



ISA Lille
48 Boulevard Vauban
59046 LILLE Cedex

Conservatoire Botanique National



B A I L L E U L

Conservatoire botanique
national de Bailleul
Hameau de Haendries
59270 BAILLEUL

Mémoire de Fin d'Etudes

En vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur diplômé de l'Institut Supérieur d'Agriculture- Yncréa
Hauts-de-France

Etude de la capacité de développement des marques Végétal local® et Vraies
messicoles® dans le Bassin Parisien Nord

Par

Bette Marie-Sophie

Promotion ISA 52

Mars à Août 2019



Source : http://www.cbn-alpin.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=267:vegetal-local-en-public&catid=34:mtf

Année académique 2018-2019
Maitre de stage : Asset Bertille
Enseignant référent : Desmyttere Hélène

Référence à utiliser pour toute citation de l'étude

BETTE MS. & ASSET B., 2019.

Etude de la capacité de développement des marques Végétal local® et Vraies messicoles® dans le Bassin Parisien Nord – Conservatoire botanique national de Bailleul, Mémoire de fin d'études ISA Lille, 60p. + Annexes

Résumé

L'une des principales missions des Conservatoires Botaniques Nationaux est de connaître l'état et l'évolution de la flore sauvage et des habitats naturels et semi-naturels en France.

15% de la flore vasculaire française est en situation précaire (menacée ou quasi menacée d'extinction). L'implantation d'espèces végétales étrangères et la sélection horticole font partie des causes de cette régression. Pour contrer ces phénomènes deux marques collectives simples, voient le jour : Végétal local® (VL) et Vraies messicoles® (VM). Elles garantissent pour les végétaux sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières. Pour garantir l'aspect local la France a été découpée en 11 régions biogéographiques. L'une d'elle est le Bassin Parisien Nord : BPN (Hauts-de-France, ancienne Haute-Normandie et nord de l'Île-de-France).

Sur ce territoire les filières herbacées VL et VM ont des difficultés à se développer.

Une étude des capacités de développement de ces marques est mise en place. Elle se traduit par une enquête quantitative (353 réponses) interrogeant des producteurs et des consommateurs sur leur volonté de prendre part à cette filière, les raisons et les conditions de ces choix. Des producteurs et consommateurs (40 personnes) du BPN ont aussi participé à une étude qualitative dans le but d'approfondir la compréhension des réponses apportées dans l'enquête.

Les résultats obtenus montrent que 43% des producteurs interrogés seraient prêts à multiplier des semences pour ces marques et 85% des consommateurs interrogés seraient prêts à prescrire ou utiliser ces marques si une filière se développait, dans le BPN. La notoriété des marques dans le BPN reste toutefois très faible. Deux autres régions d'origines (Alpes et Pyrénées) ont été contactées pour comprendre le fonctionnement de leur filière. Des pistes d'améliorations de l'étude et des perspectives de développement pour les marques VL-VM dans le BPN en sont ressorties. A l'avenir, la réalisation de test sur la demande permettrait de valider ou non les résultats obtenus lors de l'étude.

Mots clés : Local, Flore, Végétal local®, Vraies messicoles®, Bassin Parisien Nord

Abstract

One of the main missions of the National Botanical Conservatories is to know the state and evolution of wild flora and natural and semi-natural habitats in France.

15% of the French vascular flora is in a precarious situation (threatened or almost threatened with extinction). The establishment of foreign plant species and horticultural selection are among the causes of this decline. To counter these phenomena, two simple collective brands were created: Végétal local® (VL) and Vraies messicoles® (VM). They guarantee for wild plants their local origins and a complete traceability of the chains. To guarantee the local aspect, France has been divided into 11 bio-geographical regions. One of them is the Bassin Parisien Nord : BPN (Hauts-de-France, the former Haute-Normandie and northern Île-de-France).

In this territory, the herbaceous VL and VM sectors have difficulty in developing.

A study of the development capacities of these brands is being carried out. It takes the form of a quantitative survey (353 responses) asking producers and consumers about their willingness to participate in this sector, the reasons and conditions for these choices. Producers and consumers (40 people) from the BPN also participated in a qualitative study to deepen the understanding of the survey responses.

The results obtained show that 43% of the producers surveyed would be willing to multiply seeds for these brands and 85% of the consumers surveyed would be willing to prescribe or use these brands if a sector develops in the BPN. However, brand awareness in the BPN remains very low. Two other regions of origin (Alpes and Pyrénées) were contacted to understand how their sector works. Suggestions for improving the study and development prospects for VL-VM brands in the BPN emerged. In the future, conducting on-demand tests will make it possible to validate or not the results obtained during the study.

Key words : Local, Flore, Végétal local®, Vraies messicoles®, Bassin Parisien Nord

Remerciements

A l'issue de ce travail, je tiens particulièrement à remercier :

- Thierry CORNIER, directeur général et Blandine DETHOOR, directrice administrative et financière pour avoir créée l'opportunité d'étudier les marques Végétal local® et Vraies messicoles® dans le Bassin Parisien Nord.
- Bertille ASSET, chargée de missions scientifiques référente et mon maître de stage, pour m'avoir aiguillé et challengé dans ma mission. Merci également de m'avoir laissé une grande autonomie pendant ma période de stage.
- Hélène DESMYTTERE, chargée d'enseignement et d'expertise agroécologie/agriculture durable à l'ISA Lille, ma professeure référente pour son suivi et ses conseils pendant mon stage.
- Damien PROVENDIER, Sandra MALAVAL, Brice DUPAIN et Stéphanie HUC les référents Végétal local® et Vraies messicoles® nationaux, des Pyrénées et des Alpes pour m'avoir reçue et éclairée sur le développement de ces marques dans leurs régions. Merci également à l'ensemble du CBN Pyrénées-Midi-Pyrénées et du CBN Alpin pour m'avoir fait découvrir leur cœur de métier et leurs spécialisations.
- Karin SAHMER enseignante-chercheuse, Julie CHRISTIAEN, enseignante-consultante marketing et Sophie DECOSTER enseignante pôle économie, gestion et statistiques, à l'ISA Lille pour leur expertise et leur aide en statistique et en étude de marché.
- Les producteurs adhérents aux marques Végétal local® et Vraies messicoles® pour le temps passé à me faire découvrir leur entreprise et leur système de production.
- Toute l'équipe du Conservatoire botanique national de Bailleul pour son accueil et la bonne humeur quotidienne, chacun ayant contribué à la réussite de ce stage.
- L'ensemble des participants à cette étude, sans qui elle n'aurait pas eu lieu.

Lexique

Amendement : Substance qui a pour effet d'améliorer les propriétés physiques des sols auxquels on l'incorpore et peut en modifier les propriétés chimiques et biologiques (Larousse a).

Anthropisation : Processus par lequel les populations humaines modifient ou transforment l'environnement naturel. (La déforestation, l'élevage, l'urbanisation et l'activité industrielle sont parmi les principaux facteurs d'anthropisation.) (Larousse b).

Appétence : Désir instinctif qui porte vers tout objet propre à satisfaire un penchant naturel, en particulier vers la nourriture (Larousse c).

Biotope : Milieu défini par des caractéristiques physicochimiques stables et abritant une communauté d'êtres vivants (ou biocénose). Le biotope et sa biocénose constituent un écosystème. (Larousse d).

Conditionnalité des aides PAC (Politique Agricole Commune) : Les aides soumises à la conditionnalité couvrent les aides du premier pilier, les primes à l'arrachage et les aides à la restructuration et à la reconversion des vignobles versées en 2009 ainsi que certaines aides de développement rural [indemnités compensatoires de handicaps naturels (iCHn), mesures agroenvironnementales (MAe) pour les engagements souscrits à partir de 2007, aide au boisement des terres agricoles, paiements sylvo-environnementaux] (Cambecèdes et Couëron, 2014).

Entomogame : pollinisation des plantes, assurée par l'intermédiaire des insectes (Encyclopedia Universalis).

Espèces indigènes : Une espèce indigène ou assimilée indigène est une espèce ayant colonisé le territoire par des moyens naturels ou à la faveur d'actions anthropiques (lié à l'Homme et dans ce cas avant 1500). Les plantes qui présentent une extension naturelle de leur aire de répartition sont considérées comme indigènes (Hauguel & Toussaint (coord.), 2019).

Hélophyte : Plante des marais enracinée et bourgeonnant dans la vase du fond de l'eau, mais dont le sommet émerge à l'air libre, telle que la sagittaire, la massette, divers roseaux, etc. (Larousse e).

Milieu Programma Sierteel (Néerlandais) : Programme environnemental Plantes ornementales.

Net Promoter Score® (NPS) : C'est un indicateur de fidélité mis en place par Fred Reichheld, consultant en stratégie connu pour ses recherches sur la fidélité client. Le NPS évalue le rapport client/marque (Poulard, 2017).

Pédoclimat : Climat interne du sol, caractérisé par les conditions saisonnières de température, d'hydromorphie, d'aération, de pression partielle en CO₂ (Larousse f).

Population : Ensemble des individus d'une même espèce trouvés dans une station (zone géographique) donnée (Larousse g).

Semences fermières : Les semences fermières ou semences de ferme sont les semences issues de la récolte que l'agriculteur met de côté dans le but de réensemencer ses champs. Cette pratique subsiste encore pour des variétés pouvant se reproduire en conservant leurs caractéristiques, comme le blé (GNIS).

Taxon : En biologie, synonyme de groupe (Larousse h).

Table des matières

1.	Introduction.....	1
2.	Cadre de l'étude	3
3.	Contexte et état de l'art	5
3.1.	Artificialisation des sols et végétalisation	5
3.2.	Milieu agricole et messicoles	7
3.3.	Apparition des premières mesures mondiales.....	9
3.4.	Mesures françaises, innovations et appels à projet.....	9
3.4.1.	Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB).....	9
3.4.2.	Création de deux marques	10
3.4.3.	Description des marques.....	10
3.4.4.	Obtention des marques.....	12
3.4.5.	Développement des marques	12
3.4.6.	Signes de qualités similaires aux deux marques	14
4.	Problématique.....	16
5.	Matériel et Méthodes	17
5.1.	Capacités de développement des marques dans le Bassin Parisien Nord	17
5.1.1.	Enquête quantitative.....	17
5.1.2.	Etude qualitative	23
5.2.	Etude des stratégies de développement des marques dans deux autres régions.....	25
6.	Présentation et analyses des résultats.....	26
6.1.	Capacité de développement de la filière : l'offre.....	26
6.1.1.	Description des résultats du pôle Producteur.....	26
6.1.2.	Analyse des résultats du pôle Producteur.....	31
6.1.3.	Piste de compréhension	33
6.2.	Capacité de développement de la filière : la demande.....	34
6.2.1.	Description des résultats du pôle Prescripteur, Utilisateur et Conservation.....	34
6.2.2.	Analyse des résultats du pôle Prescripteur et Utilisateur	41
6.2.3.	Piste de compréhension	48
7.	Discussion	50
8.	Conclusion	53

1. Introduction

« Savez-vous d'où viennent les plantes que vous voyez sur les terrils, dans les parcs ou sur les bords de routes? »

« D'ici, me diriez-vous. Eh bien non. » Bien qu'elles ressemblent aux plantes sauvages françaises, la majorité des plantes utilisées dans les chantiers de végétalisation ou dans les travaux d'aménagements sont des espèces venant d'Allemagne, de Pologne ou encore de Nouvelle-Zélande. Certaines sont même des cultivars : des espèces horticoles sélectionnées pour certaines de leurs caractéristiques physiques ou biologiques et qui ne sont pas toujours adaptées aux conditions du milieu où on les introduit (Provendier, 2019).

