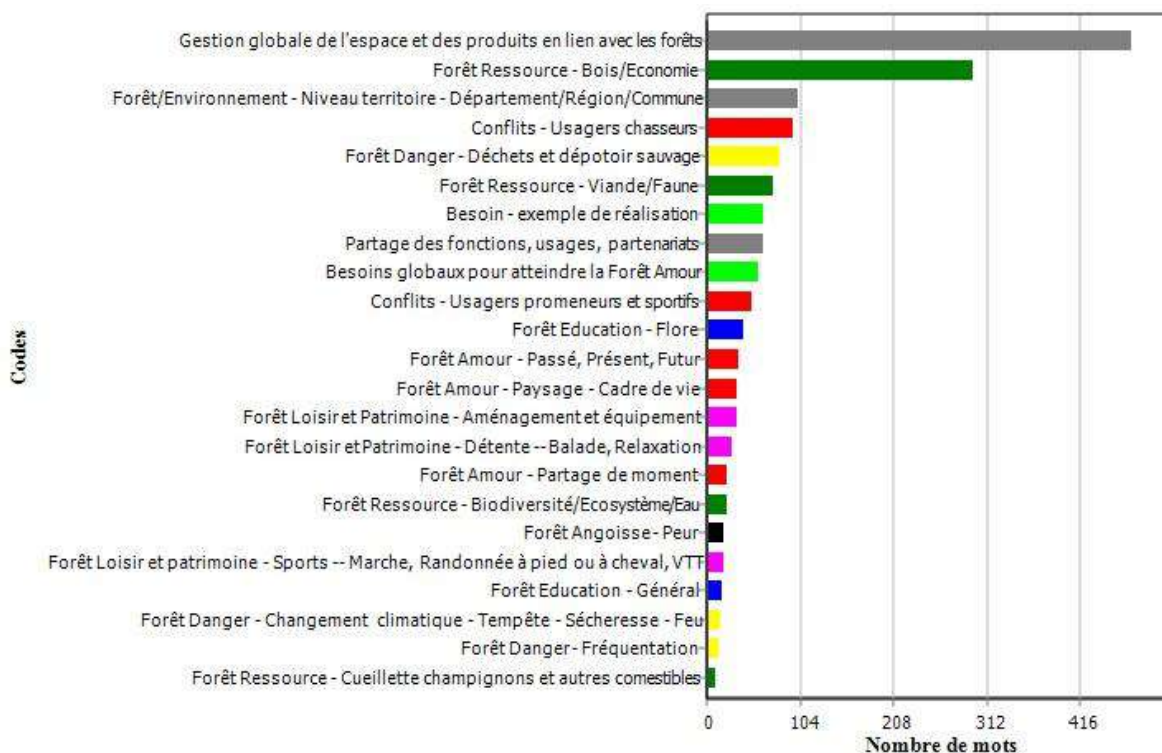


Figure 29 : Entretien 11 avec Citoyenne Morgane - 22/05/2020

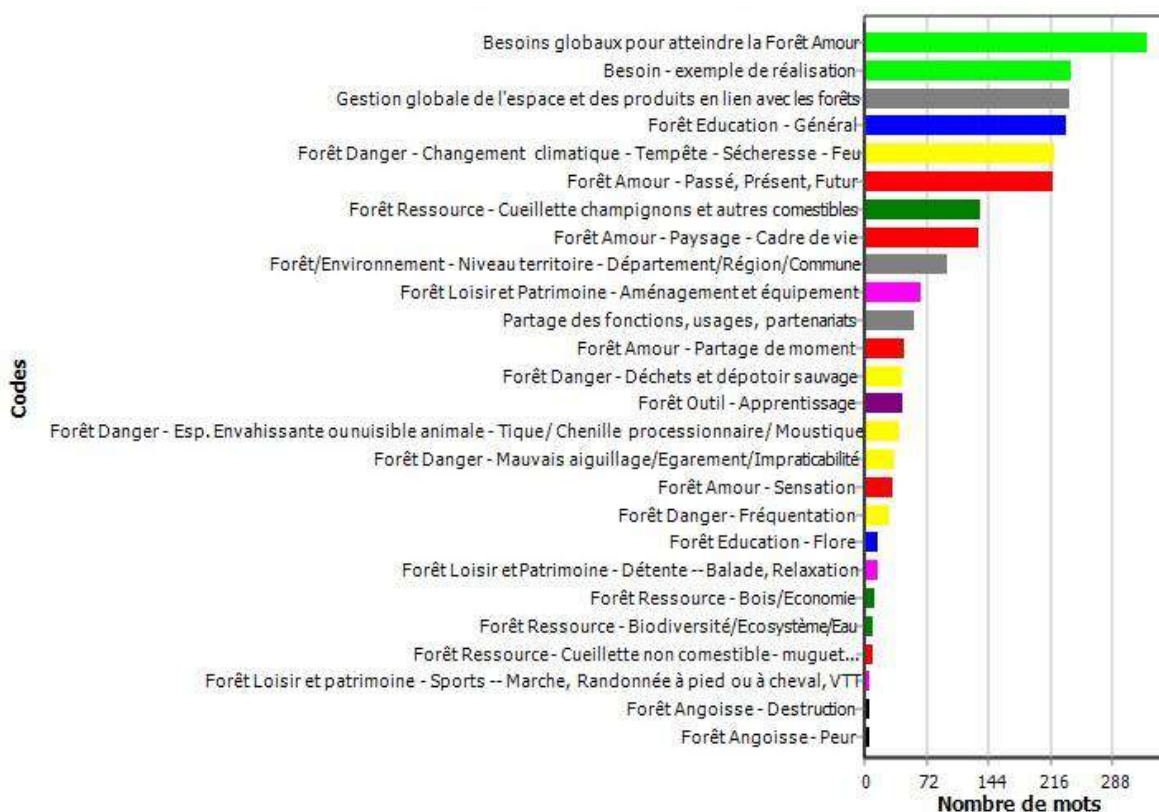


Figure 30 : Entretien 12 avec Citoyen Marcelo - 24/05/2020

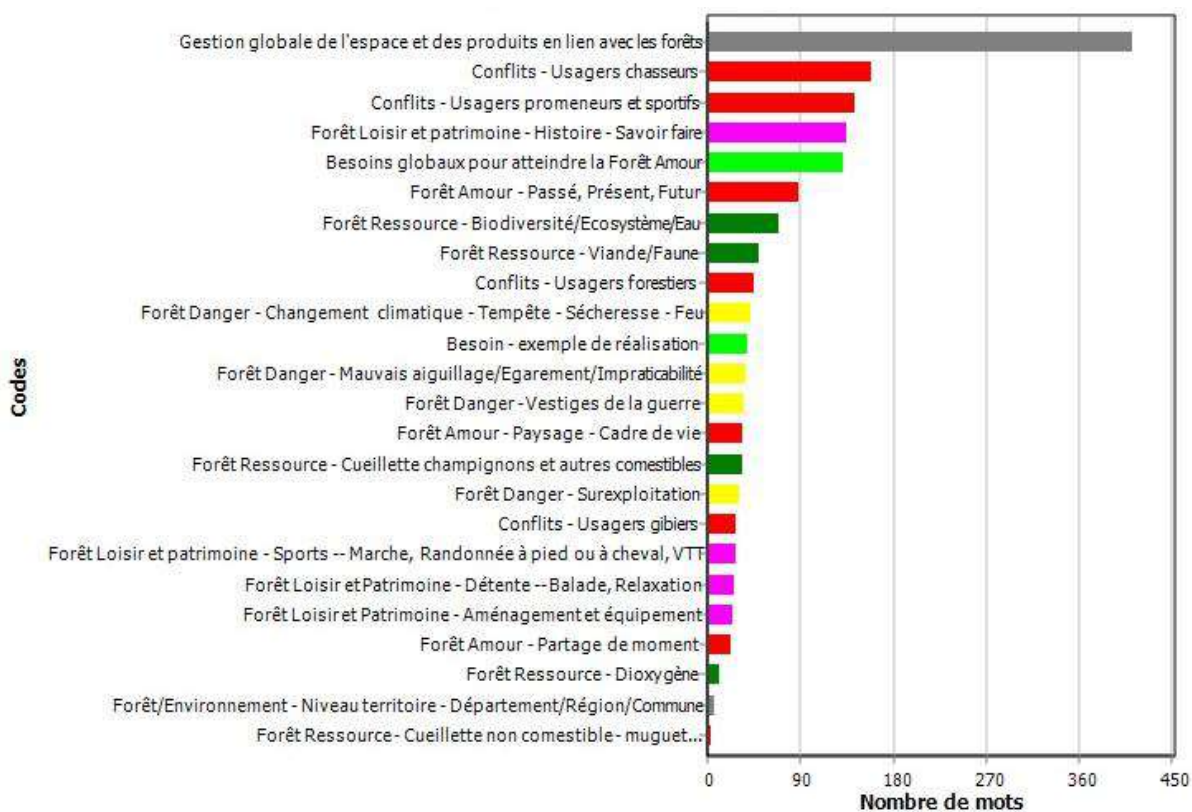


Figure 31 : Entretien 13 avec Flore 54 - Présidence - 25/05/2020

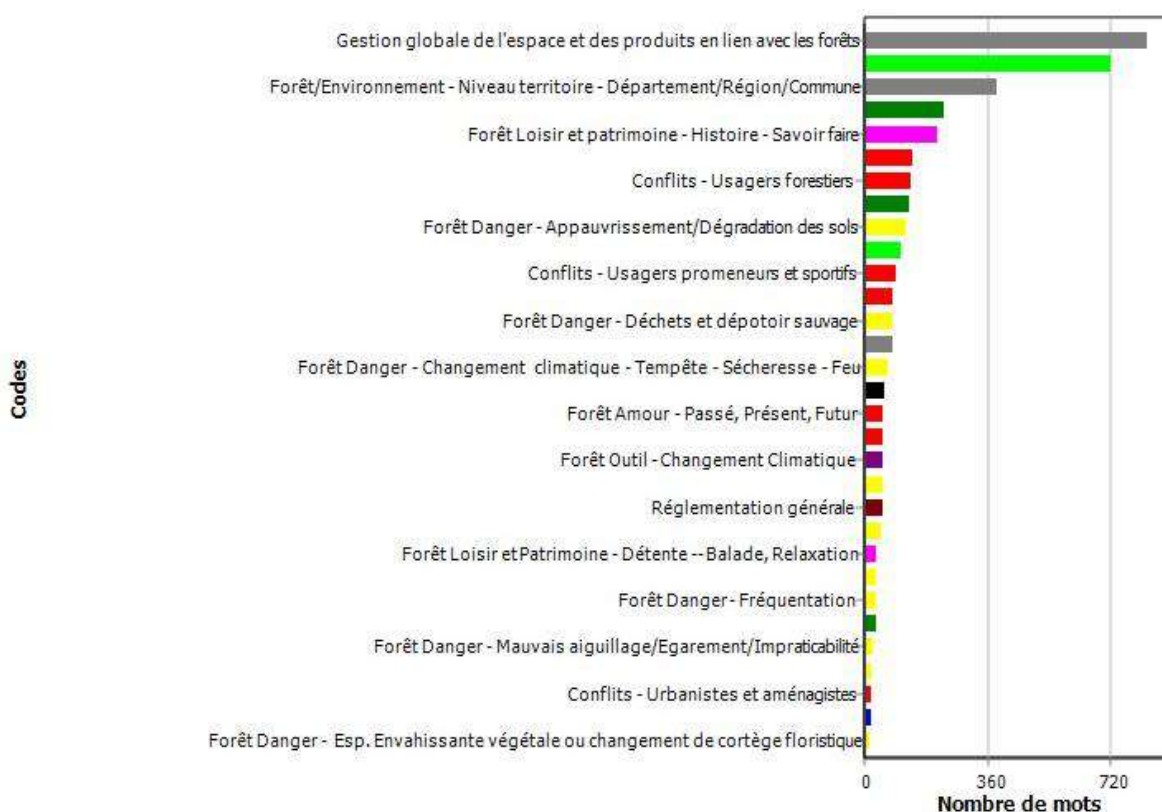


Figure 32 : Entretien 14 avec le Centre National de Propriété Forestière, 54 - 26/05/2020