De plus, le fait d'implanter des végétaux sauvages ne veut pas forcément dire qu'ils vont remplir les fonctions écosystémiques attendues. Pour cela, il faut que les végétaux possèdent des gènes adaptés aux conditions locales. En effet, les conditions pédoclimatiques polonaises ou néo-zélandaises ne sont pas les mêmes que les françaises. Les plantes introduites vont mal se développer (EDF, 2018).

On remarque également que ces plantes ou populations¹ étrangères n'ont pas les mêmes dates de floraison ni les mêmes résistances aux parasites ou aux maladies que les espèces ou populations locales. Elles peuvent également être moins appétentes² pour la faune sauvage. Tous ces phénomènes combinés jouent en défaveur de la biodiversité, déjà en régression à l'échelle mondiale (EDF, 2018).

Pour garantir l'origine des semences la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux (FCBN), l'Afac-Agroforesterie et Plante&Cité ont répondu collectivement à un appel d'offre de l'Etat français pour la biodiversité. L'aboutissement de ce travail a été la création, en 2014, de deux marques collectives simples : « Végétal local® » et « Vraies messicoles® » et la segmentation de la France en 11 régions d'origine. Les régions ont été déterminées par les conditions pédoclimatiques³ et sont donc différentes des régions administratives. Par exemple, les Hauts-de-France font partie du Bassin Parisien Nord (BPN) avec l'ancienne Haute-Normandie et le Nord de l'Île-de-France (FCBN, 2014a, 2014b et 2014c).

Végétal local® et Vraies messicoles® assurent que les semences vendues sont issues de populations locales d'espèces indigènes⁴, collectées dans le milieu naturel, multipliées dans la même région d'origine et non sélectionnées génétiquement. Elles garantissent une traçabilité des produits de la zone de récolte jusqu'au lieu de commercialisation (FCBN, 2014a, 2014b et 2014c).

Si plusieurs régions d'origine proposent désormais des ligneux et des herbacées Végétal local® et Vraies messicoles® à la vente, le Bassin Parisien Nord ne propose que des ligneux et 9 espèces messicoles. La commercialisation des herbacées de la marque Végétal local® est donc quasi inexistante.

Quelle est la capacité de développement de ces marques (Végétal local® herbacée et Vraies messicoles®) dans le Bassin Parisien Nord ?

¹ Ensemble des individus d'une même espèce trouvés dans une station (zone géographique) donnée (Larousse g).

² Appétence : Désir instinctif qui porte vers tout objet propre à satisfaire un penchant naturel, en particulier vers la nourriture (Larousse c).

³ Pédoclimat : Climat interne du sol, caractérisé par les conditions saisonnières de température, d'hydromorphie, d'aération, de pression partielle en CO₂ (Larousse f).

⁴ Une espèce indigène ou assimilée indigène est une espèce ayant colonisé le territoire par des moyens naturels ou à la faveur d'actions anthropiques (lié à l'Homme et dans ce cas avant 1500). Les plantes qui présentent une extension naturelle de leur aire de répartition sont considérées comme indigènes (Hauguel & Toussaint (coord.), 2019).

Afin de caractériser la nécessité de développer la filière Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® dans le Bassin Parisien Nord, une étude de marché portant sur l'offre et la demande sera réalisée. L'objectif est de conclure sur la capacité de développement de ces deux marques dans le Bassin Parisien Nord.

- Le Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL)

Le CBNBL est une association régie par la loi 1901. Elle est constituée d'un siège et de deux antennes décentralisées. Ces antennes sont situées à Amiens, dans la Somme (80), et à Rouen, en Seine Maritime (76) (Figure2) (CBNBL).



Figure 2 : Carte du nord de la France avec l'emplacement du CBNBL

Le territoire d'action du CBNBL s'étend sur les Hauts-de-France et l'ancienne Haute-Normandie (Figure 1 p3 et Figure 2). Une cinquantaine de personnes travaillent au CBNBL, dans dix branches différentes (Voir Annexe 1 : Organigramme du CBNBL, page (p) 67)(CBNBL).

Le CBNBL est situé sur un site de 25ha, qui regroupe différents biotopes⁵ tels que des zones humides, des forêts ou encore des prairies. Le Conservatoire entretient également quatre jardins : le jardin conservatoire, le jardin des plantes sauvages, le jardin des plantes médicinales et le jardin participatif (CBNBL).

Tout comme les autres Conservatoires Botaniques Nationaux, le CBNBL répond à quatre grandes missions : la connaissance, la conservation, l'assistance et le conseil, l'éducation, la formation et l'information (CBNBL). C'est à la frontière entre ces domaines que l'étude sur les marques « Végétal Local® » et « Vraies Messicoles® » s'inscrit.

⁵ Milieu défini par des caractéristiques physicochimiques stables et abritant une communauté d'êtres vivants (ou biocénose). Le biotope et sa biocénose constituent un écosystème. (Larousse d).

3. Contexte et état de l'art

Aujourd'hui la biodiversité est un sujet omniprésent. Les rapports de l'IPBES, plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques, indiquent que la moitié des espèces vivantes pourrait disparaître d'ici un siècle. On parle de 6^{ème} extinction de masse (Ministère de la Transition écologique et solidaire a , et Sanguet, 2018).

Lorsque l'on évoque la perte de biodiversité on pense principalement à la faune et aux grands mammifères. Cependant, cette dernière est la contraction des mots « biologique » et « diversité ». Elle regroupe tous les êtres vivants et se décline en trois niveaux (Ministère de la Transition écologique et solidaire a) :

- la diversité écologique : diversité des écosystèmes, des milieux de vie,
- la diversité spécifique : diversité des espèces,
- la diversité génétique : diversité des gènes.

3.1. Artificialisation des sols et végétalisation

En 2015, 9,3% du territoire français était artificialisé. L'artificialisation des sols est un phénomène bien connu qui consiste à transformer des sols boisés, naturels ou agricoles en sols bâtis, revêtus, stabilisés ou encore en parcs aménagés ou en friches (Gouvernement français). L'artificialisation des sols a des conséquences sur le milieu. Elle joue un rôle sur la perte de ressources foncières pour l'activité agricole et les espaces naturels mais aussi sur l'imperméabilisation des sols. Cela augmente les risques d'inondations et a un impact négatif sur la biodiversité (Gouvernement français).

Pour limiter les effets négatifs de l'artificialisation des sols et lutter contre la perte de biodiversité des chantiers de végétalisation sont effectués. Ils consistent à remettre en place une végétation sur des sites artificialisés comme les toits, les routes ou encore les carrières (Figure 3) (Henry *et al.*, 2011).



Figure 3 : Aperçu des grands types de projets concernés par les opérations de végétalisation; Source : Henry *et al.*, 2011

La végétalisation est un processus très complexe divisé en cinq étapes : l'étude d'impact, la conservation de certains secteurs du site, la préparation du terrain, la mise en place des végétaux et le suivi de la recolonisation (Henry *et al.*, 2011). Le processus de végétalisation peut être naturel ou artificiel (Tableau 1) (Henry *et al.*, 2011). Dans le cas de d'un processus de végétalisation artificielle les gestionnaires et aménageurs doivent se fournir en semences : soit par récolte, soit par achat. Selon la surface du site à végétaliser les besoins en semences peuvent être très élevés.

Tableau 1 : Les étapes du processus de végétalisation, Source : Henry *et al.*, 2011

Phase des travaux	Étapes	Choix du processus de végétalisation		
		Colonisation naturelle	Colonisation artificielle	
			Par récolte de graines	Par achat de graines
Avant les travaux	Étude d'impact		Sélection de sites pour la récolte de graines ou plants	Appel d'offres (choix d'un prestataire)
	Conservation de certains secteurs du site		Récolte des semences ou plants	Choix des espèces
Pendant les travaux	Préparation du terrain (terrassment)	Conservation de mottes contenant des végétaux		
	Mise en place des végétaux	Repiquage des mottes préalablement sélectionnées		
		Ensemencement	Ensemencement	Ensemencement
Après les travaux	Suivi de la recolonisation	Gestion de la végétalisation		

Le choix des semences est une étape cruciale. C'est ce choix qui va déterminer la future population végétale du milieu et ses caractéristiques (EDF, 2018). Dû aux quantités nécessaires, les maîtres d'ouvrages et les aménageurs se dirigent principalement vers des variétés horticoles sélectionnées. D'autres, en voulant agir pour la biodiversité utilisent des plantes sauvages. Malheureusement, le fait d'implanter des végétaux sauvages ne veut pas forcément dire qu'ils vont remplir les fonctions écosystémiques attendues. Il faut que les végétaux possèdent des gènes adaptés aux conditions locales (EDF, 2018).

On peut prendre comme exemple l'Achillée millefeuille. Elle fleurit naturellement en France mais, la variété plantée dans nos espaces vient majoritairement de Nouvelle-Zélande. Le problème c'est que son adaptation génétique, sa période de floraison, ses maladies, ses parasites et ses résistances sont différentes de celles de l'Achillée millefeuille qui pousse naturellement en France. Les caractéristiques de l'Achillée néo-zélandaise ne favorisent pas la faune locale. De plus, cette plante n'est pas adaptée aux conditions climatiques françaises (EDF, 2018).

D'autre part, de nombreux maîtres d'ouvrages et aménageurs assimilent l'amélioration de la biodiversité à celle de l'augmentation de la richesse en espèces d'un site. Or, un grand nombre d'espèces plantées ou semées au même endroit n'améliore pas la biodiversité du site. Il ne faut pas prendre en compte uniquement la diversité des espèces. Il faut aussi étudier la diversité des écosystèmes (diversité écologique), des communautés végétales, des groupements d'espèces, la diversité génétique et l'ensemble des interactions faune-flore présentes (Henry *et al.*, 2011).

Les processus de végétalisation peuvent être instigués par l'Etat, notamment via la séquence ERC : Eviter-Réduire-Compenser. La séquence ERC fait partie intégrante de la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du code de l'environnement. Sa première apparition date de 1976, dans la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (Müller *et al.*, 2017).

Cette séquence oblige les aménageurs à anticiper les impacts que leurs projets, plans ou programmes vont avoir sur le milieu. Dans un premier temps, ils doivent éviter les impacts de leurs aménagements, en changeant de lieu par exemple. Si les impacts négatifs sur l'environnement ne peuvent être évités les entreprises sont dans l'obligation de les réduire. Ils peuvent pour cela adapter la période de réalisation du chantier ou mettre en place des protections anti-bruit pour éviter le dérangement de la faune. Dans le cas où les impacts négatifs persistent les aménageurs doivent compenser ces impacts en mettant en place des mesures qui compensent la biodiversité perdue. Ces mesures doivent au moins être équivalentes à la biodiversité perdue (Müller *et al.*, 2017 et Ministère de la Transition écologique et solidaire c).

Les compensations envisagées peuvent être la re-végétalisation de milieu. Dans le cadre de la séquence ERC, des organismes certifiés, comme les CBN, peuvent être consultés pour valider les actions planifiées. Par exemple, dans le cadre d'un processus de végétalisation les listes d'espèces végétales implantées peuvent être approuvées par les Conservatoires botaniques nationaux (Provendier).

3.2. Milieu agricole et messicoles

Les messicoles, du latin « messis : moisson » et « colo : j'habite », désignent les plantes compagnes des moissons (Aboucaya *et al.*, 2000). Ce sont, pour la plupart, des plantes annuelles dépendantes des cultures agricoles et de leurs pratiques. En France on compte une centaine de taxon⁶ de plantes messicoles (Voir Annexe 2 : liste des taxons messicoles hiérarchisé en fonction de leur rareté et de leur régression depuis 1970, p 68). On y retrouve par exemple, le Coquelicot ou encore le Bleuet (FCBN a). Les plantes messicoles se sont adaptées aux conditions de cultures des céréales et des légumineuses telles que le travail du sol, le semis et la récolte (Sellenet *et al.*, 2009 et, Cambecèdes et Couëron, 2014).

Les plantes messicoles ont, de tous temps, voyagé avec les cultures. Elles peuvent être spontanées en France, ou venir du Moyen-Orient, ou d'Asie Centrale ou encore de Méditerranée orientale. Cela dépend de leurs courants de migrations (Figure 4).

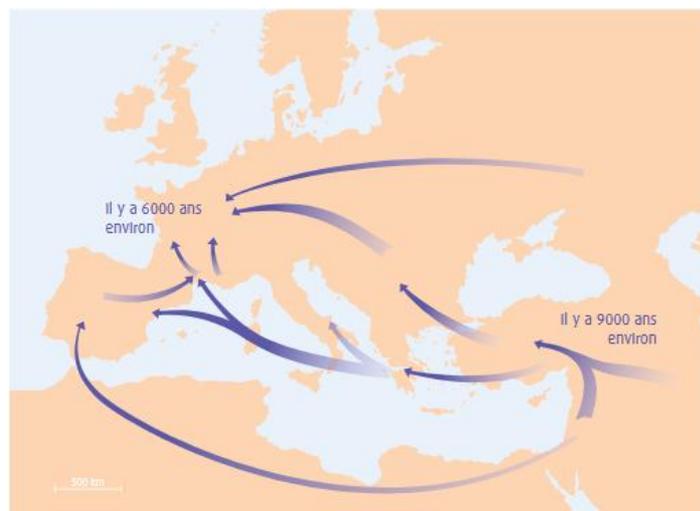


Figure 4: Origine des messicoles; Source : (Cambecèdes et Couëron, 2014)

⁶ En biologie, synonyme de groupe (Larousse h)

Les messicoles favorisent la biodiversité. Elles offrent une ressource alimentaire et un abri aux insectes. De plus, grâce à la diversité des plantes messicoles et à leur floraison s'étalant de la fin de l'hiver à l'automne, elles offrent une ressource en pollen et en nectar dans les champs lors des périodes de disette pour les pollinisateurs. Elles contribuent au maintien des pollinisateurs et ainsi de toutes les communautés végétales, allant des plantes sauvages aux cultures entomogames⁷ comme le colza. Les graines des messicoles peuvent également représenter une ressource alimentaire pour la faune sauvage (Cambecèdes et Couëron, 2014).

En dehors de la biodiversité les messicoles jouent également un rôle dans l'alimentation humaine et animale, mais aussi en médecine ou en agriculture. En effet, certaines messicoles renferment des principes actifs utilisés dans la conception de médicaments. Les messicoles peuvent abriter des auxiliaires de cultures et permettre ainsi la diminution des produits phytopharmaceutiques (Cambecèdes et Couëron, 2014).

Une régression de leurs populations devient perceptible en 1950 et s'intensifie dans les années 1970-1980 (Aboucaya *et al.*, 2000). A l'heure actuelle, 7 espèces messicoles ont disparu de France et 25 autres ont disparu de plus de la moitié des départements français, comme l'Aspérule des champs (*Asperula arvensis*), le Caucalis à larges feuilles (*Turgenia latifolia*) ou encore le Cumin pendan (*Hypocoum pendulum*) (Cambecèdes et Couëron, 2014). Cette régression est due à la modernisation du tri des graines, à l'utilisation de semences sélectionnées, à l'augmentation de l'épandage de produits phytosanitaires ainsi que des engrais et des amendements⁸, à l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles au profit de pratiques culturales plus intensives, à l'introduction de nouvelles espèces comme le colza, le maïs ou le tournesol et l'urbanisation (Aboucaya *et al.*, 2000).

Pour endiguer la régression des messicoles un Plan National d'Action (PNA) a été mis en place en 2012. Il a pour objectif de mettre en place des dispositifs et des partenariats pour que les plantes messicoles soient prises en compte de façon pérenne dans les politiques agricoles, les projets de territoire et les formations. Il vise également la mise en application des mesures utiles à leur conservation : des pratiques agricoles adaptées et la préservation de l'identité génétique des populations (FCBN c).

Le PNA propose également, dans ses actions, le développement d'une filière de semences de messicoles comme mesures incitatives dans le cadre de la conditionnalité⁹ des aides PAC (Politique Agricole Commune). C'est la mesure 2.6 du PNA messicoles. Pour rentrer dans cette mesure, les semences produites doivent être des espèces autochtones et l'origine locale des graines doit clairement être identifiée (Cambecèdes et Couëron, 2014).

Bien que les mesures favorisant la biodiversité soient récentes la problématique liée à cette dernière n'est pas nouvelle.

⁷ En botanique : pollinisation des plantes, assurée par l'intermédiaire des insectes (Encyclopedia Universalis)

⁸ Substance qui a pour effet d'améliorer les propriétés physiques des sols auxquels on l'incorpore et peut en modifier les propriétés chimiques et biologiques (Larousse a).

⁹ Les aides soumises à la conditionnalité couvrent les aides du premier pilier, les primes à l'arrachage et les aides à la restructuration et à la reconversion des vignobles versées en 2009 ainsi que certaines aides de développement rural [indemnités compensatoires de handicaps naturels (iCHn), mesures agroenvironnementales (MAe) pour les engagements souscrits à partir de 2007, aide au boisement des terres agricoles, paiements sylvo-environnementaux]. (Cambecèdes et Couëron, 2014)

3.3. Apparition des premières mesures mondiales

Le diplomate suédois Sverker Åström est la première personnalité politique à avoir soulevé la problématique de la relation entre l'Homme et son environnement. Il a mobilisé en 1972 une « Conférence des Nations Unies sur l'Environnement Humain », à Stockholm, dans le but de faire coopérer les pays du monde entier pour améliorer les conditions de vie de chacun (Géo, 2017). C'est la première fois que les questions sur la pollution de l'environnement et l'épuisement des ressources naturelles étaient traitées à l'échelle internationale (Actu-Environnement, 2006).

Cependant, c'est lors du sommet de la Terre de Rio, en 1992, qu'une Convention sur la Diversité Biologique (CDB) est ouverte à la signature. C'est la première fois qu'une convention internationale concerne la biodiversité (Ministère de la Transition écologique et solidaire b). Il ne s'agit plus de traiter la préservation des ressources de manière factorielle mais, de reconnaître que la conservation de la biodiversité est une « préoccupation commune à l'humanité » et qu'elle fait partie du processus de développement (Actu-Environnement, 2006 et Ministère de la Transition écologique et solidaire b). Cette convention définit trois objectifs : la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable des espèces et des milieux naturels et le partage juste et équitable des bénéfices issus de l'utilisation des ressources génétiques. La France ratifie la CDB en 1994 lors de la première conférence des parties (COP 1) à Nassau, aux Bahamas (Ministère de la Transition écologique et solidaire b).

3.4. Mesures françaises, innovations et appels à projet

3.4.1. Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB)

Suite à la signature de la CDB, le gouvernement français met en place une Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB), en 2004. Elle se décline en deux axes : le premier, de 2004 à 2010 est constitué de plans d'actions sectoriels, le second, de 2011 à 2020 vise un engagement plus important. Le deuxième axe invite les acteurs, de tous les secteurs d'activités, à s'engager sur différentes échelles du territoire. Il va de l'échelle communale à l'échelle nationale et même internationale (territoires d'outre-mer) (Ministère de la Transition écologique et solidaire b). Pour appuyer son engagement l'Etat met en place dix appels à projets portant sur huit thèmes (Lavoux et Neveu, 2015):

- Conservation et utilisation durables d'espèces végétales indigènes pour développer des filières locales (filières),
- Élaboration de trames vertes et bleues urbaines et valorisation de friches (TVBU),
- Intégration de la biodiversité dans les stratégies locales de développement forestier (SLDF),
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE),
- Projets innovants dans le domaine de l'ingénierie écologique (Ingénierie),
- Restauration de milieux remarquables ou sensibles (RMRS),
- Rétablissement des continuités écologiques sur des infrastructures existantes (Infra),
- Renforcement des infrastructures agro-écologiques en milieu agricole

3.4.2. Création de deux marques

En 2011, trois acteurs se regroupent (la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux (FCBN), Plante & Cité et l'Afac-Agroforesterie) pour répondre à l'appel à projet du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : « Conservation et utilisation durables d'espèces végétales indigènes pour développer des filières locales » (FCBN, 2014a). L'objectif de cet appel à projet est la mise en place de signes de qualités garantissant la traçabilité des végétaux et favorisant une conservation des adaptations génétiques locales (FCBN, 2014a). La FCBN, Plante & Cité et l'Afac-Agroforesterie appellent leur projet « Flore locale & Messicoles ». Ce dernier a pour objectif d'amorcer la réflexion sur les besoins en végétaux d'origines locales garanties, les pratiques qui y sont déjà associées en France et la création de signes de qualité reconnu garantissant les origines des végétaux (FCBN, 2014e).