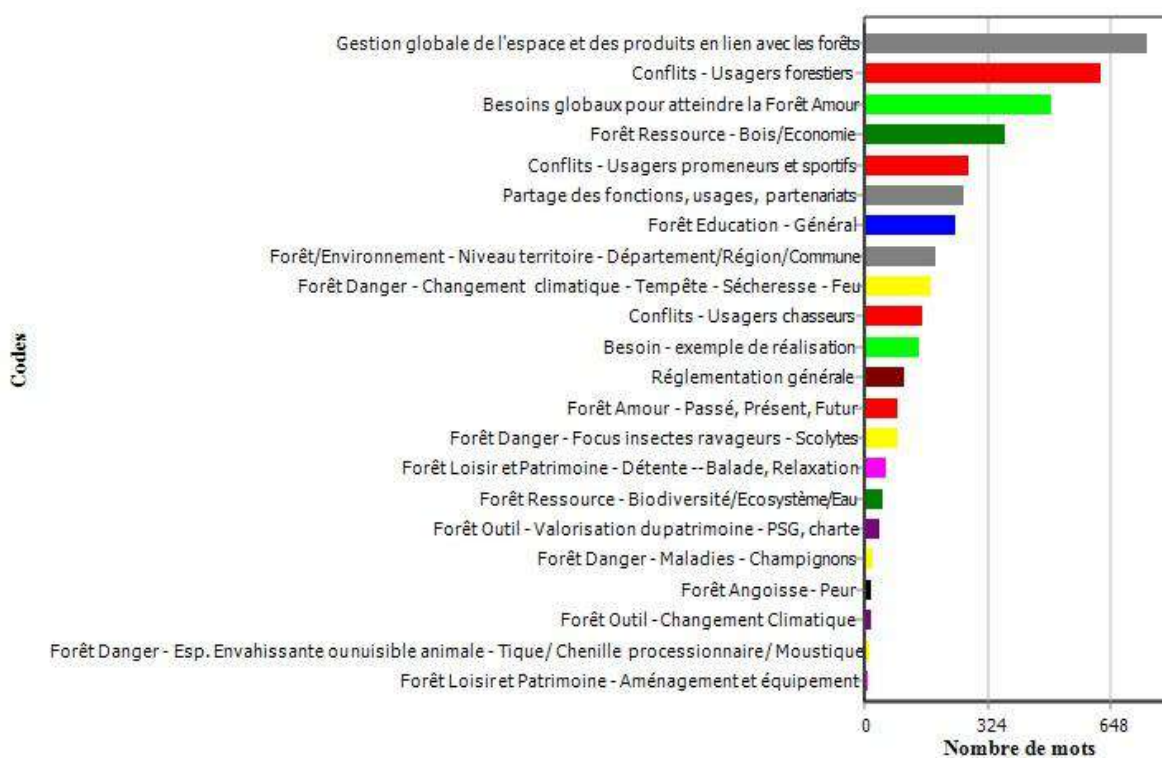


Figure 33 : Entretien 15 avec Citoyenne Sonia -27/05/2020

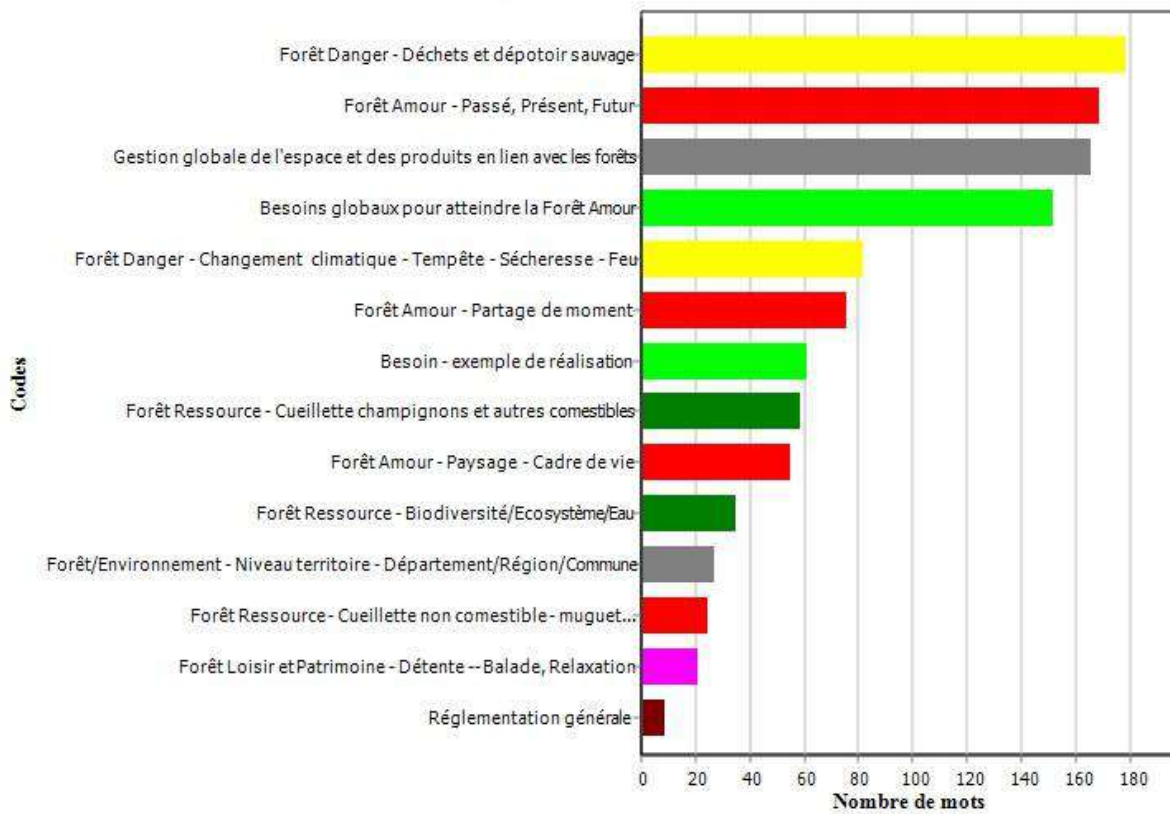


Figure 34 : Entretien 16 avec la Ville de Dieulouard - 04/06/2020

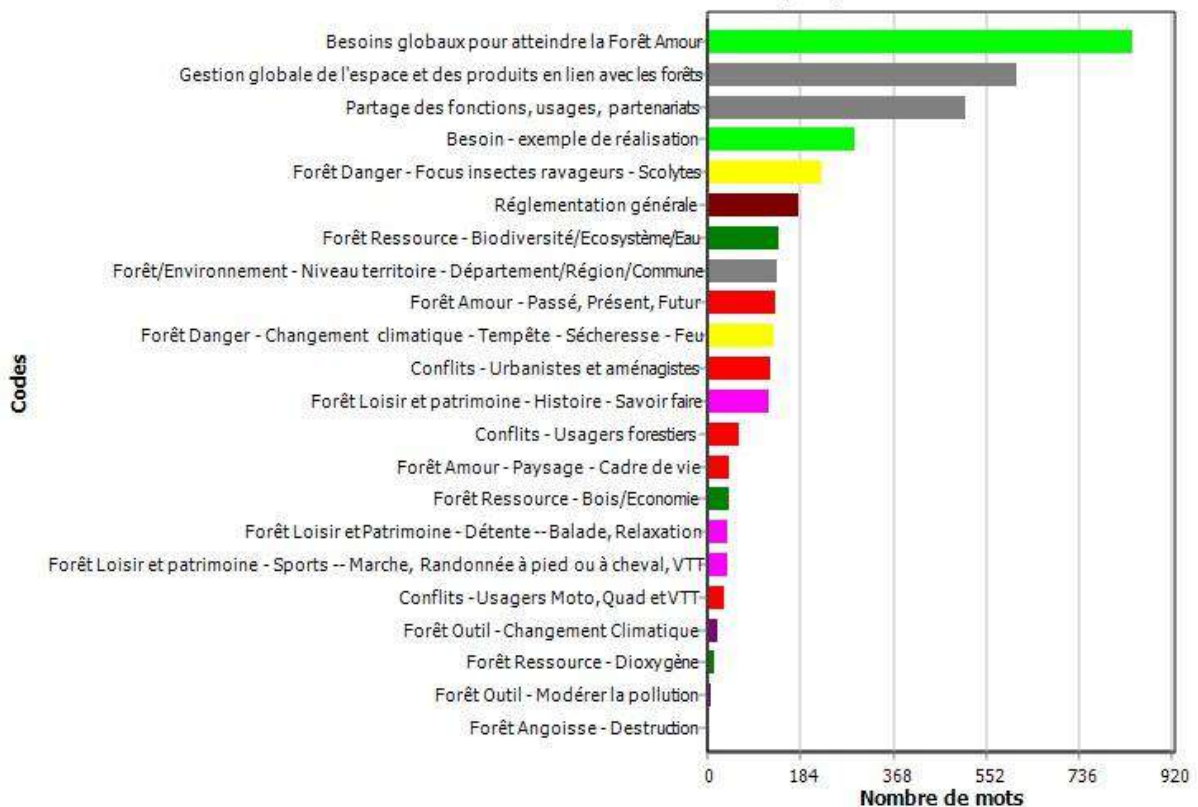


Figure 35 : Entretien 17 avec Citoyen Vincent - 04/06/2020

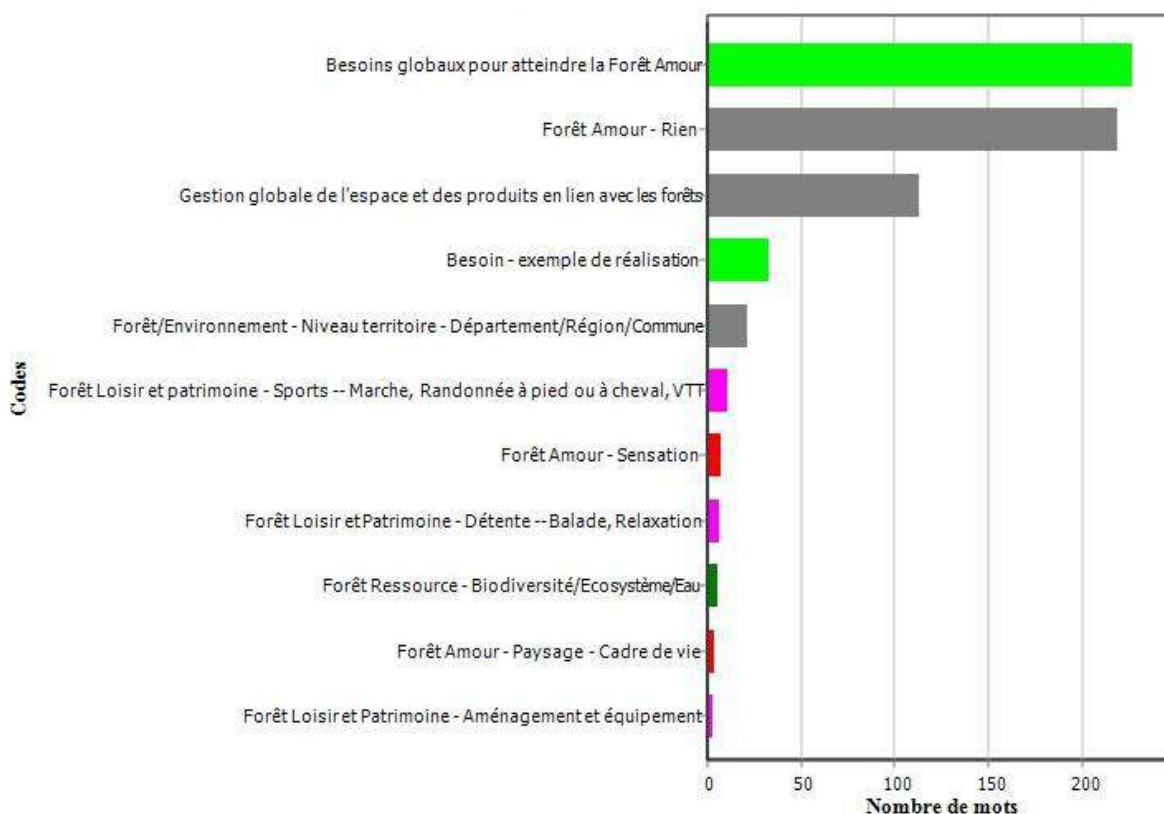


Figure 36 : Entretien 18 avec Citoyenne Mathilde - 05/06/2020

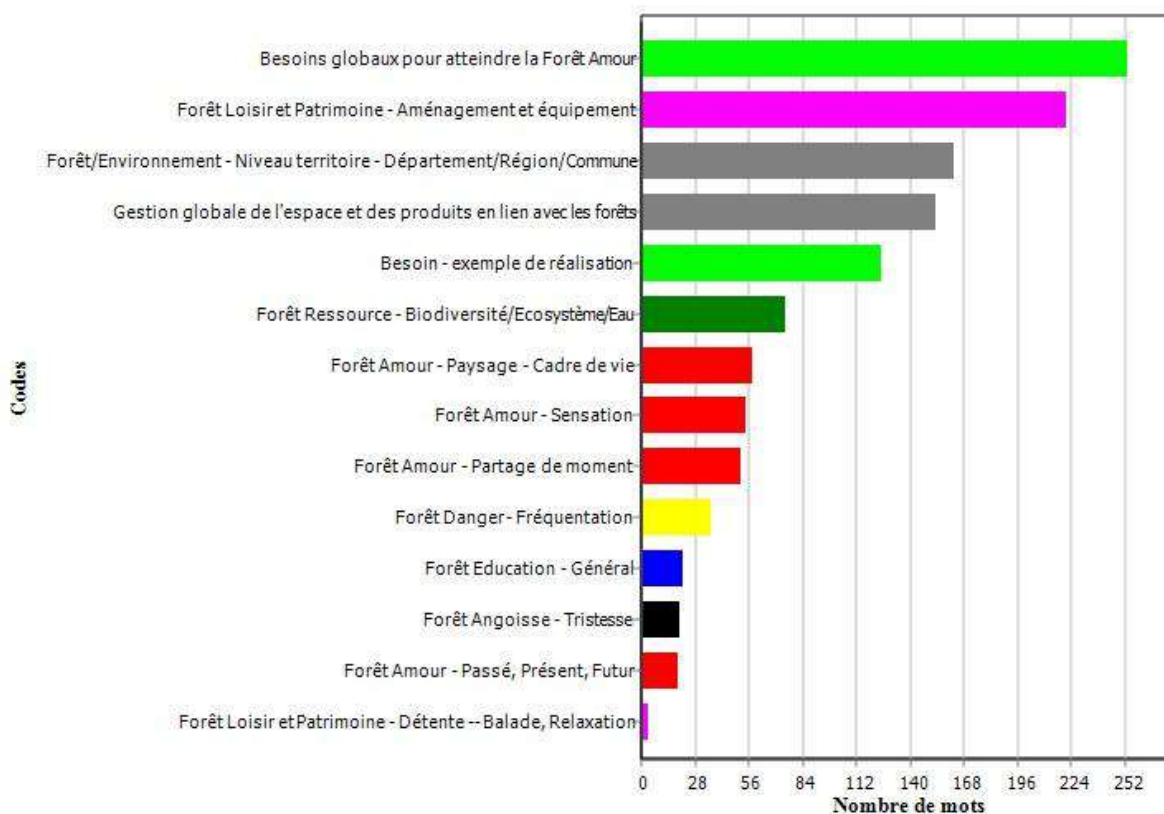


Figure 37 : Entretien 19 avec la Communauté d'agglomérations de Longwy - 05/06/2020