Ce projet a été retenu par le ministère en tant que « projet national visant à développer deux signes de qualité complémentaires garantissant la traçabilité du matériel végétal depuis le site de leur collecte jusqu'à leur utilisation » (FCBN, 2014a). Suite à cette sélection, « Flore locale & Messicoles » a été subventionné pendant deux ans par le ministère (FCBN, 2014e).

Pour développer le projet « Flore locale & Messicoles » des groupes de travail ont été formés entre 2012 et 2014. Leur objectif était de réfléchir aux méthodologies nécessaires à la mise en place de filières de végétaux d'origine locale, d'un point de vue scientifique et technique (FCBN, 2014a). Ces groupes de travail étaient constitués de collectivités territoriales, de chercheurs, d'associations, d'entreprises, de fournisseurs (pépiniéristes, semenciers) et de gestionnaires d'espaces naturels. L'aboutissement de ce travail a été l'identification des besoins en flore locale d'origine garantie, la définition de région d'origine et la création de deux marques : « Végétal Local® » et « Vraies Messicoles® », ainsi que la rédaction de leurs référentiels techniques (cahier des charges) (FCBN, 2014a b et c). Pour réaliser ce travail, les différents groupes se sont appuyés sur la marque collective de semences « Pyrégraine de nèou® », créée en 2010 en montagne pyrénéenne par le CBN des Pyrénées et Midi-Pyrénées (CBNPMP) et sur les travaux réalisés par Plante & Cité et l'Afac-Agroforesterie, dans le cadre du pôle de compétitivité « Végépolys », en 2006 (FCBN, 2014a).

3.4.3. Description des marques

Les marques « Végétal Local® » et « Vraies Messicoles® » sont deux marques collectives simples appartenant à l'Agence Française de la Biodiversité (AFB) (FCBN a). Une marque collective est une marque, détenue par une ou plusieurs entités, qui permet aux consommateurs d'identifier l'origine géographique, le mode de fabrication ou toute autre caractéristique commune des produits ou des services des membres de l'entité détentrice de la marque (Dépôt-De-Marque). Ici, les marques « Végétal Local® » et « Vraies Messicoles® » garantissent la traçabilité et l'origine des végétaux (graines, plants, boutures, tubercules, bulbes) herbacés ou ligneux (FCBN 2014 b et c).

Dans le cadre de ces marques, le territoire français a été découpé en onze zones biogéographiques en métropole et Corse (Figure 5, p11). Ces zones sont appelées « Régions d'origine ». Elles sont divisées selon des critères pédoclimatiques et selon les cortèges floristiques présents dans ces grands ensembles. Des variations pédoclimatiques ou biogéographiques plus légères peuvent être observées selon les régions d'origines. Ces dernières sont donc subdivisées en « unités naturelles différentes » (FCBN 2014 b et c).

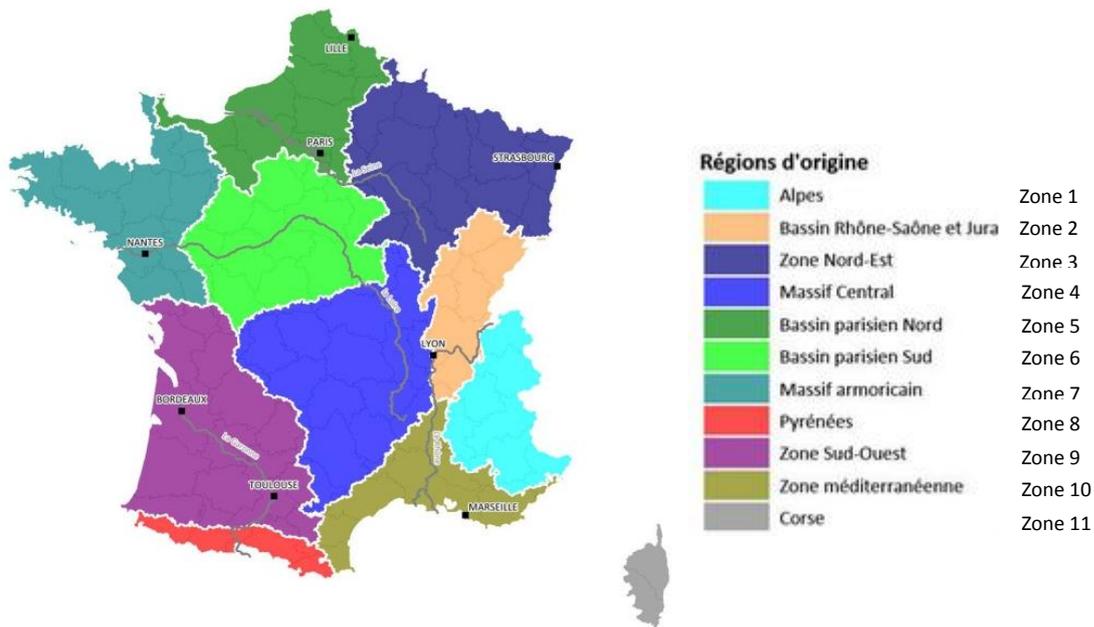


Figure 5 : Carte des régions d'origines; Source : (FCBN, 2014d)

Les deux marques assurent aux consommateurs que toutes les étapes de collecte du matériel végétal, de multiplication et de commercialisation sont réalisées dans la même zone biogéographique. Par exemple, une plante récoltée dans la zone 5 ne pourra ni être multipliée, ni être commercialisée dans la zone 7 (sauf dérogation). La marque impose également des règles concernant la façon dont sont prélevées et multipliées les espèces végétales. Elles sont présentées dans la figure 6, et l'Annexe 3 (p69) (Voir Annexe 3 : Points clés issus du référentiel techniques de Végétal local®, p69) (FCBN, 2014 b et c).

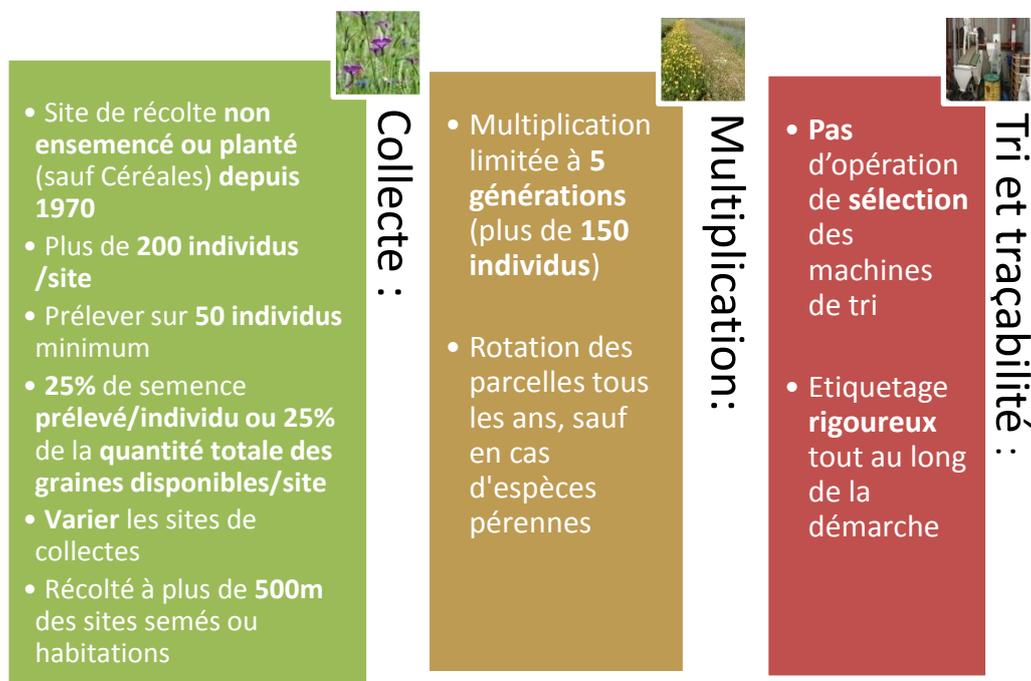


Figure 6 : Points clés issus du référentiel technique de Végétal local® ; Sources photos : ASSET 2018, BLONDEL 2018, BETTE 2019

3.4.4. Obtention des marques

Pour obtenir la marque, les candidats doivent réaliser un dossier de candidature. Ce dossier contient le type d'activité envisagé (collecte, production, réalisation de mélange, tri, stockage, conditionnement, vente...), les capacités techniques de la structure et la liste des espèces que la structure veut faire homologuer. Le dossier est ensuite analysé par le comité de la marque. S'il répond à toutes les exigences de la marque un audit initial sera réalisé avant d'autoriser la structure à utiliser l'une des deux marques. Des audits de contrôle sont ensuite réalisés par le GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants) tous les trois à cinq ans pour vérifier l'utilisation des marques (FCBN a).

3.4.5. Développement des marques

Végétal local® et Vraies messicoles® différencient les producteurs des récolteurs de plants, boutures ou graines. Un récolteur est une personne ou une structure qui récolte le matériel végétal (plant, semence, bouture) dans le milieu naturel. Un récolteur peut soit conserver le matériel végétal qu'il a récolté pour le mettre en culture lui-même, soit le donner ou le vendre à un multiplicateur (producteur). Un producteur est une personne qui met en culture et multiplie le matériel végétal récolté dans le milieu naturel.

Remarque : un récolteur qui multiplie lui-même le matériel végétal qu'il a récolté est appelé, au sein de la marque, un Récolteur-Producteur.

En mai 2019, 48 producteurs et/ou récolteurs de plants, boutures ou semences étaient présents dans la marque. La majeure partie des adhérents aux marques effectuent eux-mêmes les étapes de récolte et de multiplication (Tableau 2, p13). Le tableau 2 (p13), montre également que la partie ligneuse de la marque est plus développée que la partie herbacée et hélrophyte¹⁰. Attention toutefois, un producteur peut demander la marque pour un taxon et une région d'origine sans avoir commencé les étapes de récolte et/ou de multiplication. Le tableau présente les taxons appartenant à la marque et non les quantités disponibles. De plus, si une entreprise ou un producteur a la possibilité de récolter et multiplier sur plusieurs régions il peut avoir des taxons marqués sur plusieurs régions. L'entreprise ou le producteur doit cependant bien différencier ses lots en fonction de leurs provenances, de leurs lieux de multiplication et de vente. Les entreprises ou producteurs mettant en place cette pratique sont souvent situés en périphérie de plusieurs régions.

¹⁰ Plante des marais enracinée et bourgeonnant dans la vase du fond de l'eau, mais dont le sommet émerge à l'air libre, telle que la sagittaire, la massette, divers roseaux, etc. (Larousse e)

Tableau 2: Répartition des récolteurs et/ou multiplicateurs de VL et VM par région d'origine

Région d'origine	Récolteur uniquement		Producteur uniquement		Récolteur et Producteur				Nombre de taxon différents (total) appartenant à la marque	Nombre de taxon différents d'H
	Ligneux (L)	L et Herbacée terrestre (H)	L	H	L	H	L et H	Hélophyte		
1 – Alpes			1 ³	-	1 ⁵	1+1 ⁴	-	1 ⁴	210	182
2 – Bassin Rhône-Saône et Jura	1	1 ²	1 ³	-	1 ²	-	-	1 ⁴	124	61
3 – Zone Nord-Est	1+1 ²	-	2 ² +1	1 ³	-	1	-	-	83	44
4 – Massif Central	1 ³	-	1 ⁵	-	1+1 ⁵	1+1 ⁵	-	1 ⁴	61	17
5 – Bassin Parisien Nord	1 ²	-	2+2 ²	-	3+1 ²	1	-	-	59	9
6 – Bassin Parisien Sud	1 ²	-	2+6 ² +1 ³ +1 ⁵	1 ³	1+1 ² +1 ⁵	1+1+1 ² +1 ⁵	-	-	192	139
7 – Massif Armoricaïn	1 ²	-	1+2 ² +1 ³ 1 ⁵	1 ³	1+2 ² +1 ⁵	1 ² +1 ⁵	-	1	101	46
8 – Pyrénées	1 ³	-	1 ²	-	-	1 ⁵	-	-	47	42
9 – Zone Sud-Ouest	1 ³	-	1 ² +1 ³ +1 ⁵	-	1 ⁵	1 ⁵	-	-	178	140
10 – Zone méditerranéenne	1	1+1 ²	1 ³ +1 ⁵	-	1+1 ² +1 ⁵	1 ²	1	1 ⁴	204	118
11 – Corse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	6	2	16	1	11	9	1	2	1259	798

Exemple de lecture décrit dans la « clé de lecture »

Clé de lecture du tableau:

Xⁿ : X=nombre de producteurs présents ; n = nombre de région d'origine où le producteur possède la marque

L : Ligneux

H : Herbacée terrestre

XXX : Possession de la marque Végétal local®

XXX : Possession de la marques Vraies messicoles®

XXX : Possession des deux marques

1+1² : Cette ligne signifie qu'il y a deux récolteurs et producteurs d'herbacée uniquement dans la zone 1-Alpes (1+1² dans la colonne Récolteur et Producteur – H et 1- Alpes). L'un des deux producteurs est présent dans deux régions (1+1²). Les deux producteurs appartiennent à la marque Végétal local® uniquement (la couleur du texte est verte).

La suite du rapport étudiera exclusivement les filières herbacées terrestres.

3.4.6. Signes de qualités similaires aux deux marques

Différents labels et magasins reprennent le terme local ou des notions qui y sont liées. Les producteurs et consommateurs peuvent facilement confondre Végétal local® et Vraies messicoles® avec « Fleurs de France », « Plante Bleue », « Fleurs d'ici » et « La Fleur Française ».

- Fleurs de France

Comme Végétal local® et Vraies messicoles®, Fleurs de France est une marque collective nationale. Elle ne peut cependant pas être déclinée à l'échelle régionale. Elle est accordée aux entreprises horticoles immatriculées en France qui produisent des végétaux d'ornements également cultivés et conditionnés en France. La provenance des lots mère n'a pas d'importance dans la marque. Ils peuvent venir d'autres pays comme l'Allemagne ou la Belgique. Pour demander Fleurs de France, il faut que les producteurs soient engagés dans une autre démarche éco-responsable ou de qualité reconnue (Plante Bleue, Label Rouge, MPS (*Milieu Programma Sierteel*¹¹), Charte qualité Fleurs Coupées, Agriculture biologique). On reconnaît Fleurs de France à son logo (Figure 7) (Fleurs de France, 2019).



Figure 7 : Logo « Fleurs de France »

- Plante Bleue

C'est une certification créée en 2011. C'est un label national qui garantit que les plantes ont été produites de manière éco-responsable par des entreprises horticoles françaises. Ce signe de qualité s'applique aux plantes en pot ou à massifs, aux fleurs, aux arbres et arbustes et aux bulbes.

Les horticulteurs et pépiniéristes demandant ce label s'engage à optimiser l'arrosage, limiter l'utilisation des engrais, réduire les traitements, trier et recycler les déchets, réaliser des économies d'énergie et respecter la faune et la flore locales. C'est sur ce dernier point que les consommateurs peuvent confondre Végétal local® et Vraies messicoles® avec Plante Bleue.

Plante Bleue met également en avant l'engagement social et solidaire. On peut reconnaître les plantes certifiées par ce label grâce à leur logo (Figure 8) (Plante Bleue, 2019).



Figure 8 : Logo « Plante Bleue »

- Label Rouge

Le label Rouge est un signe de qualité qui garantit une qualité supérieure des produits. La qualité, dans le cas de ce label, se rapporte à l'ensemble des propriétés et des caractéristiques du produit, Il est reconnu uniquement en France et n'a pas d'impact sur la provenance géographique des produits. On le reconnaît à son logo (Figure 9, p15) (Qualité plantes, 2019).

¹¹ Milieu Programma Sierteel (Néerlandais) : Programme environnemental Plantes ornementales



Figure 9 : Logo "Label Rouge"

- MPS

MPS est un label international qui vise à mesurer l'impact sur l'environnement des productions horticoles. Les horticulteurs s'engageant dans ce label doivent contrôler les intrants de leurs exploitations (eau, énergie, fertilisant). Cette démarche n'est pas liée à l'origine géographique des produits. On reconnaît le MPS à son logo (Figure 10) (MPS, 2019).



Figure 10 : Logo "MPS"

- Fleurs d'ici

Fleurs d'ici est une start-up située à Paris, spécialisée dans les fleurs coupées. Cette start-up fonctionne comme une AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne ou de Proximité). C'est-à-dire que les clients s'inscrivent auprès des producteurs pour recevoir, en fonction de l'intervalle de temps souhaité, des produits alimentaires directement issus de leur production. Les denrées alimentaires sont donc de saison et produits localement si le consommateur choisi des producteurs proches de chez eux. La quantité est établie par le client.

Dans le cas de Fleurs d'ici, les fondateurs proposent aux clients de sélectionner une taille de bouquet et une fréquence de livraison. Les fleurs utilisées sont produites par des horticulteurs locaux (circuit-court). Les fleurs sont « fraîches » et de saison. Par exemple les bouquets d'hiver seront constitués de baies, de cotonéasters, de gui ou encore de laurier-tin. Les fleurs sont cueillies la veille de la livraison et les bouquets sont réalisés en moins d'une journée à partir de la coupe des fleurs, pour garantir une qualité aux clients.

Pour l'instant la start-up ne livre qu'en région parisienne (Fleurs d'ici, 2019 et Paris, 2019).

- La Fleur Française

La Fleur Française est une association créée en janvier 2017. Elle soutient la culture de fleurs françaises locales et de saison. Cette association a créé un annuaire regroupant les professionnels de l'horticulture français soutenant ou prenant part au *Slow Flower*. C'est un mouvement né aux Etats-Unis dans les années 2000. Comme le *Slow Food* (en opposition au *Fast Food*), ce mouvement privilégie les circuits courts, l'achat chez les producteurs locaux et les fleurs de saison afin de respecter l'environnement. On reconnaît le collectif de la fleur française à son logo (Figure 11) (Collectif de la Fleur Française, 2019 et El Kurdi, 2018).



Figure 11 : Logo "Collectif de la fleur française"

4. Problématique

Etant une structure de référence en botanique, le CBNBL doit orienter et guider le choix des aménageurs et des gestionnaires d'espaces verts en matière de flore adaptée aux chantiers de végétalisation. Dans ce type d'aménagement, les marques Végétal local® et Vraies messicoles® présentent de véritables avantages en matière de biodiversité et de respect du milieu.

Cependant, les herbacées appartenant à ces marques dans le Bassin Parisien Nord sont peu nombreuses. Ce phénomène est-il dû à une mauvaise connaissance des marques des prescripteurs et des utilisateurs ? Existe-t-il des facteurs qui influencent la connaissance et la sensibilité à ces deux marques comme posséder un jardin, utiliser des mélanges de prairies fleuries, travailler dans un secteur d'activité précis ou encore réaliser certaines pratiques en lien avec les herbacées ?

De plus, si la production est peu développée est-ce dû aux producteurs (agriculteurs et semenciers) ? Connaissent-ils ces deux marques et existe-t-il des prédispositions pour multiplier des herbacées Végétal local® et Vraies messicoles® comme la structure de l'exploitation agricole, la mise en place de bandes fleuries sur l'exploitation ou encore la réalisation de semences fermières¹² ?

De manière plus générale, quelle est la capacité de développement de Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® dans le BPN ?

¹² Les semences fermières ou semences de ferme sont les semences issues de la récolte que l'agriculteur met de côté dans le but de réensemencer ses champs. Cette pratique subsiste encore pour des variétés pouvant se reproduire en conservant leurs caractéristiques, comme le blé (GNIS).

5. Matériel et Méthodes

Pour répondre à cette problématique le travail est divisé en deux axes :

- Axe 1 : Etude des capacités de développement des filières herbacées de Végétal local® et Vraies messicoles® dans le Bassin Parisien Nord
- Axe 2 : Identification des freins et leviers de développement des filières herbacées Végétal local® et Vraies messicoles® dans deux autres régions d'origines

5.1. Capacités de développement des marques dans le Bassin Parisien Nord

La première partie a pour objectif de déterminer les capacités de développement des filières herbacées de Végétal local® et Vraies Messicoles® dans le Bassin Parisien Nord.

Pour réaliser cela, une étude de marché est conduite dans la zone d'origine n°5 (Bassin Parisien Nord). Elle est divisée en deux sous-études : une enquête quantitative et une étude qualitative.

5.1.1. Enquête quantitative

L'enquête quantitative a été choisie car elle permet de mesurer et de recueillir l'avis ou les habitudes de consommation d'un grand nombre de personnes en peu de temps. De plus, elle permet d'obtenir des informations non disponibles, via les canaux d'informations classiques, sur le marché à étudier. C'est une technique couramment utilisée lors d'une étude de marché (Christiaen et Djouak, 2018, et Decoster, 2018, et Dupré La Tour *et al.*, 2018, et Duval 2013).