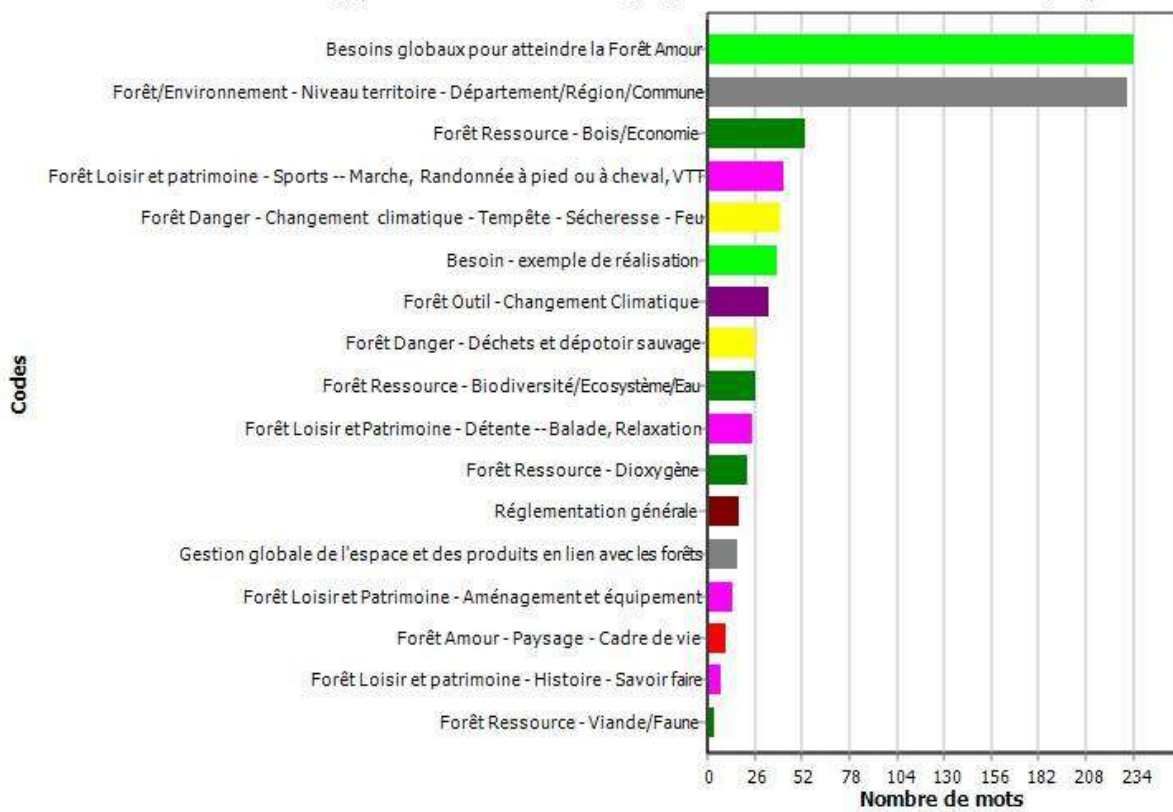


Figure 38 : Entretien 20 avec Citoyenne Emma - 08/06/2020

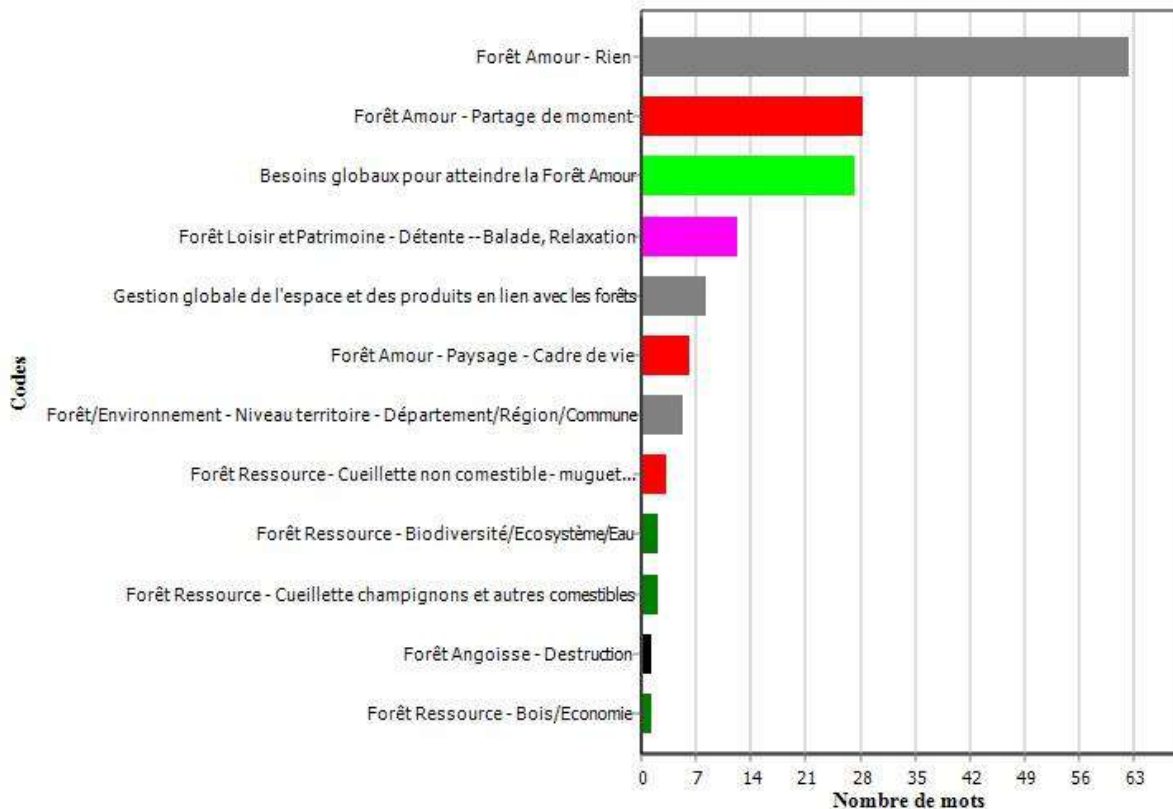


Figure 39 : Entretien 21 avec l'Office National des Forêts 54 - Direction - 08/06/2020

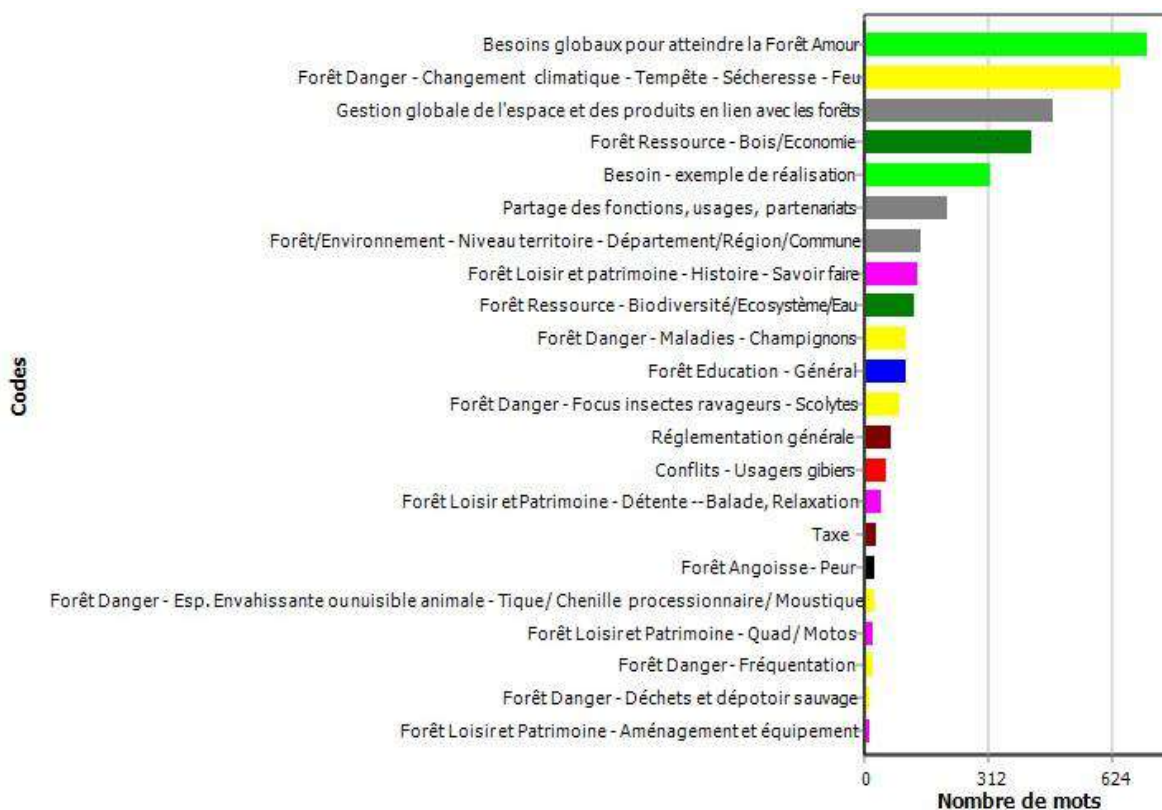


Figure 40 : Entretien 22 avec l'Agape - Etude - 09/06/2020

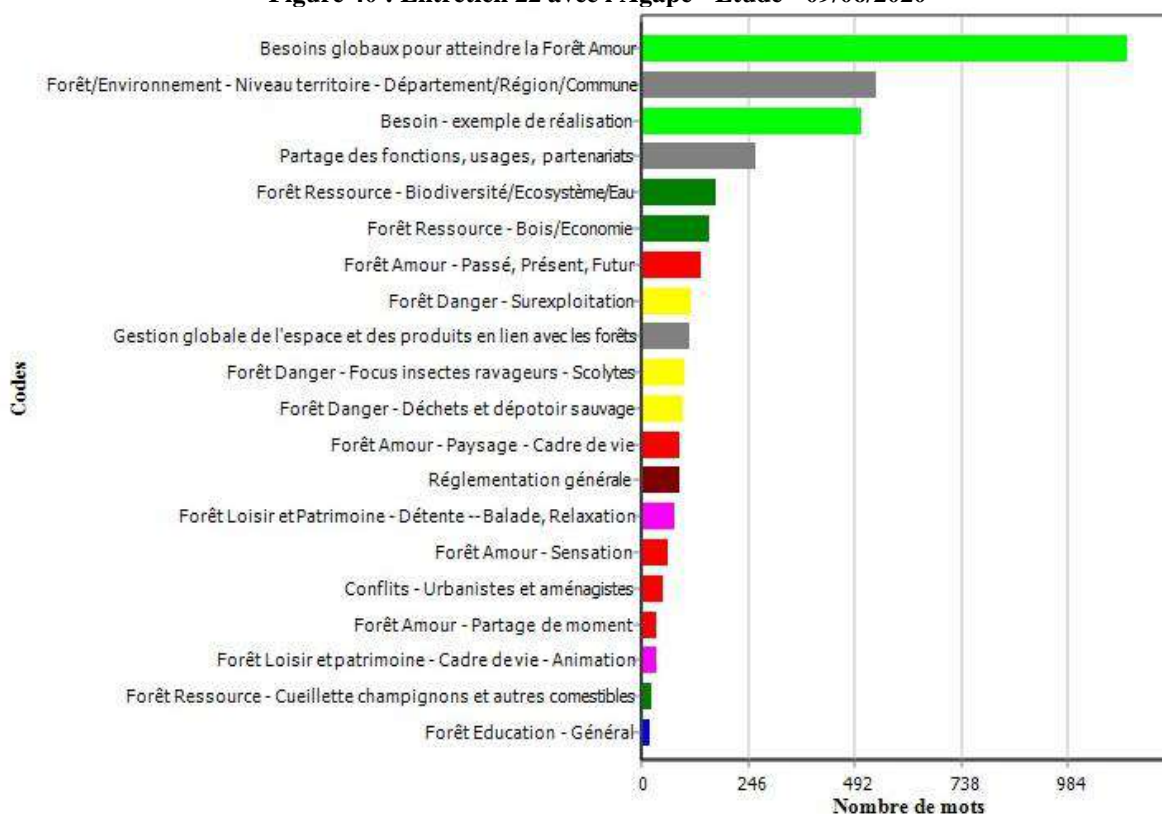


Figure 41 : Entretien 23 avec Citoyenne Sylviane - 10/06/2020

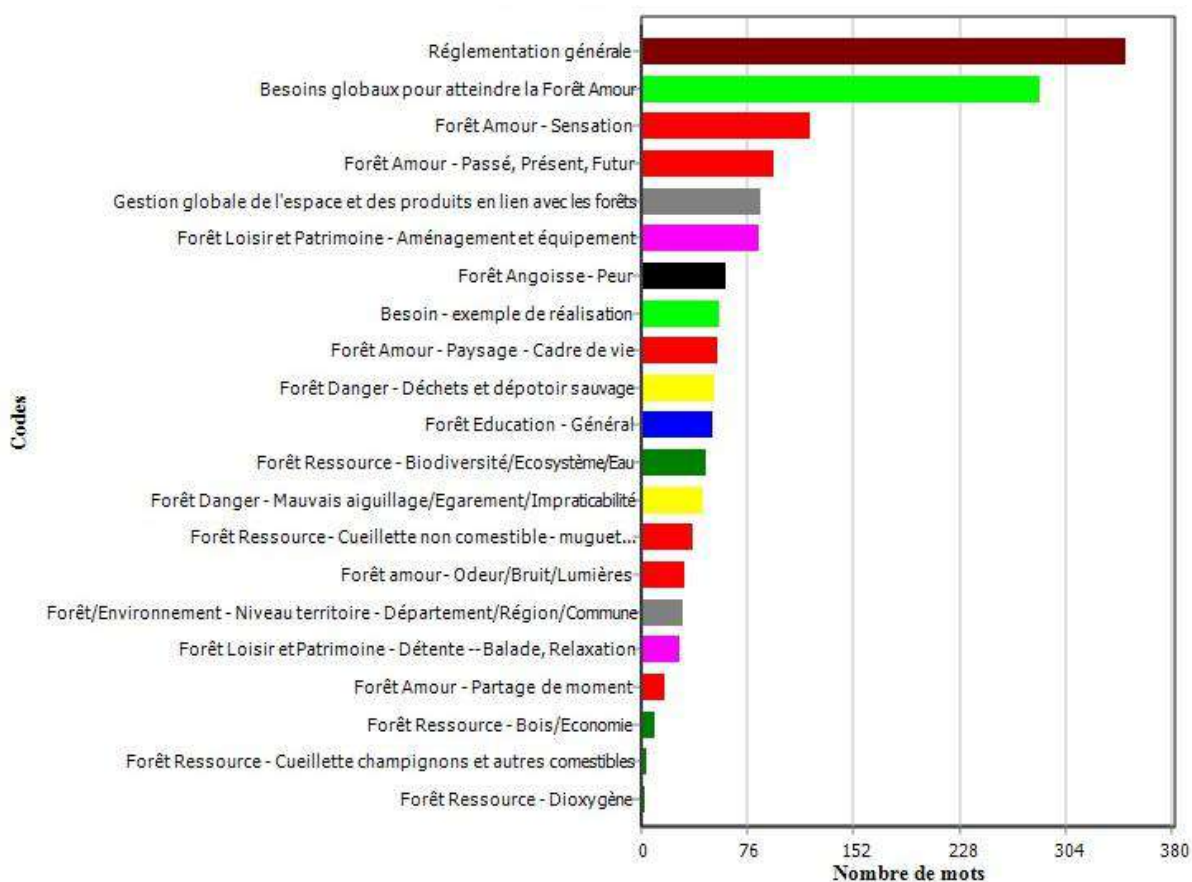


Figure 42 : Entretien 24 avec Citoyen Pierre - 10/06/2020

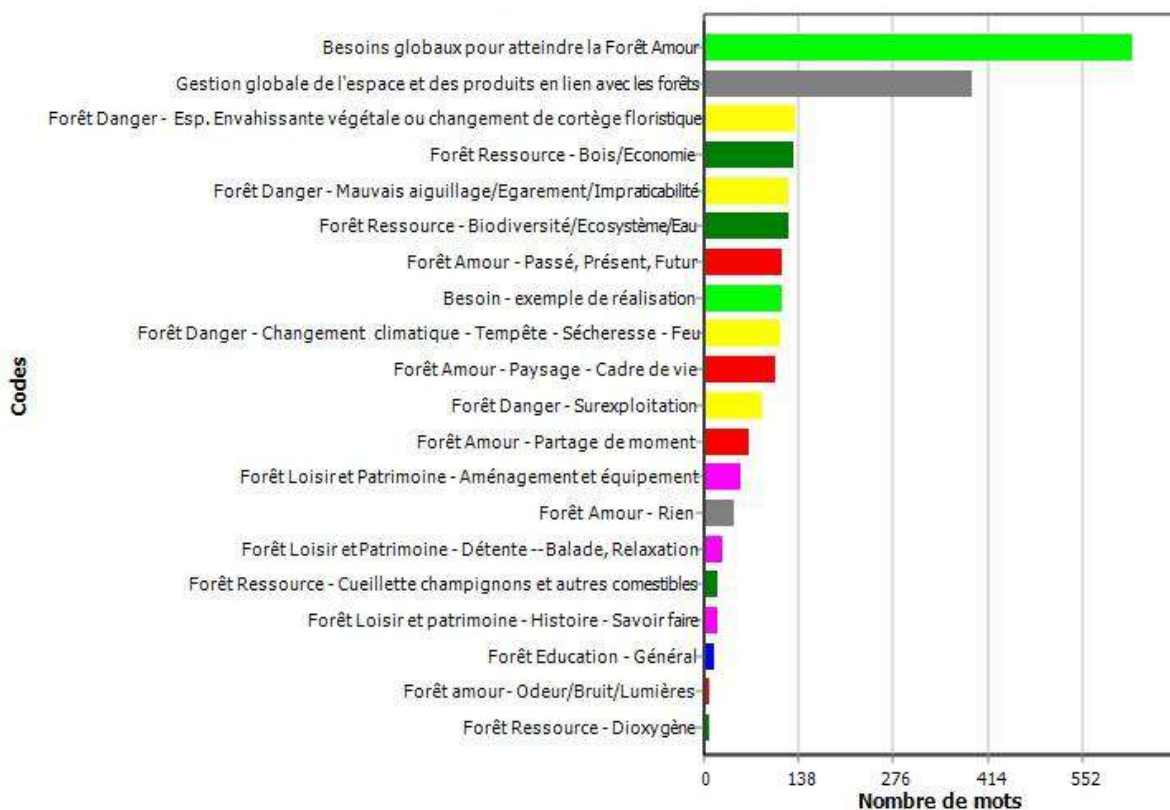


Figure 43 : Entretien 25 avec la Fédération française de la randonnée pédestre Grand Est - Présidence - 17/07/2020