L'enquête quantitative vise les différents acteurs des filières de végétalisation : les prescripteurs de végétaux, les producteurs et multiplicateurs de semences, les utilisateurs et les organismes de conservation. Le Tableau 3 (p18) présente les métiers ou les organisations ciblés selon les quatre grandes catégories (AMF et VAL'HOR, 2018, et Larramendys *et al.* 2014, et Mabeyart, 2017).

Tableau 3 : Métiers ou organisations ciblées par catégorie

Catégories	Métiers ou organisations cibles
Prescripteurs	Paysagiste
	Paysagiste-concepteur (architecte)
	Urbaniste
	CAUE (Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement)
	Ecologue
	Jardinier
	Service d'aménagement des Espaces Verts (EV)
	Bureau d'études
Producteurs	Semencier
	Structure de tri de graine
	Agriculteur
	Pépiniériste
	Horticulteur
Utilisateurs	Chambre d'Agriculture (peut aussi être prescripteur)
	Organisation, Fédération de chasse
	Collectivité
	Particulier
	Association (environnementaliste, jardinage, autre)
	Entreprise en BTP (Bâtiments et Travaux Publics) et Voiries
	Organisation accueillant du public
Conservation	ENRx (Espaces Naturels Régionaux)
	Eden 62
	PNR (Parcs Naturels Régionaux)
	CEN (Conservatoire d'Espaces Naturels)
	CPIE (Centre Permanent d'Initiative à l'Environnement)
	CBN
	Autre

- Méthodologie et logiciels

Pour atteindre ces acteurs, la méthode de « questionnaire » est retenue. Elle consiste à envoyer des questionnaires en ligne aux différents acteurs évoqués. L'objectif est de connaître leurs pratiques actuelles et leurs intérêts pour les marques. Le logiciel Microsoft Forms® a été sélectionné pour réaliser les questionnaires. Le choix s'est porté sur ce logiciel car il répond au RGPD (Règlement Général pour la Protection des Données) en adhérent au Privacy Shield. Il est gratuit pour les détenteurs d'un compte Office 365® et ne présente pas de limites en termes de nombre de questionnaires créés, de nombre de questions par questionnaire (dans les limites de capacité de traitement du logiciel) et de nombre de réponses pouvant être collectées. De plus, faisant partie de la Suite Office® il permet une exportation des données simple et ergonomique sur Excel® pour leurs traitements.

- Données recueillies

Deux types de données sont recueillis : des données quantitatives et qualitatives. Les données quantitatives permettent de définir l'ampleur du marché : les surfacesensemencées, l'intérêt des répondants pour les thématiques évoquées, les prix potentiels d'achat, etc. Les données qualitatives sont des questions ouvertes où les personnes peuvent utiliser leur propre vocabulaire. Ce sont aussi des questions fermées où les réponses sont proposées. Ce type de données permet de définir les attentes des consommateurs et leurs pratiques quant à l'utilisation de semences ou de végétaux.

Dans l'enquête, une question aborde le prix auquel les répondants achèteraient ou prescriraient Végétal local® et/ou Vraies messicoles®. Un prix de référence a été déterminé. Il a été calculé à partir des mélanges de graines type « prairie fleurie-fleurs sauvages » disponibles sur le marché. Chaque prix trouvé a été ramené au kilo. Une moyenne de ces prix a ensuite été effectuée (Voir Annexe 4 : Calcul du prix de référence du questionnaire, p77).

Les données recueillies sont traitées sur Excel® par le logiciel XLStat®. Les statistiques descriptives (tableau croisés dynamiques), différentielles (test du χ^2 d'indépendance) et multidimensionnelles (ACM : Analyse des Correspondances Multiples) sont utilisées.

L'analyse statistique des données permettra de définir des profils d'acheteurs potentiels de ces marques ainsi que l'existence de liens entre les pratiques liées aux espaces verts des répondants (particuliers et professionnels) et leur positionnement par rapport à Végétal local® (VL) et Vraies messicoles® (VM).

- Echantillon visé et Hypothèse de travail

L'enquête quantitative cherche à être représentative de la population du BPN (Bassin Parisien Nord). Comme ce dernier ne reprend pas les régions administratives françaises l'échantillon cible a été déterminé arbitrairement. Il s'appuie sur les caractéristiques des Hauts-de-France, représentant 49% de la superficie du BPN (la Normandie représente 38% du BPN et le Nord de l'Île-de-France 13%). Pour être représentative l'enquête devra présenter un échantillon interrogé similaire à la population des Hauts-de-France (Voir Annexe 5 : Description de la population des Hauts-de-France par catégorie de questionnaire, p78).

L'enquête quantitative permet de déterminer les habitudes liées aux espaces verts des répondants et de valider ou non des hypothèses par rapport à leurs comportements face aux deux marques. Les hypothèses de travail sont présentées ci-dessous.

Les catégories de questionnaire Prescripteur, Utilisateur et Conservation ont les mêmes hypothèses de travail :

- La connaissance des deux marques est liée aux pratiques et aux intérêts des répondants (possession d'un jardin ou travail dans les espaces verts, utilisation de mélanges herbacés, intérêt pour les thématiques locales et biodiversité).
- Le prix de vente auquel les répondants sont prêts à prescrire ou à acheter VL et VM dépend de leur intérêt pour ces dernières.
- Le département de résidence influence l'intérêt que portent les résidents à VL et VM.
- Il existe un profil type de personnes sensibles aux deux marques. Idem pour les personnes n'ayant pas d'attrait pour les deux marques.

N'ayant pas le même type de questionnaire, les hypothèses de travail des Producteurs sont différentes de celles des autres catégories de questionnaire :

- Le type de semence ou plant produit influence l'intérêt des semenciers pour produire VL et VM.
- L'orientation technico-économique (OTEX) et la surface totale des exploitations influencent l'intérêt des producteurs sur VL et VM.
- Les agriculteurs implantant des bandes fleuries sur leurs exploitations sont plus favorables que les autres à multiplier et/ou trier VL et VM.
- Les agriculteurs réalisant des semences fermières sont plus favorables que les autres à multiplier et/ou trier VL et VM.

- Segmentation des questionnaires

Huit questionnaires sont réalisés (Tableau 4). Ils permettent de mieux cibler les acteurs et de leur poser des questions plus pertinentes en fonction de leurs rôles dans la filière (Duval 2013). Par exemple, le questionnaire collectivité demande au répondant dans quel type de collectivité est-ce qu'il travaille alors que le questionnaire association demande au répondant qu'elle est l'orientation de son association. La segmentation des questionnaires concerne surtout les questions types « profil » et « pratique ». Les questions portant sur les marques Végétal local® et Vraies messicoles® sont les mêmes dans tous les questionnaires (hors producteur) pour permettre de comparer les résultats obtenus. Les questionnaires sont analysés en quatre pôles : Prescripteur, Producteur, Utilisateur, Conservation (Tableau 4).

Tableau 4 : Regroupement des questionnaires en pôle pour l'analyse

Pôle d'analyse	Questionnaire spécifique	Profil des répondants
Prescripteur	Prescripteur	Paysagiste, Paysagiste-concepteur, Urbaniste, Ecologue, Jardinier, Bureau d'Etudes, Personnes travaillant dans un service d'aménagement des EV
	Organisme d'aménagement en général	Personnes travaillant dans un service d'aménagement en général
Producteur	Agriculteur	Agriculteur (tout type), Pépiniériste, Horticulteur
	Semencier	Structure multipliant ou triant des semences (semenciers, coopératives, négoce...)
Utilisateur	Association-Organisation	Association (chasse, pêche, jardinage, environnementaliste, cadre de vie, biodiversité), Chambre d'Agriculture, Organisme de chasse
	Collectivité	Elu et/ou gestionnaire
	Particulier	Particulier, Autre
Conservation	Organisme de conservation	Personnes travaillant dans un organisme de conservation (de la nature)

Remarque : Le logiciel ayant montré des limites en termes de capacité de stockage à 98 questions, des questionnaires ont été fusionnés, notamment, « Organisme d'aménagement en général » et « Organisme de conservation ». Les résultats sont cependant étudiés séparément.

- Rôle et structure de chaque questionnaire

- Prescripteur

Le pôle Prescripteur a pour but de connaître les pratiques des prescripteurs, les types de chantiers sur lesquels ils travaillent, les facteurs de décisions liés au choix des végétaux préconisés et/ou utilisés, leurs connaissances et leurs attraits pour VL et VM. Ce questionnaire est divisé en cinq parties : « Vos pratiques en général », « Vos pratiques concernant les herbacées », « Végétal local® et Vraies messicoles® », « Votre intérêt pour VL et VM » et « Informations générales » (Voir Annexe 6 : Squelette et version papier du questionnaire « Prescripteur », p80). Les questionnaires « Prescripteurs » et « Organisme d'aménagement en général » diffèrent dans la première et la deuxième partie. Le questionnaire « Prescripteur » interroge sur le type de chantier déjà réalisé alors que « Organisme d'aménagement en général » interroge plus sur la spécialisation de l'organisme.

- Producteur

Le pôle Producteur a pour but de mettre en évidence des personnes ou des structures susceptibles de rentrer dans la filière de production de VL et VM. De plus, le questionnaire « Agriculteur » a pour mission de déterminer la technicité des agriculteurs sur les bandes fleuries et la multiplication de semences. Ce questionnaire est divisé en cinq parties : « Description de l'exploitation », « Bandes fleuries », « Multiplication de semences », « Intérêt pour VL et VM » et « Informations générales » (Voir Annexe 7 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur-Agri », p85). Le questionnaire « Semencier » est plus orienté sur la mise en évidence de coordinateurs de filières. Le questionnaire est divisé en quatre parties : « Description de la structure », « Diversification », « Végétal local® et Vraies messicoles® » et « Projections » Voir Annexe 8 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur-Sem », p93).

- Utilisateur

Le pôle Utilisateur a pour but d'identifier les potentiels clients des marques. Ce questionnaire est divisé en cinq parties : « Description », « Vos pratiques concernant les herbacées », « Végétal local® et Vraies messicoles® », « Votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® » et « Informations générales » (Voir Annexe 9 : Squelette et version papier du questionnaire « Utilisateur », p95). Les trois questionnaires diffèrent par l'échelle et les volumes que représentent les personnes interrogées. Comme pour les questionnaires du pôle Prescripteur, une première partie identifie les pratiques des répondants, associées aux espaces verts avant d'analyser leur connaissance sur VL et VM et leur intérêt pour les produits vendus.