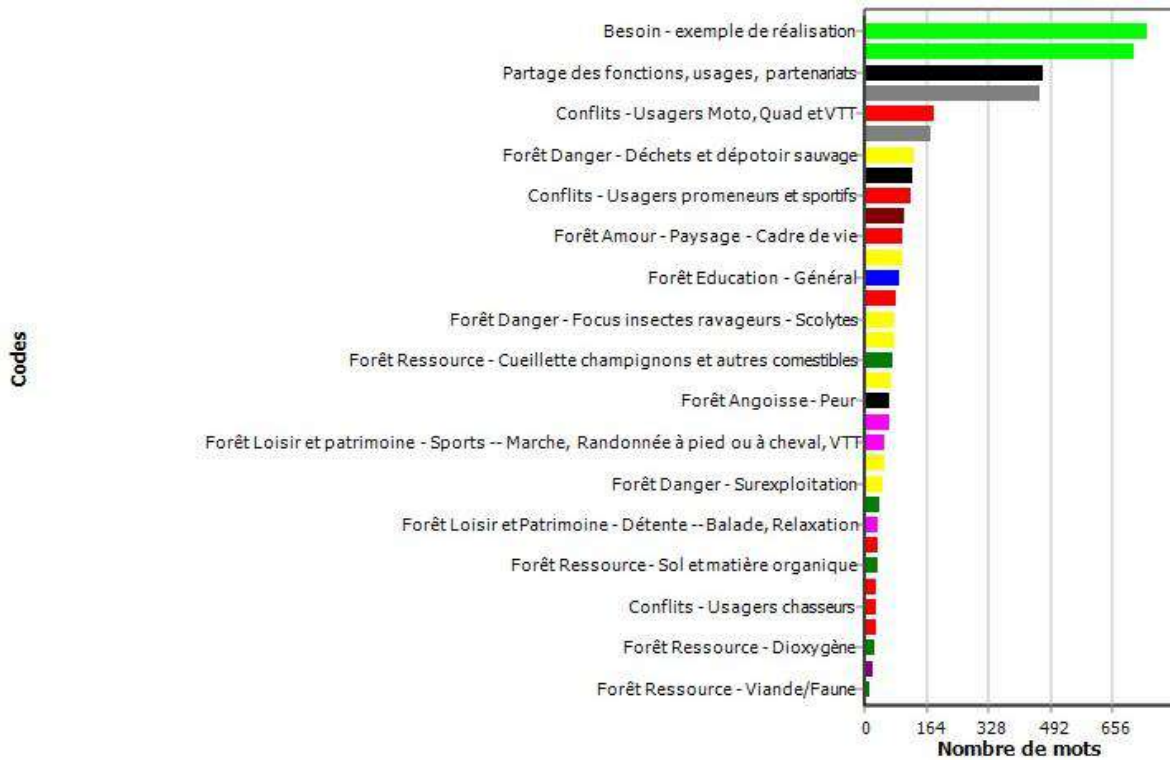


Figure 44 : Entretien 26 avec l'académie Léon Tonnelier - Présidence - 22/07/2020

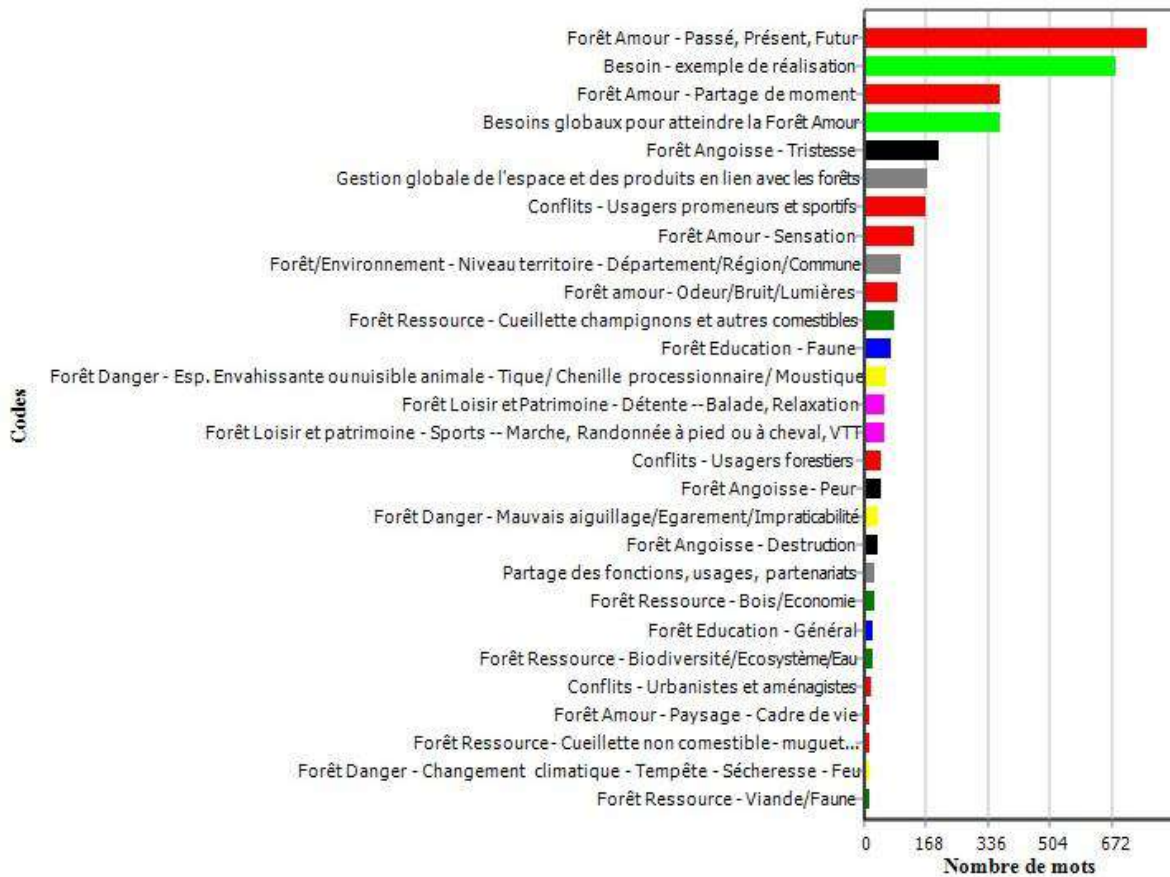


Figure 45 : Entretien 27 avec le PNRL - Chargé de mission - 29/07/2020

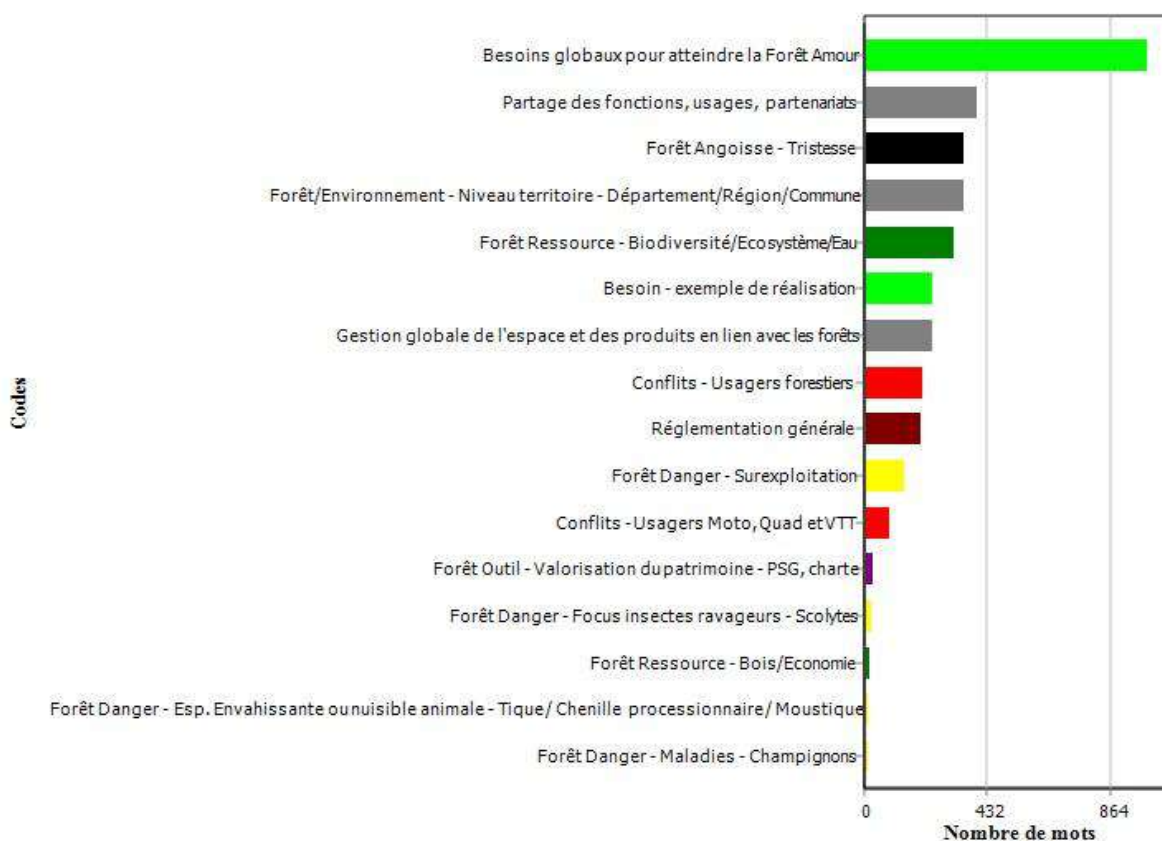
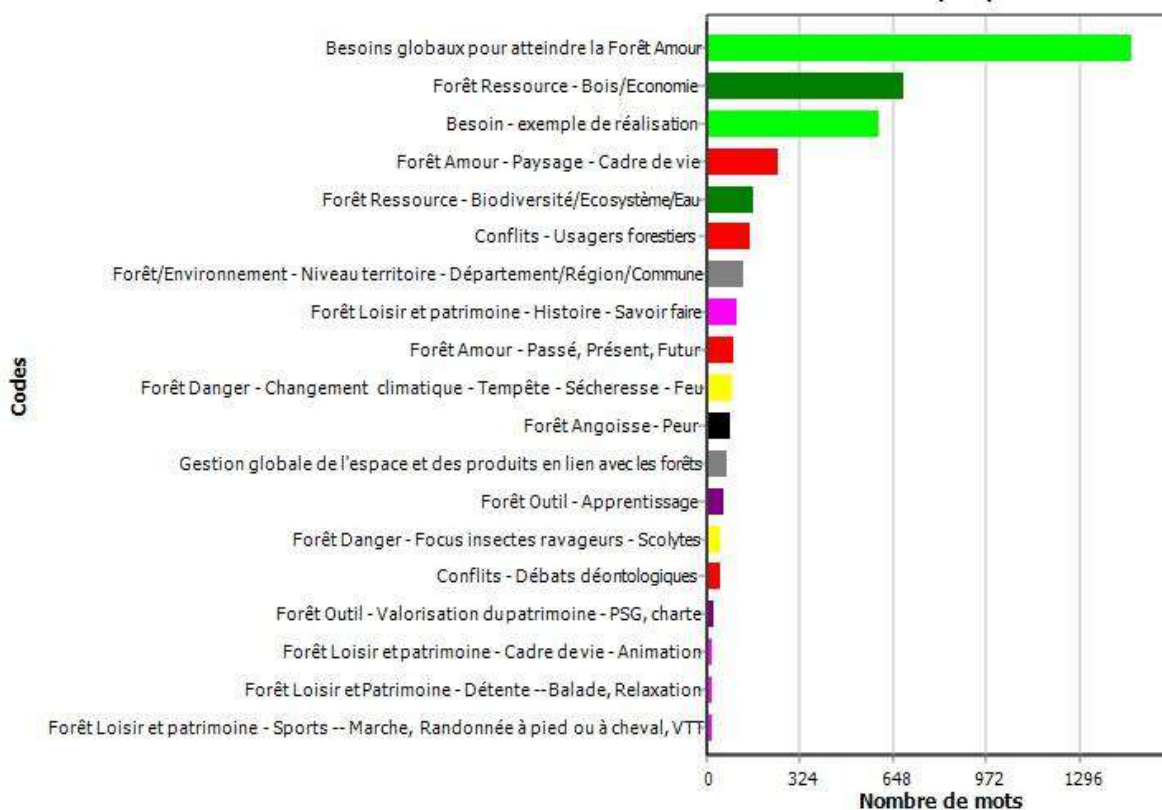


Figure 46 : Entretien 28 avec l'association "Des Hommes et des Arbres, les racines de demain" - Direction - 19/08/2020



Annexe 7 : Carte d'identité de l'échantillon des 144 répondants de l'enquête via formulaire Société/Forêt (fig. 47 à 53)

(InnovAÏS 54-98)

Figure 47 : Répartition du sexe des citoyens répondants

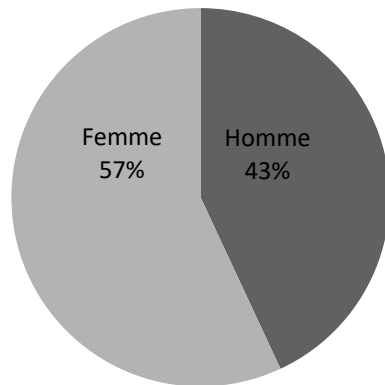


Figure 48 : Répartition des tranches d'âge des citoyens répondants

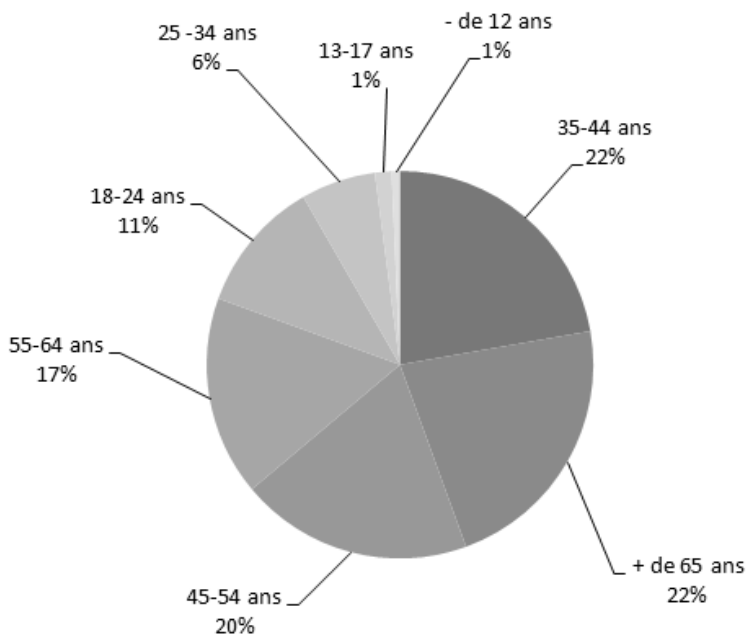


Figure 49 : Répartition de la situation d'activité des citoyens répondants

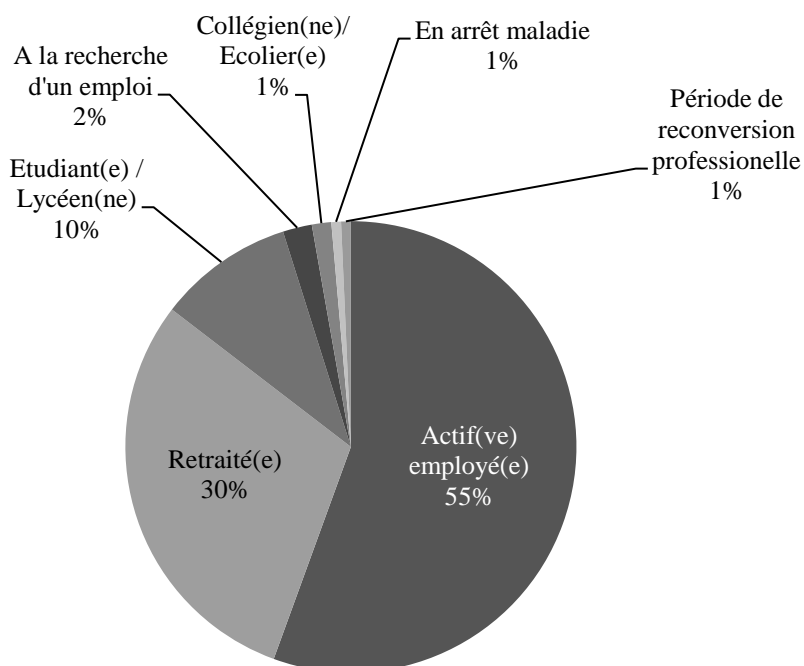


Figure 50 : Représentativité des communes des citoyens répondants en fonction de leur nombre d'habitants

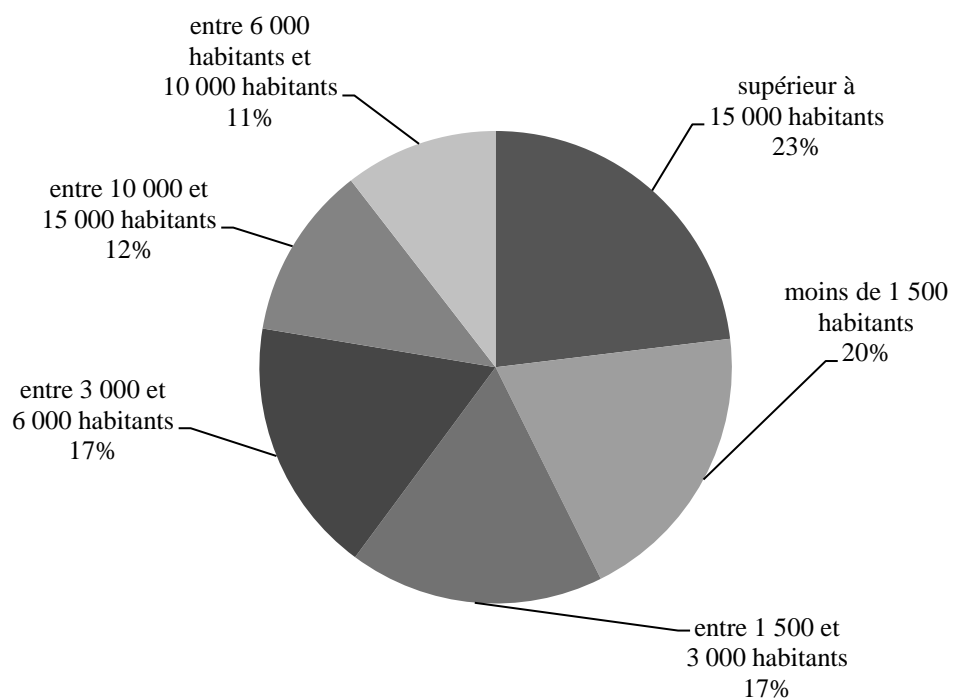


Figure 51 : Distance de la forêt à la commune des citoyens répondants

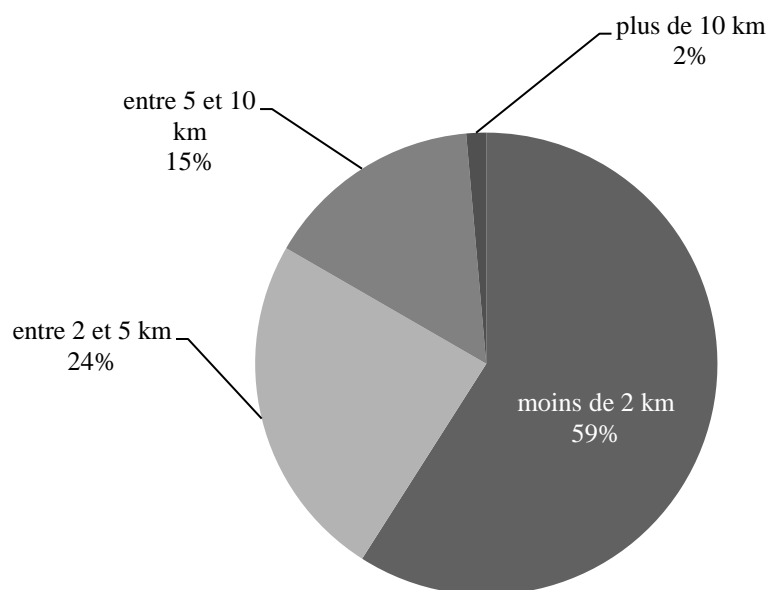


Figure 52 : Fréquence de visites à la forêt des citoyens répondants

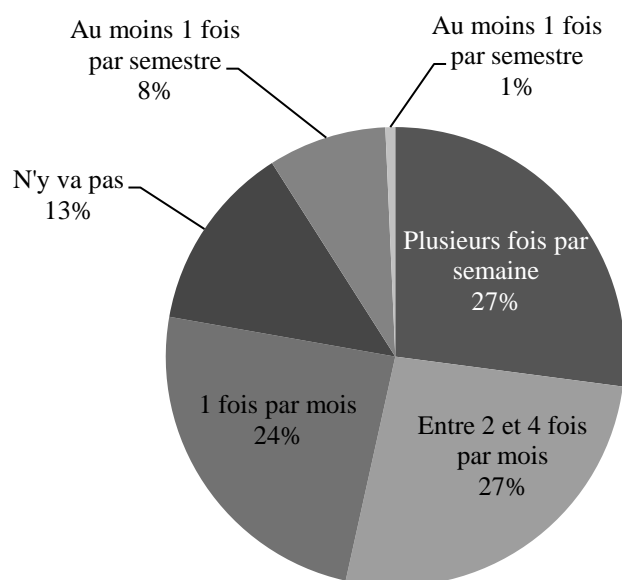
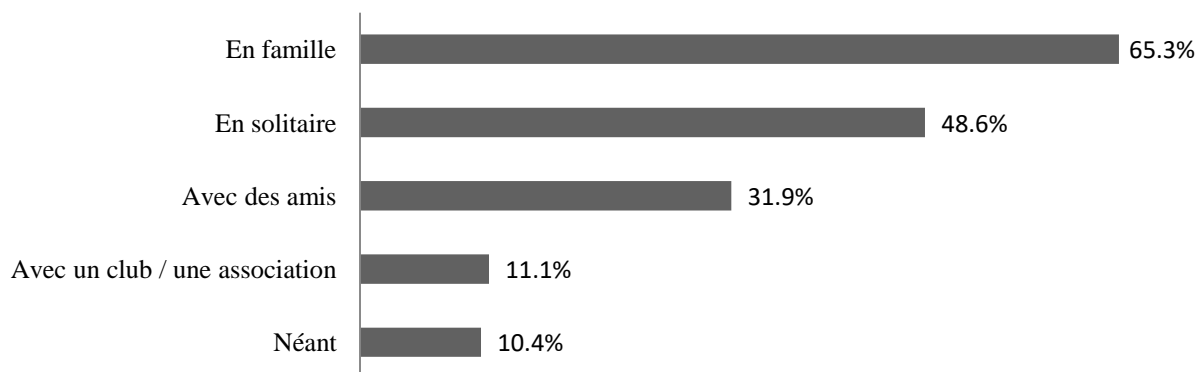
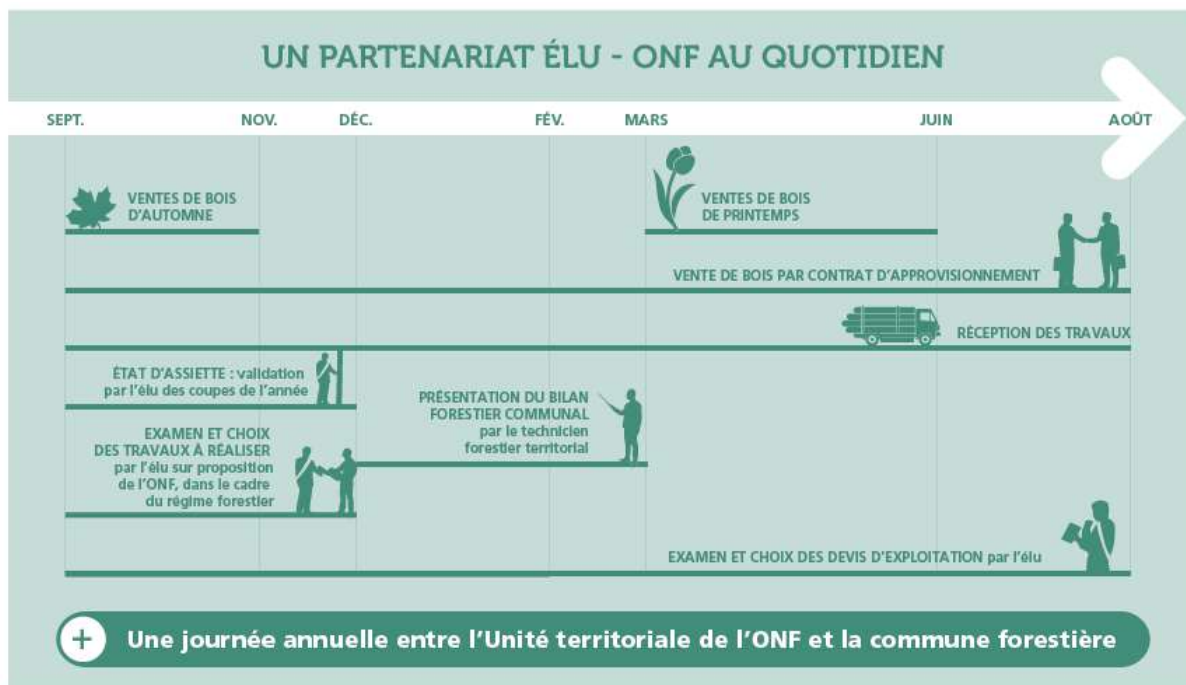


Figure 53 : Modalité(s) de visite des citoyens répondants à l'enquête



Annexe 8 : Partenariat Commune / ONF



Source : <https://www.onf.fr/aux-cotes-des-territoires/+/41::gerer-forets-collectivites.html>

(ONF, n.d.)

Annexe 9 : Poème d'une artiste Nancéenne évoquant la forêt en Lorraine

Simone Dézavelle (Dézavelle, 2008, p. 149)

LORRAINE

Je l'aime rouge,
Ma terre lorraine,
Comme les visages oppressés
Des ouvriers brassant le métal en fusion
Près des chariots où repose la minette
Attendant de devenir le fer de nos victoires ;

Je l'aime soyeuse
Comme ces vastes champs
Où moutonnent les blés
Sous un soleil parcimonieux
Apportant dans nos escarcelles
La moisson de leurs épis d'or ;

Je l'aime ondoyante
Comme la chevelure défaite des forêts
Lorsque souffle l'hiver
Et ses gelées confuses,
Et que le givre griffe de ses doigts maladroits
Les portes closes et les fenêtres
Des maisons qui font le gros dos ;

Je l'aime souveraine
Comme un pays de liberté,
Quand les sapins des Vosges
Montent à l'assaut des prairies
Entre les rochers de grès rose ;
Je l'aime quand juillet la saisit de ses feux,
Roussissant les herbages et desséchant les foins,
En attendant la grande parade d'automne
Où les couleurs s'embrasent
Et donnent à rêver...

Je vous aime, vous, enfants de ma terre lorraine,
Car je vous sais actifs,
Laborieux, opiniâtres,
Vous levant tôt matin sans jamais renâcler,
Et mon plus cher désir est de vous ressembler.