- Conservation

Le questionnaire Conservation est construit sur le même modèle que le questionnaire « Organisme d'aménagement en général ». Ce questionnaire est divisé en cinq parties : « Vos champs d'actions », « Chantiers de végétalisation », « Végétal local® et Vraies messicoles® », « Votre intérêt pour VL et VM » et « Informations générales » (Voir Annexe 10 : Squelette et version papier du questionnaire « Conservation », p103). Il interroge les personnes sur la spécialisation de leurs organismes et leurs pratiques associées à des opérations de végétalisation avant d'aborder leurs attraits pour VL et VM.

Le temps de réponse estimé des questionnaires est de 7 minutes environ. La durée d'un questionnaire ne doit pas dépasser 10 minutes pour ne pas perdre le répondant (Decoster, 2018).

- Diffusion

Les questionnaires sont fusionnés en un seul grand questionnaire pour faciliter la diffusion. Des questions filtres renvoient les répondants vers le questionnaire leur correspondant (Voir Annexe 11 : Enchaînement du questionnaire quantitatif pôle Prescripteur-Utilisateur-Conservation et lien internet des différents questionnaires, p108).

Remarque : Les questionnaires agriculteurs et semenciers sont envoyés séparément car ils ont des objectifs et des questions très différentes des trois autres pôles d'analyse. De plus, le logiciel n'aurait pas eu les capacités de stocker l'ensemble des questions sur un même formulaire.

Le canal de distribution des questionnaires est internet. Il permet de toucher une plus large population qu'un questionnaire envoyé par courrier ou réalisé en vis-à-vis. De plus, avec ce type de questionnaire, les personnes interrogées ne peuvent pas être influencées par la taille du questionnaire ou les questions suivantes, qui peuvent être visibles sur un questionnaire type papier. Les résultats obtenus seront ensuite traités par méthodes statistiques, tout comme la viabilité de l'échantillon de population ayant répondu (représentativité de l'échantillon et intervalle de confiance).

Pour atteindre et envoyer le questionnaire au pôle d'analyse « Prescripteur » et « Conservation », des recherches sont effectuées sur internet, par région (Hauts-de-France, Normandie et Île-de-France). Le résultat des recherches est rassemblé dans une base de données.

Pour le pôle d'analyse « Producteur » les agriculteurs appartenant aux réseaux « ISA », « Bienvenue à la ferme » et « A petits PAS » sont ciblés. En effet, leurs démarches d'innovations ou leurs capacités techniques peuvent être des facteurs clés pour une filière de production de plantes sauvages. Pour les semenciers, une liste des structures présentes dans le Bassin Parisien Nord est créée. Un questionnaire est envoyé à chaque structure.

Pour les questionnaires correspondants au pôle d'analyse « Utilisateurs » d'autres méthodes sont employées pour atteindre les répondants. Les collectivités sont classées en différentes catégories : communes, intercommunalités, départements, régions. Toutes les communes participant au concours « Villes et Villages fleuris » sont contactées. En effet, on peut supposer qu'elles sont plus réceptives aux thématiques de fleurissement et d'aménagement des espaces verts. Toutes les intercommunalités, régions et départements présents dans le Bassin Parisien Nord sont également contactés via l'annuaire des services publics (Service-Public). Les associations et les particuliers sont contactés via les réseaux du CBNBL (réseaux sociaux, news letters, portes ouvertes).

5.1.2. Etude qualitative

Une seconde phase d'enquête est menée. C'est une étude qualitative. Elle permet d'affiner les résultats et les réponses obtenues dans le questionnaire quantitatif (Dupré La Tour *et al.*, 2018 et Duval, 2013). De manière générale, l'étude qualitative est réalisée avant l'enquête quantitative. Cela permet de mettre en évidence des axes d'études (Dupré la Tour *et al.*, 2018 et Decoster, 2018). Cependant, pour optimiser le temps de diffusion de l'enquête quantitative il est possible de la réaliser avant et, par la suite, d'affiner les résultats par une étude qualitative (Duval, 2013). L'étude de marché se déroulant sur six mois, c'est cette deuxième méthodologie qui a été sélectionnée.

- Méthodologie

L'étude qualitative est constituée d'entretiens semi-directifs individuels. Ils sont menés par téléphone avec les personnes ayant répondu qu'elles étaient d'accord pour échanger sur le questionnaire et la thématique « filière de végétaux locaux » lors de l'enquête quantitative. Une première approche est réalisée par mail avec ces personnes. Elle permet d'affirmer la volonté des répondants à poursuivre l'étude et de convenir d'une date de rendez-vous.

Pour mener les entretiens, des guides sont réalisés (Voir Annexe 12 : Questionnaires d'entretiens, p111). Ils permettent d'identifier des grands thèmes à aborder pendant l'échange téléphonique et de préparer des questions de relance pour le déroulement de l'entretien (Dupré La Tour *et al.*, 2018 et Decoster, 2018). De plus, la réalisation d'un guide permet de comparer les entretiens entre eux dans la mesure où ils suivent tous la même trame.

La méthode de saturation est choisie pour mener l'étude qualitative (Dupré La Tour *et al.*, 2018). Elle consiste à arrêter les entretiens lorsqu'il n'y a plus d'idées nouvelles qui en ressortent.

Remarque : Les entretiens avec les acteurs des filières réalisés dans les autres régions d'origine sont également rattachés à l'étude qualitative. En effet, ils permettent de mettre en évidence des freins et des leviers propres à la mise en place de filières de plantes sauvages d'origines locales.

- Segmentation

Comme pour l'enquête quantitative, les guides d'entretiens et les questions sont adaptés à chaque profil de répondants (Decoster, 2018). Ce sont les mêmes que les pôles d'analyses de l'enquête quantitative : Prescripteur, Producteur (semencier et agriculteur) et Utilisateur. Le groupe « Conservation » n'a pas fait l'objet d'un guide d'entretien en raison des délais de l'enquête et du peu de réponses obtenues dans cette catégorie. Cependant, des entretiens avec des profils « Conservation » ont été réalisés. Les entretiens ont suivi le guide Prescripteur. En effet, les thématiques ciblées étaient sensiblement identiques.

Les répondants sont classés en différents profils (Figure 12, p24). Cela permet de vérifier que les profils sont variés et ainsi d'obtenir une richesse d'informations plus importante (Decoster, 2018).

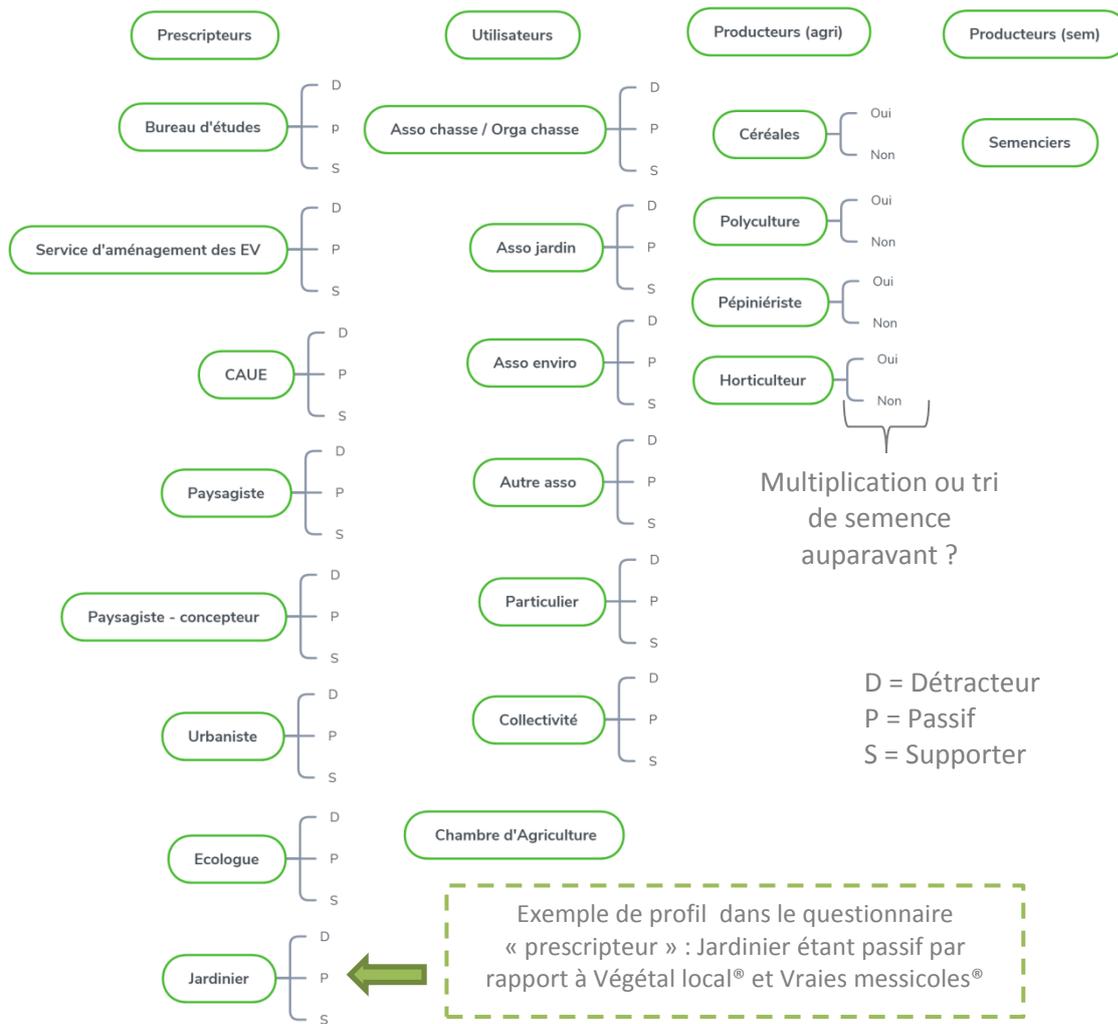


Figure 12 : Présentation des profils de l'étude qualitative

Remarque : Les classifications en Détracteur, Passif et Supporter sont faites par rapport aux réponses, du questionnaire quantitatif, à la question « Quel est votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® ? ». Sur la base du NPS® (Net Promoter Score®)¹³, sont compris comme Détracteur les personnes ayant répondu entre 0 et 6, Passif, les personnes ayant répondu entre 7 et 8 et Supporter les personnes ayant répondu 9 ou 10.