Annexe 10 : Peinture d'une artiste Nancéenne évoquant une relation entre un être-vivant et un arbre

Le repos du lutin, 5 juillet 2019, Simone Dézavelle



Annexe 11 : Représentation sociale et lexicale globale de la forêt 54 des citoyens

Représentation globale	Occurrence	Représentation globale	Occurrence	Représentation globale	Occurrence
Arbre	78	Evasion	3	Canopée	1
Nature	54	Insectes	3	Chemins forestiers	1
Animaux	46	Marche	3	Chenilles	1
Calme	30	Muguet	3	processionnaires	1
Champignons	20	Paisible	3	Chlorophylle	1
Verdure	19	Patrimoine	3	Clairière	1
Vert	18	Poumon	3	Communion	1
Balade	14	Quiétude	3	Courir	1
Faune	14	Repos	3	Crossfit	1
Promenade	13	Se ressourcer	3	Décharge sauvage	1
Bien-être	12	Solitude	3	Déconnexion	1
Liberté	11	Automne	2	Dense	1
Fraîcheur	10	Chants d'oiseaux	2	Détoxification	1
Oiseaux	10	Chasseurs	2	Développement	1
Oxygène	10	Danger	2	Diversité	1
Biodiversité	9	Eau	2	Economie	1
Feuille	9	Ecologie	2	Environnement	1
Flore	9	Ecorce	2	Espoir	1
Randonnée	9	Ecosystème	2	Etendue	1
Bois	8	Enfance	2	Force	1
Ombre	8	Equilibre	2	Forme	1
Beauté	7	Espace	2	Fruits	1
Silence	7	Exploitation	2	Gland	1
Air pur	6	Famille	2	Hauteur	1
Découverte	6	Gestion	2	Herbes	1
Fleur	6	Milieu naturel	2	Homme	1
Odeur	6	Photographie	2	Humus	1
Paix	6	Pollution	2	Imaginaire	1
Détente	5	Relaxation	2	Immensité	1
Plantes	5	Sanglier	2	Indispensable	1
Respiration	5	Santé	2	Lumière	1
Sentier	5	Sauvage	2	Magie	1
Végétation	5	Sport	2	Maison	1
Vie	5	VTT	2	Méconnaissance	1
Apaisement	4	Zénitude	2	Mousse	1
Chasse	4	Accessibilité	1	Mouvement	1
Respirer	4	Activités	1	Nécessaire	1
Sérénité	4	Allées forestières	1	Observations	1
Terre	4	Arabe	1	ONF	1
Tranquillité	4	Attractif	1	Paysage	1
Air	3	Aventure	1	Pêche	1
Chemin	3	Belle	1	Plaisir	1
Couleur	3	Bonheur	1	Population	1
Déforestation	3	Bruissement des feuilles	1	Préservation	1
Energie	3			Productrice	1

Propreté	1
Protégée	1
Purification	1
Recherche	1
Récoltes	1
Recueillement	1
Régulatrice	1
Renouveau	1
Respect	1
Ressources	1
Revenus	1
Rêverie	1
Roche	1
Sapin	1
Senteurs	1
Sérénitude	1
Sortie nature	1
Surexploitation	1
Taillis	1
Tas de bois	1
Tiques	1
Toucher	1
Trame verte et bleue	1
Travail	1
Tronc	1
Utile	1
Valeur	1
Végétaux	1
Ville	1
Visuel	1
Vivant	1
Zen	1

TOTAL : 690

Annexe 12 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 1, 2 et 3

Position 1	Fréquence	Position 2	Fréquence	Position 3	Fréquence
Arbre	50	Nature	17	Animaux	13
Nature	25	Arbre	14	Calme	7
Verdure	8	Calme	13	Nature	7
Air pur	4	Vert	8	Faune	6
Vert	3	Verdure	7	Vert	5
Calme	3	Animaux	6	Champignons	5
Animaux	3	Feuilles	5	Ombre	5
Balade	2	Balade	4	Arbre	5
Biodiversité	2	Végétation	3	Bien-être	4
Couleur	2	Champignons	3	Promenade	4
Faune	2	Détente	3	Oiseaux	3
Liberté	2	Liberté	3	Plantes	3
Oxygène	2	Oiseaux	3	Randonnée	3
Zénitude	2	Paisible	3	Oxygène	3
Bien-être	2	Sérénité	3	Sentier	3
Milieu naturel	2	Air pur	2	Air	2
Arabe	1	Bien-être	2	Beauté	2
Champignons	1	Biodiversité	2	Biodiversité	2
Courir	1	Découverte	2	Feuilles	2
Espace	1	Déforestation	2	Fraîcheur	2
Evasion	1	Energie	2	Insectes	2
Feuilles	1	Faune	2	Liberté	2
Fraîcheur	1	Flore	2	Quiétude	2
Gland	1	Fraîcheur	2	Sauvage	2
Maison	1	Odeurs	2	Accessibilité	1
Mouvement	1	Ombre	2	Allées forestières	1
Oiseaux	1	Randonnée	2	Automne	1
Patrimoine	1	Apaisement	1	Balade	1
Paysage	1	Attractif	1	Bois	1
Plaisir	1	Couleur	1	Bruissement des feuilles	1
Plantes	1	Crossfit	1	Chants d'oiseaux	1
Poumon	1	Ecologie	1	Chasse	1
Promenade	1	Economie	1	Chasseurs	1
Randonnée	1	Enfance	1	Clairière	1
Repos intérieur	1	Lumière	1	Danger	1
Respirer	1	Magie	1	Déforestation	1
Silence1	1	Muguet	1	Dense	1
Sport	1	Photographie	1	Détente	1
Surexploitation	1	Population	1	Développement	1
Utile	1	Promenade	1	Eau	1
Végétation	1	Propreté	1	Ecologie	1
Vie	1	Régulatrice	1	Equilibre	1
Visuel	1	Respect	1	Etendue	1
Vivant	1	Silence	1	Evasion	1

VTT	1	Taillis	1	Force	1
Paix	1	Terre	1	Fruits	1
TOTAL	144	Végétaux	1	Gestion	1
		Vie	1	Hauteur	1
		TOTAL	140	Herbes	1
				Imaginaire	1
				Mousse	1
				Muguet	1
				Nécessaire	1
				Observations	1
				Odeur	1
				Paix	1
				Photographie	1
				Recherche	1
				Repos	1
				Respirer	1
				Ressourcement	1
				Retour aux sources	1
				Sanglier	1
				Senteurs	1
				Sérénitude	1
				Sport	1
				Terre	1
				Trame verte et bleue	1
				Tranquillité	1
				Tronc	1
				TOTAL	140

Annexe 13 : Représentation sociale et lexicale par ordre d'importance de la forêt des citoyens 54 : position 4 et 5

Position 4	Occurrence	Position 5	Occurrence
Animaux	11	Animaux	13
Flore	6	Balade	6
Champignons	6	Calme	6
Oxygène	6	Champignons	5
Bois	6	Promenade	5
Arbre	5	Arbre	4
Fleur	4	Beauté	3
Découverte	3	Chemin	3
Fraîcheur	3	Faune	3
Oiseaux	3	Nature	3
Paix	3	Verdure	3
Silence	3	Vie	3
Beauté	2	Apaisement	2
Bien-être	2	Bien-être	2
Biodiversité	2	Fleurs	2
Chasse	2	Fraîcheur	2
Liberté	2	Liberté	2
Nature	2	Marche	2
Poumon	2	Odeurs	2
Promenade	2	Oxygène	2
Santé	2	Randonnée	2
Terre	2	Relaxation	2
Tranquillité	2	Silence	2
Vert	2	Solitude	2
Activités	1	Aventure	1
Air	1	Belle	1
Apaisement	1	Biodiversité	1
Automne	1	Bois	1
Balade	1	Bonheur	1
Calme	1	Canopée	1
Chants d'oiseaux	1	Chasse	1
Chemins forestiers	1	Chasseurs	1
Chenilles processionnaires	1	Chlorophylle	1
Communion	1	Danger	1
Décharge sauvage	1	Déconnexion	1
Détente	1	Découverte	1
Détoxification	1	Ecorce	1
Diversité	1	Ecosystème	1
Eau	1	Energie	1
Ecorce	1	Enfance	1
Ecosystème	1	Espoir	1
Environnement	1	Exploitation	1

Equilibre	1	Famille	1
Espace	1	Flore	1
Evasion	1	Forme	1
Exploitation	1	Gestion	1
Famille	1	Humus	1
Faune	1	Muguet	1
Feuille	1	Ombre	1
Homme	1	Paix	1
Immensité	1	Patrimoine	1
Indispensable	1	Pollution	1
Insectes	1	Productrice	1
Marche	1	Purification	1
Méconnaissance	1	Quiétude	1
Odeurs particulière	1	Récoltes	1
ONF	1	Recueillement	1
Patrimoine	1	Repos	1
Pêche	1	Respiration	1
Plantes	1	Respirer	1
Pollution	1	Ressources	1
Préservation	1	Revenus	1
Protégée	1	Rêverie	1
Randonnée	1	Roche	1
Renouveau	1	Sentiers	1
Respiration	1	Sortie nature	1
Respirer	1	Tas de bois	1
Sanglier	1	Tiques	1
Sapin	1	Tranquillité	1
Se ressourcer	1	Valeur	1
Sentier	1	Végétation	1
Sérénité	1	Zen	1
Solitude	1	TOTAL	129
Toucher	1		
Travail	1		
Verdures	1		
Ville	1		
VTT	1		
TOTAL	137		

Annexe 15 : Table des correspondances des thèmes de la représentation sociale et du lexique des citoyens de la forêt 54

Réservoir de ressources naturelles, 336	Paix	Photographie
Arbre	Détente	Sortie nature
Nature	Apaisement	Abris physique et chimique, 54
Animaux	Bien-être	Oxygène
Champignons	Liberté	Ombre
Verdure	Sérénité	Fraîcheur
Faune	Tranquillité	Air pur
Oiseaux	Evasion	Respiration
Biodiversité	Paisible	Respirer
Feuille	Quiétude	Energie
Flore	Repos	Poumon
Bois	Se ressourcer	Air
Fleur	Solitude	Maison
Plantes	Enfance	Détoxification
Végétation	Relaxation	Roche
Vie	Santé	Fourniture d'un paysage spécifique, 38
Terre	Zénitude	Vert
Insectes	Bonheur	Beauté
Muguet	Communion	Couleur
Eau	Déconnexion	Automne
Ecologie	Espoir	Attractif
Ecorce	Forme	Clairière
Ecosystème	Imaginaire	Dense
Milieu naturel	Magie	Etendue
Sanglier	Plaisir	Hauteur
Sauvage	Recueillement	Immensité
Canopée	Respect	Mouvement
Chlorophylle	Rêverie	Paysage
Fruits	Sérénitude	Enjeux pour le territoire, 24
Herbes	Zen	Patrimoine
Humus	Espace d'activités de détente et de sport, 61	Equilibre
Gland	Balade	Espace
Mousse	Promenade	Gestion
Observations	Chasse	Développement
Sapin	Marche	Environnement
Taillis	Découverte	Nécessaire
Tas de bois	Randonnée	Indispensable
Tronc	Sport	Régulatrice
Végétaux	VTT	Renouveau
Vivant	Activités	Ressources
Essence du bien-être / Ressenti de l'individu, 122	Aventure	Revenus
Silence	Courir	Travail
Calme	Pêche	
	Crossfit	

Utile
Diversité
Force
Purification
Recherche
Valeur
Ouverture des sens, 14
Odeur
Chants d'oiseaux
Belle
Bruitement des feuilles
Lumière
Senteurs
Toucher
Visuel
Menaces, 12

Déforestation
Danger
Pollution
Chenilles processionnaires
Décharge sauvage
Méconnaissance
Surexploitation
Tiques
Aménagements divers, 11
Sentier
Chemin
Accessibilité
Allées forestières
Chemins forestiers
Management global, 10
Exploitation

Productrice
Préservation
Economie
Propreté
Protégée
Récoltes
Trame verte et bleue
Ville
Protagonistes multiples, 7
Chasseurs
Famille
Homme
ONF
Population
Ininterprétable, 1
Arabe

TOTAL : 690

Annexe 16 : Représentation sociale et lexicale d'un territoire sans forêt des citoyens 54

Représentation globale	Occurrence	Représentation globale	Occurrence	Représentation globale	Occurrence
Tristesse	38	Laideur	2	Humanité	1
Mort	32	Maladie	2	Immobilier	1
Désert	23	Manque de vert	2	Immonde	1
Pollution	17	Moche	2	Impensable	1
Manque	11	Mortel	2	Inimaginable	1
Fin	9	Orphelin	2	Inintéressant	1
Néant	9	Perte de	2	Inquiétude	1
Vide	9	biodiversité		Insensé	1
Béton	8	Réchauffement	2	Insupportable	1
Catastrophe	7	Sans air	2	Je ne l'imagine	1
Désastre	7	Sans couleur	2	pas	
Manque	7	Sans nature	2	Lunaire	1
d'oxygène		Sans oxygène	2	Lune	1
Terne	7	Sécheresse	2	Manque de	1
Asphyxie	6	Stérile	2	verdure	
Impossible	6	Stress	2	Manque d'espace	1
Fin du monde	5	Absence	1	Mars	1
Sans vie	5	d'animaux		Martien	1
Apocalypse	4	sauvages		Moins d'activité	1
Chaos	4	Agriculture	1	Monde	1
Inhumain	4	Amazonie	1	abominable	
Invivable	4	Animaux	1	Monde sans vie	1
Construction	3	Armageddon	1	Monotonie	1
Destruction	3	Artificiel	1	paysagère	
Disparition	3	Atroce	1	Morne plaine	1
Egoïsme	3	Bruit	1	Morosité	1
Extinction	3	Cataclysme	1	Noir	1
Grisaille	3	Chat sans queue	1	Non écologique	1
Industrialisation	3	Déchu	1	Nu	1
Amputé	2	Défaut de	1	Nudité	1
Anéantissement	2	ressource gérée		Nul	1
Aride	2	en bois		Odeur	1
Bêtise humaine	2	Déforestation	1	Orphelin	1
Chaleur	2	Dépayement	1	Pas d'avenir	1
Dénaturé	2	Dérèglement	1	Pas naturel	1
Désespérant	2	Désertification	1	Pauvre	1
Désolation	2	Dévastation	1	Pauvreté	1
Désoxygénation	2	Effonfrement	1	sensorielle	
Horreur	2	Espace	1	Perte d'imaginaire	1
Inconcevable	2	Etouffant	1	Planète	1
Individualisme	2	Etouffement	1	Plantes	1
Irrespirable	2	Fade	1	Ratage	1
Irresponsabilité	2	Gâchis	1	Regret	1
		Gris	1	Rigide	1
		Guerre	1	Sans âme	1

Sans animaux	1
Sans poumon	1
Sans saveur	1
Scandale	1
Sombre	1
Souffrance	1
Suffocation	1
Surconsommation	1
Surpopulation	1
Tartine sans nutella	1
Toxique	1
Tronc sans tête	1
Uniformité	1
Urbanisme	1
Ville	1
TOTAL	381

Annexe 17 : Analyses univariées de divers variables en fonction de la variable tranche d'âge

Les modalités d'analyse statistiques sont les suivantes :

- Choix premier : Test du Chi2 (si l'effectif attendu de toutes les cases du tableau croisé >5) ;
- Si les conditions du Chi2 ne sont pas respectées (au moins une des cases du tableau de contingence a un effectif théorique trop faible), un test exact de Fisher a été réalisé.

L'interprétation et l'identification des différences sont les suivantes :

- si $p < 0.01$, la variable testée est significativement différente suivant les tranches d'âge testées ;
- matérialisation en gras dans les tableaux ;
- avec F = forêt

Tableau 20 : A- Analyse univariée de la fréquence de visite à la Forêt et de la tranche d'âge

Fréquence de visite à F	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
18-24 ans	0.11 Fisher	0.11 Fisher	< 0.01 Fisher	0.056 Fisher	<0.001 Fisher	<0.001 Fisher
25-34 ans	0.11 Fisher	0.08 Fisher	0.08 Fisher	0.093 Fisher	0.062 Fisher	< 0.01 Fisher
35-44 ans	< 0.01 Fisher	0.08 Fisher	0.76 Fisher	0.76 Fisher	0.58 Fisher	0.3 Fisher
45-54 ans	0.056 Fisher	0.093 Fisher	0.76 Fisher	0.15 Fisher	0.15 Fisher	0.024 Fisher
55-64 ans	<0.001 Fisher	0.062 Fisher	0.58 Fisher	0.15 Fisher	0.26 Fisher	0.26 Fisher
plus de 65 ans	<0.001 Fisher	< 0.01 Fisher	0.3 Fisher	0.024 Fisher	0.26 Fisher	0.26 Fisher

Tableau 21 : B- Analyse univariée de l'importance de la forêt pour la cellule famille et de la tranche d'âge

Importance F dans cellule famille	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
18-24 ans	0.96 Fisher	0.96 Fisher	0.018 Fisher	0.42 Fisher	0.018 Fisher	0.023 Fisher
25-34 ans	0.96 Fisher	0.11 Fisher	0.11 Fisher	0.53 Fisher	0.1 Fisher	0.11 Fisher
35-44 ans	0.018 Fisher	0.11 Fisher	0.57 Fisher	0.57 Fisher	0.41 Fisher	0.38 Fisher
45-54 ans	0.42 Fisher	0.53 Fisher	0.57 Fisher	0.47 Fisher	0.47 Fisher	0.61 Fisher
55-64 ans	0.018 Fisher	0.1 Fisher	0.41 Fisher	0.47 Fisher	0.96 Fisher	0.96 Fisher
plus de 65 ans	0.023 Fisher	0.11 Fisher	0.38 Fisher	0.61 Fisher	0.96 Fisher	0.96 Fisher

Tableau 22 : C- Analyse univariée du sentiment de délaissement de la forêt et de la tranche d'âge

Sentiment de délaissement de F	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
18-24 ans		0.017 Fisher	<0.01 Chi2	<0.01 Chi2	<0.001 Chi2	<0.001 Chi2
25-34 ans	0.017 Fisher		1 Fisher	1 Fisher	1 Fisher	0.3 Fisher
35-44 ans	<0.01 Chi2	1 Fisher		0.97 Chi2	0.41 Fisher	0.055 Chi2
45-54 ans	<0.01 Chi2	1 Fisher	0.97 Chi2		0.52 Chi2	0.055 Chi2
55-64 ans	<0.001 Chi2	1 Fisher	0.41 Fisher	0.52 Chi2		0.27 Fisher
plus de 65 ans	<0.001 Chi2	0.3 Fisher	0.055 Chi2	0.055 Chi2	0.27 Fisher	

Tableau 23 : D- Analyse univariée de l'importance de la forêt pour la planète et de la tranche d'âge

Importance F pour planète	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
18-24 ans		0.6 Fisher	0.054 Fisher	0.1 Fisher	< 0.1 Fisher	0.017 Fisher
25-34 ans	0.6 Fisher		0.31 Fisher	0.58 Fisher	0.27 Fisher	0.4 Fisher
35-44 ans	0.054 Fisher	0.31 Fisher		0.47 Fisher	0.25 Fisher	0.61 Fisher
45-54 ans	0.1 Fisher	0.58 Fisher	0.47 Fisher		1 Fisher	0.73 Fisher
55-64 ans	< 0.1 Fisher	0.27 Fisher	0.25 Fisher	1 Fisher		1 Fisher
plus de 65 ans	0.017 Fisher	0.4 Fisher	0.61 Fisher	0.73 Fisher	1 Fisher	

Tableau 24 : E- Analyse univariée de la projection de l'importance de la forêt dans la "cellule famille" et de la tranche d'âge

Projection F dans cellule famille	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 65 ans
18-24 ans		0.47 Fisher	0.087 Fisher	0.35 Fisher	< 0.1 Fisher	0.58 Fisher
25-34 ans	0.47 Fisher		0.031 Fisher	0.13 Fisher	< 0.1 Fisher	0.2 Fisher
35-44 ans	0.087 Fisher	0.031 Fisher		0.84 Fisher	0.49 Fisher	0.17 Fisher
45-54 ans	0.35 Fisher	0.13 Fisher	0.84 Fisher		0.36 Fisher	0.77 Fisher
55-64 ans	< 0.1 Fisher	< 0.1 Fisher	0.49 Fisher	0.36 Fisher		0.052 Fisher
plus de 65 ans	0.58 Fisher	0.2 Fisher	0.17 Fisher	0.77 Fisher	0.052 Fisher	

Annexe 18 : Valeur des variables analysées des citoyens en fonction des tranches d'âge des répondants et Test de Fisher

Tableau 25 : A- Fréquence de visite à la forêt en fonction des tranches d'âge des répondants

Fréquence de visite à F, n		Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	n	p	test	
		d'âge 18-24 ans (n = 16)	e d'âge 25 -34 ans (n = 9)	d'âge 35-44 ans (n = 32)	d'âge 45-54 ans (n = 28)	d'âge 55-64 ans (n = 24)				d'âge plus de 65 ans (n = 32)
Plusieurs fois par semaine	Entre 2 et 4 fois par mois	1 (6.2%)	0 (0%)	10 (31%)	8 (29%)	9 (38%)	11 (34%)	39	<0.001	Fisher
	1 fois par mois	1 (6.2%)	1 (11%)	9 (28%)	6 (21%)	5 (21%)	14 (44%)	36	-	-
	Au moins une fois par semestre	4 (25%)	5 (56%)	7 (22%)	8 (29%)	6 (25%)	4 (12%)	34	-	-
	N'y va pas	1 (6.2%)	2 (22%)	3 (9.4%)	1 (3.6%)	4 (17%)	3 (9.4%)	14	-	-
		9 (56%)	1 (11%)	3 (9.4%)	5 (18%)	0 (0%)	0 (0%)	18	-	-

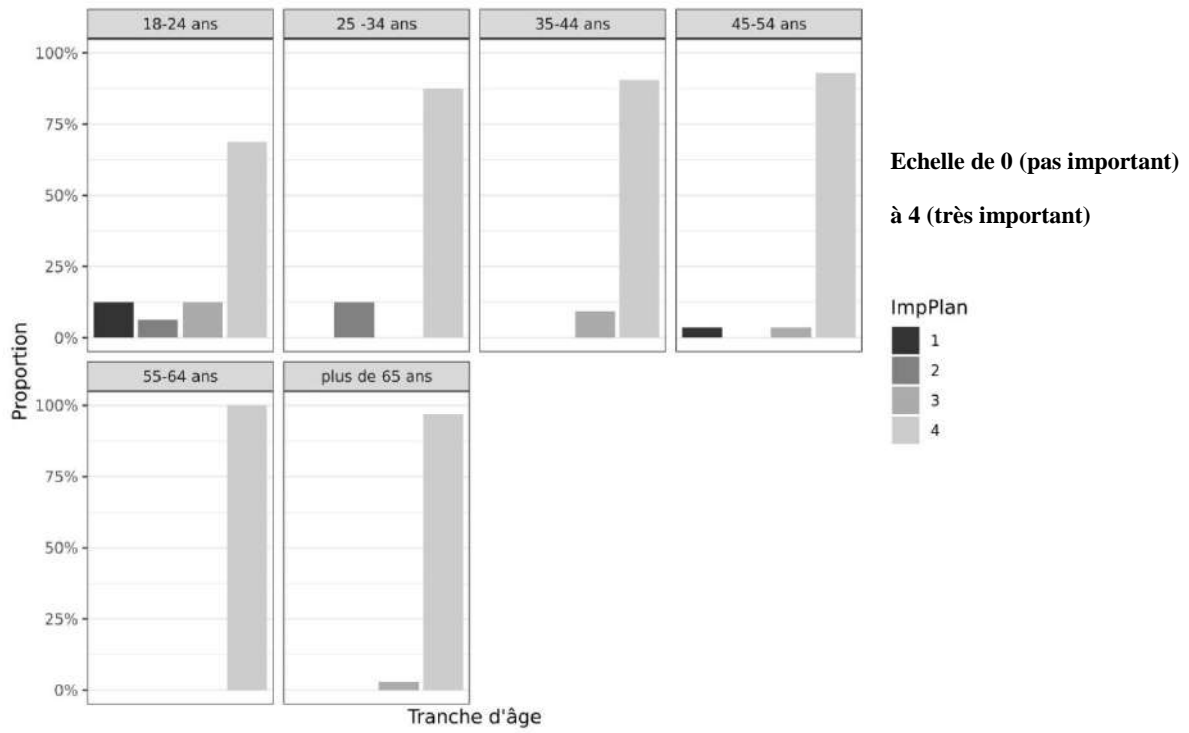
Tableau 26: B- Evaluation de l'importance de la forêt pour la "cellule famille" en fonction des tranches d'âge des répondants

Evaluation de l'importance de F pour la "cellule famille", n		Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	n	p	test
		d'âge 18-24 ans (n = 16)	d'âge 25 -34 ans (n = 9)	d'âge 35-44 ans (n = 32)	d'âge 45-54 ans (n = 28)	d'âge 55-64 ans (n = 24)	d'âge plus de 65 ans (n = 32)			
0	2 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (7.1%)	0 (0%)	1 (3.1%)	5	0.24	Fisher	
	1 (11%)	3 (9.4%)	2 (7.1%)	0 (0%)	0 (0%)	8	-	-		
	4 (44%)	3 (9.4%)	5 (18%)	4 (17%)	5 (16%)	27	-	-		
	2 (22%)	12 (38%)	9 (32%)	7 (29%)	11 (34%)	44	-	-		
	3 (19%)	2 (22%)	14 (44%)	10 (36%)	13 (54%)	15 (47%)	57	-	-	

Tableau 27 : C- Evaluation de l'importance de la forêt pour la planète en fonction des tranches d'âge des répondants

Evaluation de l'importance de F pour la planète, n		Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	Tranche	n	p	test
		d'âge 18-24 ans (n = 16)	d'âge 25 -34 ans (n = 9)	d'âge 35-44 ans (n = 32)	d'âge 45-54 ans (n = 28)	d'âge 55-64 ans (n = 24)			
4	11 (69%)	7 (78%)	29 (91%)	26 (93%)	24 (100%)	31 (97%)	128	0.021	Fisher
	2 (12%)	1 (11%)	3 (9.4%)	1 (3.6%)	0 (0%)	1 (3.1%)	8	-	-
	1 (6.2%)	1 (11%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2	-	-
	2 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3.6%)	0 (0%)	0 (0%)	3	-	-
	0	-	-	-	-	-	-	0	-

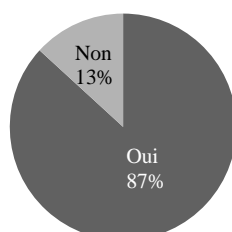
Annexe 19 : Graphique de l'évaluation de l'importance de la forêt pour la planète en fonction de la tranche d'âge des répondants



Annexe 20 : Exemple d'exploration primaire d'un marché qui n'existe pas encore : la valorisation de la flore forestière 54 en jardin ou sur balcon-terrasse

Pour favoriser les continuités écologiques et mettre en évidence des opportunités de marché, nous nous sommes intéressés à l'intérêt de la valorisation de la flore forestière dans les jardins, et sur les balcons-terrasse des citoyens. D'après notre enquête, 13% des citoyens ne sont pas intéressés par cette alternative, contre 87% qui se sont montrés réceptifs (figure 56).

Figure 56 : Résultat global de l'exploration de marché, valorisation de la flore forestière en jardin, ou sur balcon-terrasse



Les tableaux ci-après résument les principales raisons évoquées par les citoyens. Lorsque plusieurs raisons ont été énoncées, nous avons inséré l'explication dans la catégorie de la première raison énoncée.

Tableau 28 : Les raisons "Pour" la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse

Pour la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse car...	
Raison adaptation et rusticité	"Les espèces de forêts sont adaptées à la région, esthétiques et résistantes", "Rusticité des végétaux et rôle d'agrément", "Elles correspondraient à la réalité de mon terrain", "Autosuffisance"
Raison affective	"Elles sont des plantes que j'affectionne", "J'aime la nature", "J'adore les arbres, les végétaux, les fleurs, tout ce qui compose l'univers forestier", "Ma mère est passionnée par les végétaux et particulièrement ceux de nos régions"
Raison ambiance	"J'aimerais faire de mon jardin un vrai havre de paix", "Pour retrouver un petit coin de forêt au jardin"
Raison confort	"Pour apporter de l'ombre"
Raison de faisabilité	"Ces espèces sont adaptées à la surface dont je dispose"
Raison éducation	"Education des enfants, haie champêtre, consommation", "Parce qu'il n'y a rien de mieux que de voir de grands arbres se développer"
Raison esthétique	"Diversité des couleurs et des époques de floraison", "J'ai ce type de plantes ou arbustes et c'est magnifique", "Pour la beauté et pour ramener de la vie avec les insectes, les oiseaux", "Embellissement du jardin", "Les fleurs (muguet...) sont jolies et le reste est comestible"
Raison gustative	"Pour pouvoir cueillir les fruits et les consommer", "Pour récolter les fruits et baies"
Raison habitat et biodiversité	"Pour la diversité et offrir un habitat", "C'est déjà fait dans mon refuge LPO: pour accueillir et nourrir des animaux sauvages et aussi pour manger une petite partie des fruits de ces espèces", "Pour attirer les oiseaux et cuisiner", "Pour la

	<i>préservation de la faune", "La préservations des espèces est déterminante pour la suite, trésor génétique et véritable richesse", "Pour diversifier les milieux et augmenter la biodiversité de proximité", "J'ai déjà un noisetier, et je laisse les fruits uniquement pour les oiseaux"</i>
Raison habitude	<i>"Ce sont les plantes déjà installées chez moi", "J'en ai déjà dans mon jardin", "Parce qu'on n'a jamais assez de plantes dans son jardin !", "J'ai déjà un jardin et il y a certaines de ces espèces"</i>
Raison innovante ²⁹	<i>"En fait, j'aimerais acheter un terrain en friche, tout y est déjà - pas besoin de planter - et le laisser car c'est un réservoir de biodiversité"</i>
Raison participation	<i>"Je veux être acteur de mon environnement et de sa protection"</i>
Raison souvenir	<i>"J'ai planté un chêne chez moi. Les jours où je ne suis pas en forêt, je le regarde et cela me fait penser à mon grand-père"</i>

Tableau 29 : Les raisons "Contre" la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse

Contre la valorisation de la flore forestière en jardin ou sur balcon et terrasse car...	
Raison connaissances	<i>"Manque de connaissances"</i>
Raison doublon	<i>"Je le fais déjà"</i>
Raison espace	<i>"Pas assez de place"</i>
Raison perception territoire	<i>"On n'installe pas des plantes forestières dans un espace qui n'est pas forestier. Elles ne sont pas adaptées pour cela", "La place de la flore forestière est dans la forêt", "Les éléments sont bien à leur place", "Que la forêt reste en forêt, pas dans mon jardin", "Ce n'est pas le lieu et cela pourrait être mal maîtrisé", "Laissons à la forêt ce qui est à la forêt"</i>
Raison perception utilité	<i>"Je ne vois pas l'utilité"</i>
Raison priorité	<i>"Repeuplez la forêt. Nos arbres sont malades"</i>
Raison technique	<i>"Je ne suis pas main verte", "Je suis un mauvais jardinier"</i>

Le choix général du type de plantes forestières qui intéresseraient les citoyens est présenté dans la figure ci-dessous. Nous avons distingué les arbres³⁰, les arbustes³¹ et les lianes fruitières³² ainsi que les plantes basses et espèces comestibles³³.

²⁹ Nous avons choisi le terme raison innovante car le(a) citoyen(ne) choisi de donner de la valeur à son terrain en le laissant en simple libre évolution, ainsi la valeur du terrain repose sur sa valeur propre et sur celle de sa biodiversité

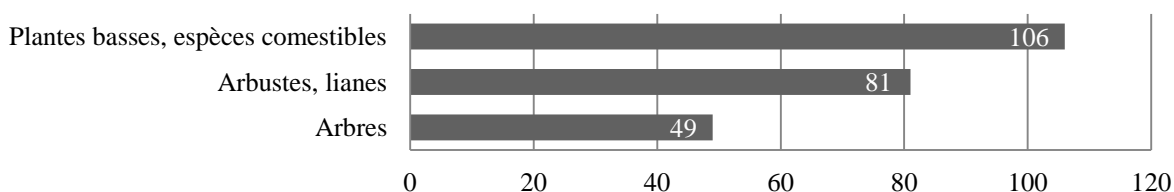
³⁰ Végétal vivace, ligneux, rameux, atteignant au moins 7 m de hauteur et ne portant de branches durables qu'à une certaine distance du sol (Larousse). Type : chêne, hêtre, merisier, frêne, charme...

³¹ Plante ligneuse vivace ne dépassant pas 10 m de hauteur et dont le tronc n'est pas ramifié dès la base. (Un arbuste jeune a le port d'un arbrisseau, puis il acquiert celui d'un arbre par perte des branches les plus basses.) Type : noisetier, églantier, viorne...

³² Plante dont la tige flexible grimpe en s'accrochant au tronc et aux branches des arbres ou en s'enroulant autour du support (plantes volubiles) : Type mûrier

³³ Type : muguet, asperge sauvage, champignons, ail des ours...

Figure 57 : Type de plantes forestières souhaitées et nombre de réponses associées

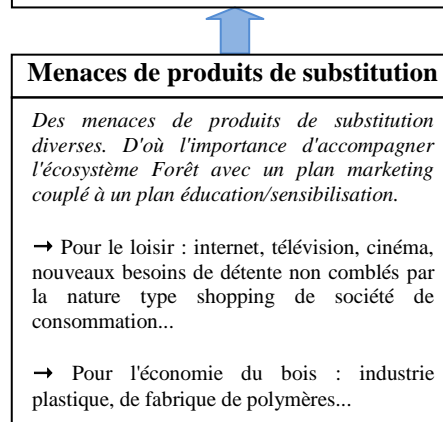
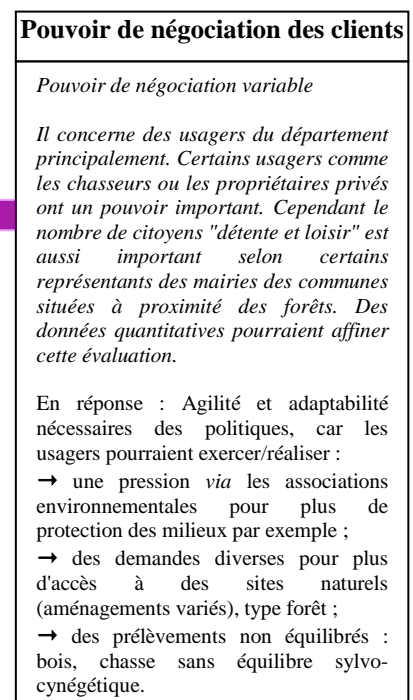
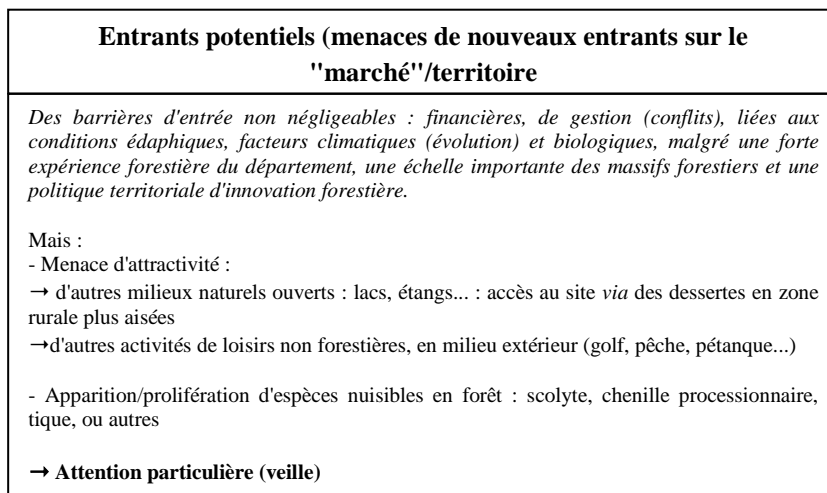


Avec 106 réponses (39.2% des répondants positifs) les plantes basses et autres comestibles (ail des ours, muguet, champignons...) semble intéresser les citoyens. Les arbustes arrivent en seconde position avec 81 réponses (64.8% des répondants positifs). Le murier (liane) fait aussi parti de ce lot. Les arbres sont évoqués par 49 citoyens (39.2% des répondants positifs). Notons que la possibilité d'offrir un habitat aux oiseaux et insectes en valorisant la flore locale est souvent énoncée pour justifier cette envie de promouvoir la biodiversité locale. Des raisons de faisabilité, de source d'éducation, d'esthétisme, gustative, d'habitude, de place à l'innovation, de protection de la forêt ou encore de souvenir sont énumérées pour expliquer ce choix (tableau 28).

Ce marché pourrait donc être exploré plus en profondeur. Cependant, les citoyens contre cette valorisation de la flore locale en jardin, balcon ou terrasse ont évoqué des raisons qui concernaient le manque de connaissance, le doublon car ces espèces étaient déjà mises en place, le manque d'espace, la perception relative à ces espèces, des autres priorités. environnementales d'aire de plantation à privilégier, un manque de savoir technique, et des raisons de perception des territoires (tableau 29).

Des études transversales socio-agro-écono-environnementales innovantes pourraient accompagner le développement de ce marché.

Annexe 21 : Les forces de Porter appliquées à l'écosystème Forêt 54 et son attractivité



³⁴ Nous considérons comme fournisseurs de l'écosystème forêt les conditions qui déterminent son fonctionnement ainsi que les instances en lien avec le territoire forestier

Annexe 22 : Publicité touristique avec promotion d'un espace arboré majoritairement en résineux



**TOURISTE,
CET ÉTÉ, VIENS
CHANGER D'AIR,
À ÉPINAL
CŒUR DES VOSGES !**



Vu sur un étui papier de baguette de pain, diffusé dans une boulangerie de Nancy

Annexe 23 : Absence de régénération naturelle engendrée par un agrainage (Belleville)



(A. Oddi, juillet 2020)

Annexe 24 : Dépérissement de peuplements de résineux dû à une prolifération des scolytes

Figure 58 : A- Peuplement de résineux "scolytés", Belleville



A.Oddi, juillet 2020

Figure 59 : B- Un problème au delà des territoires. Une d'un journal allemand, "Les soldats contre les scolytes", 5 Août 2020



(Schwarzwälder Bote, 2020, p. 1)

Annexe 25 : Dépôt de déchets en forêt, article de L'Est Républicain du 23 mai 2020

🏠 > Edition Pont à Mousson

Jezainville | Environnement

Un dépôt sauvage en pleine nature

23 mai 2020 à 16:30 · Temps de lecture : 1 min

📄 | Vu 3066 fois



Une plainte sera déposée à la gendarmerie.

Profitant sans aucun doute d'une période de faible passage, une personne peu scrupuleuse a, dans la nuit de mercredi à jeudi, déposé, chemin de Verzelle sur les hauteurs de la commune de Jezainville en milieu de forêt, un monticule de déchets de quelques mètres cubes.

Ce dépôt comprend des pneus usagés, des déchets ménagers, une table de travail, de la laine de verre, des matelas, et bien d'autres déchets.

Parmi tous ces objets, le maire Gilbert Marchal, qui a été alerté par un promeneur, a trouvé une enveloppe avec nom et adresse.

Une plainte sera donc déposée à la gendarmerie.

Le dépositaire de ces déchets devra donner une explication à son acte alors que les déchetteries sont de nouveau ouvertes au public.

Annexe 26 : Praticants de motocross en forêt (A.oddì, 2020)

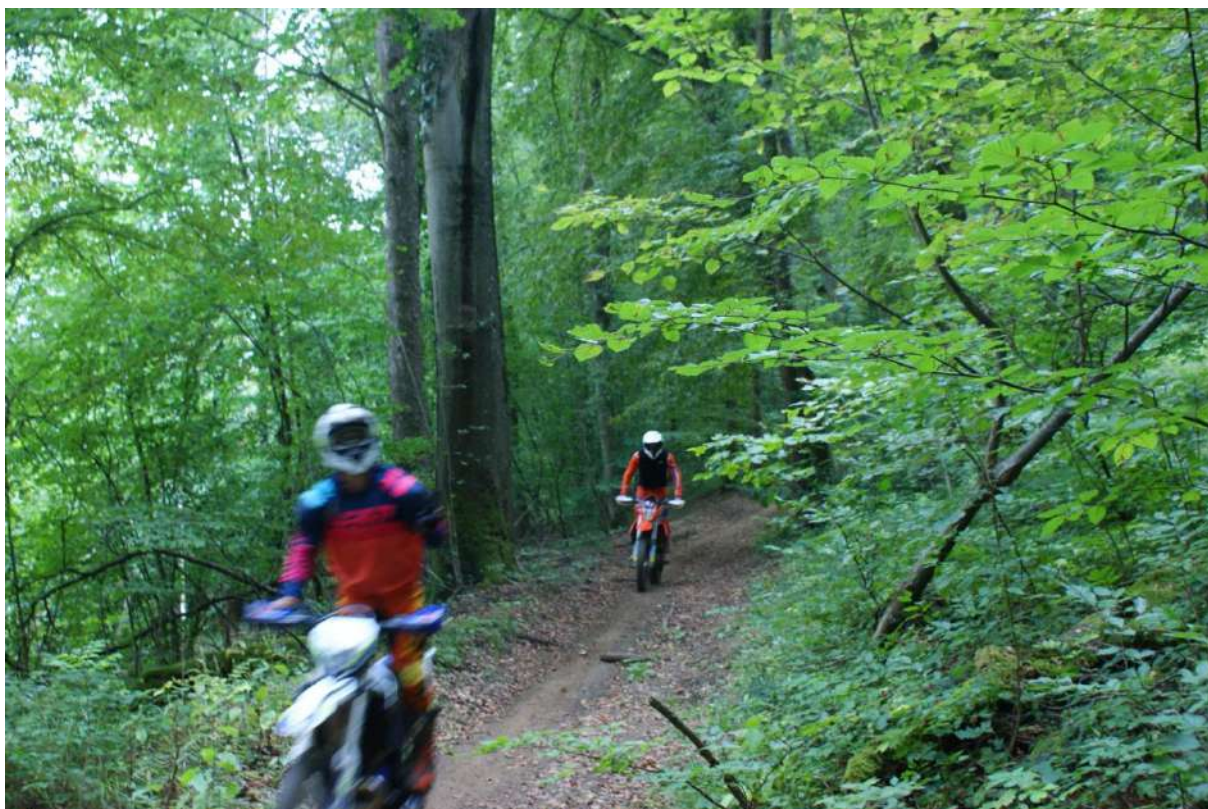


Table des matières

Remerciements	vi
Sommaire	vii
Liste des abréviations	viii
Liste des figures	ix
Liste des tableaux	ix
INTRODUCTION	1
1. Cadre théorique et problématique. Le trio : innovation, sociologie et foresterie	3
1.1. L'innovation et la sociologie de l'innovation	3
1.2. Représentations sociales et pratiques dans le processus d'innovation	4
1.3. Le territoire : une dimension propice à l'innovation environnementale	7
1.4. Contexte local : le paysage forestier de Meurthe-et-Moselle	8
1.5. Des services et des produits tournés vers l'éco-innovation.....	10
1.6. Questions de recherche et modèle théorique	13
1.7. Hypothèses de recherche et objectifs spécifiques.....	16
2. Méthodologie : enquête sociologique et traitement de l'information	17
2.1. Echelle de travail : le département	17
2.2. Stratégie et procédures d'étude	18
2.3 Recherche bibliographique, pour orienter l'exploration de l'étude	19
2.4. Plan d'investigation : enquêtes sociologiques, pour collecter l'information	19
2.4.1. Une méthode d'investigation adaptée.....	19
2.4.2. Phase d'exploration et d'approfondissement.....	20
2.4.3. Phase de validation et de vérification.....	22
2.4.4 Conclusion méthodologique de terrain	23
2.5. Analyse des données recueillies : comprendre le contexte et exploiter les données	24
3. Résultats	25
3.1. Gestion officielle de la forêt et ses acteurs gravitationnels du territoire	25
3.1.1. La complexité de la gestion officielle de la forêt 54	25
3.1.2. Des acteurs gravitationnels autour de la gestion forestière officielle.....	30
3.1.3. Conclusion	36
3.2. L'apport de la sociologie pour une direction tournée vers une gestion innovante.....	37

3.2.1 Des représentations sociales et lexicales de la forêt 54, une pépinière d'informations	37
3.2.2. Représentation sociale d'un territoire sans forêt, des citoyens de Meurthe-et-Moselle	43
3.2.3. Représentation de la gestion forestière de Meurthe-et-Moselle vue par les citoyens	44
3.2.4. Conclusion	48
3.3. Des relations avec la forêt différentes selon les tranches d'âge	49
3.4. Quelles activités en forêt sont réalisées par les citoyens du 54 ?	54
3.5. Des besoins de Forêt confirmés par les citoyens de Meurthe-et-Moselle. Mais quelle demande ?	55
3.5.1. Optimiser le succès des activités à développer	55
3.5.2. Diffuser l'innovation en s'appuyant sur les modalités de visites de la forêt des citoyens	56
3.5.3. Conclusion	58
4. Discussion	59
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	66
Bibliographie.....	67
Annexes	I
Sommaire des annexes	II
Liste des figures des annexes	III
Liste des tableaux des annexes	IV

Contact des structures soutenant la présente étude :

- **Association ALPE Laxou – Association Laxovienne pour la Protection des Espaces :**
 - ✉ : president@alpe-laxou.org

- **Association Chaligny en Transition :**
 - ✉ : joelle.herrault@gmail.com

- **Association Libre forêt :**
 - ✉ : asp.foretdehaye@orange.fr

- **Association LORTIE :**
 - ✉ : coordininsertion@lortie54.fr

- **Association Pour la Promotion et la Sauvegarde du Massif Forestier de Haye :**
 - ✉ : asp.foretdehaye@orange.fr

- Association Floraine (Les Botanistes Lorrains) :**
 - ✉ : leguyader.alicia@orange.fr

- **Flore 54 : Fédération Meurthe-et-Mosellane pour la promotion de l'environnement et du cadre de vie**
 - Site : flore54.org | rrflore54@wanadoo.fr

- **Groupe d'Étude des Mammifères Lorrains – GEML – :**
 - ✉ : contact@geml.fr



Anaïs Oddi

Consultante en Innovation environnementale

- Grand Est -

Courriel : innovais5498@gmail.com

- 2023 -