- Diffusion

La méthode de l'entretien téléphonique est retenue. Elle permet d'interroger une grande quantité de profils sur une période de temps assez courte. Les entretiens durent en moyenne entre 10 et 20 minutes pour faciliter la prise de rendez-vous et optimiser le temps des répondants. Attention, les profils « semenciers » sont rencontrés lors d'entretiens « réels ». Ce sont les profils sur lesquels s'appuierait la filière de semences. Il est indispensable d'organiser des réunions avec un temps d'échange suffisant pour aborder les différentes opportunités du marché, les besoins techniques et les besoins financiers pour intégrer le marché « Végétal local® » et « Vraies messicoles® ». Il faut pouvoir se projeter avec les semenciers.

¹³ C'est un indicateur de fidélité mis en place par Fred Reichheld, consultant en stratégie connu pour ses recherches sur la fidélité client. Le NPS évalue le rapport client/marque (Poulard, 2017)

- Données recueillies

Les données recueillies sont retranscrites dans des comptes rendus d'entretiens. Les entretiens sont ensuite comparés entre eux. Ils permettent d'identifier des comportements d'achats ou de décisions, des pratiques innovantes, des personnes susceptibles d'être motrices dans la filière ou encore de comparer le nombre de fois où des idées similaires sont évoquées.

5.2. Etude des stratégies de développement des marques dans deux autres régions

Afin de déterminer les freins et les facteurs de réussites intervenants dans la mise en place de filières herbacées Végétal local® et Vraies messicoles® deux régions d'origines ayant déjà ce type de filière sont sélectionnées : Alpes et Pyrénées. Ces deux régions ont été choisies car elles font partie des premières à avoir développées ces filières.

Les acteurs sont contactés et, si possible, des rendez-vous sont fixés pour les rencontrer et visiter leurs sites de productions ou leurs chantiers réalisés (récolteurs de semences, multiplicateurs, conseillers, CBN responsables des régions d'origines, utilisateurs de VL et/ou VM, etc.).

Les rencontres durent au minimum 2h, temps nécessaire pour les visites et les échanges.

Les résultats obtenus sont traités avec ceux de l'étude qualitative.

6. Présentation et analyses des résultats

6.1. Capacité de développement de la filière : l'offre

6.1.1. Description des résultats du pôle Producteur

- Agriculteur

- Profil des répondants

Trente-six agriculteurs ont répondu au questionnaire « Producteur-Agriculteur ». Les figures 13, 14 et 15 présentent le profil des répondants. Les répondants sont majoritairement des maraîchers (Figure 13) et leurs exploitations font moins de 20 ha (Figure 14). Aucun horticulteur n'a répondu au questionnaire. Ce profil aurait été intéressant dans le cadre d'une création de filière VL et VM.

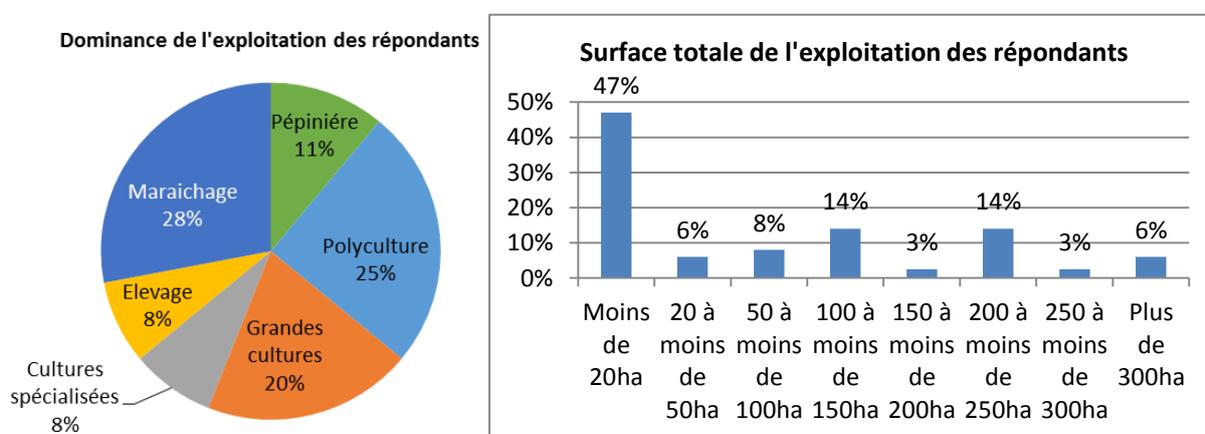


Figure 13 : Dominance de l'exploitation des répondants et Figure 14 : Surface totale de l'exploitation du répondant

Tranche d'âge des répondants

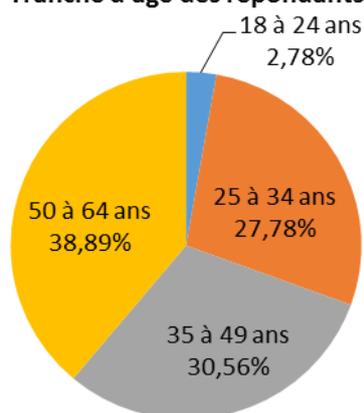


Figure 15 : Répartition des répondants en fonction de leur âge

Les agriculteurs ayant répondu au questionnaire sont principalement des hommes (86%) et ont entre 50 et 64 ans (Figure 15). 86% ont suivi une formation agricole : 31% ont un BPREA (Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole), 34,5% ont un BTS (Brevet de Technicien Supérieur) et 34,5% sont ingénieurs.

- Comparaison de profil des répondants avec la population des Hauts-de-France

Les figures 16 et 17 comparent l'échantillon interrogé (en bleu) à la population agricole des Hauts-de-France (en rouge) (Agreste, 2018). La figure 16 représente la répartition des exploitations par surface agricole totale et la figure 17 la répartition des exploitations par OTEX (Orientation Technico-Economique).

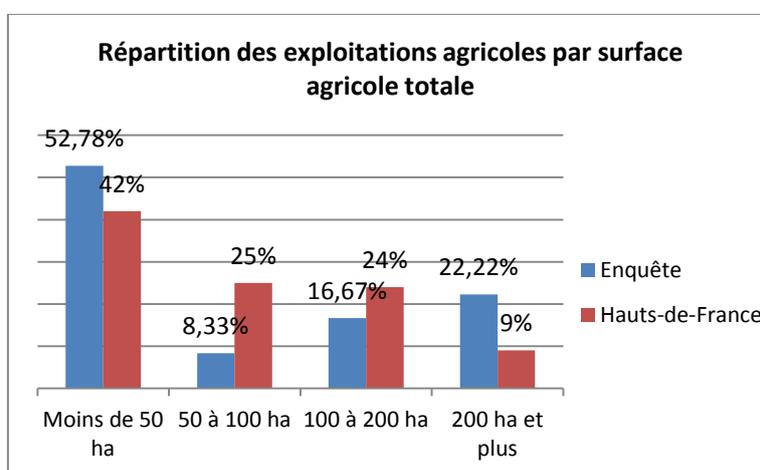


Figure 16 : Répartition des exploitations agricoles par surface agricole totale (Agreste, 2018)

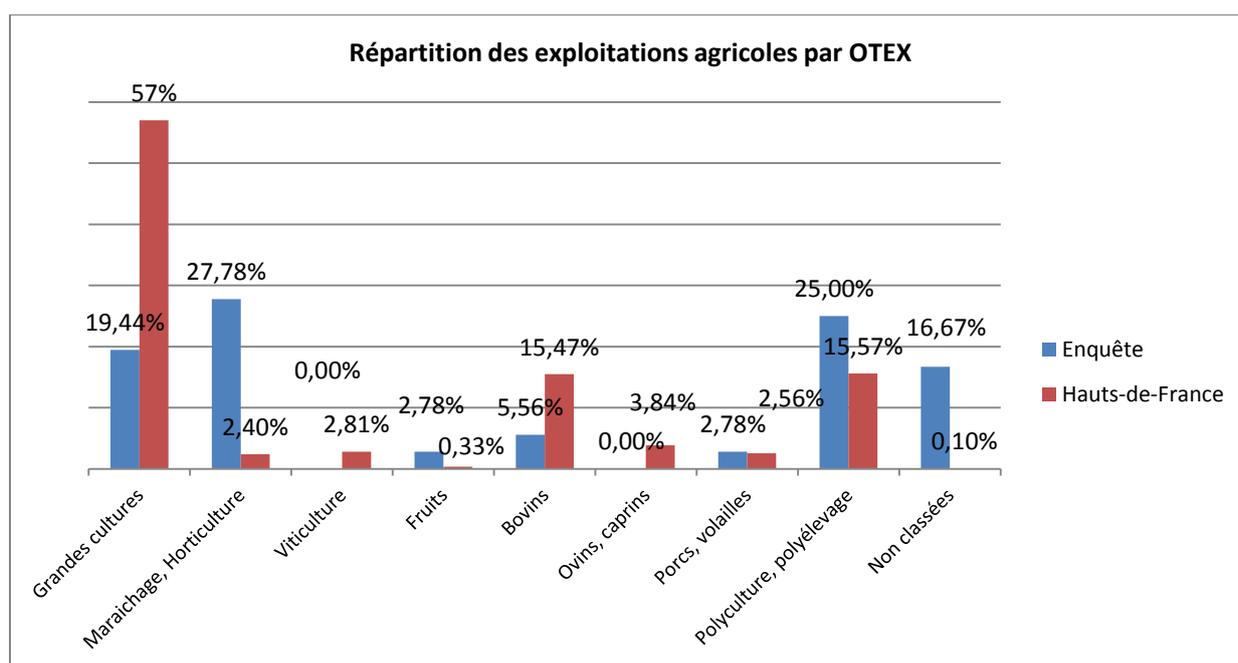


Figure 17 : Répartition des exploitations agricoles par OTEX (Agreste, 2018)

On observe que l'échantillon interrogé est différent de la population agricole des Hauts-de-France. Les résultats ne pourront pas être extrapolés à l'ensemble de la région Hauts-de-France et du BPN.

- Pratiques liées aux bandes fleuries

Concernant les bandes fleuries, 13 agriculteurs (36%) en ont implanté dans leur exploitation. Ces pratiques sont relativement récentes, sur les 13 agriculteurs 11 en ont implanté pour la première fois après 2014. Les surfaces implantées sont inférieures à 1 ha. La figure 18 représente le type de plantes semées. Ce sont principalement des annuelles (Figure 18). Les agriculteurs les achètent en mélange (Figure 18) à des coopératives ou des négoce (62%). Les fleurs sont utilisées pour leur aspect mellifère, esthétique et leur impact sur la faune auxiliaire et la biodiversité (Figure18). Un peu moins d'un tiers (30%) des agriculteurs connaissent la provenance géographique des semences qu'ils achètent. Les agriculteurs ne suivent pas d'itinéraire technique culturel particulier pour planter leurs bandes fleuries.

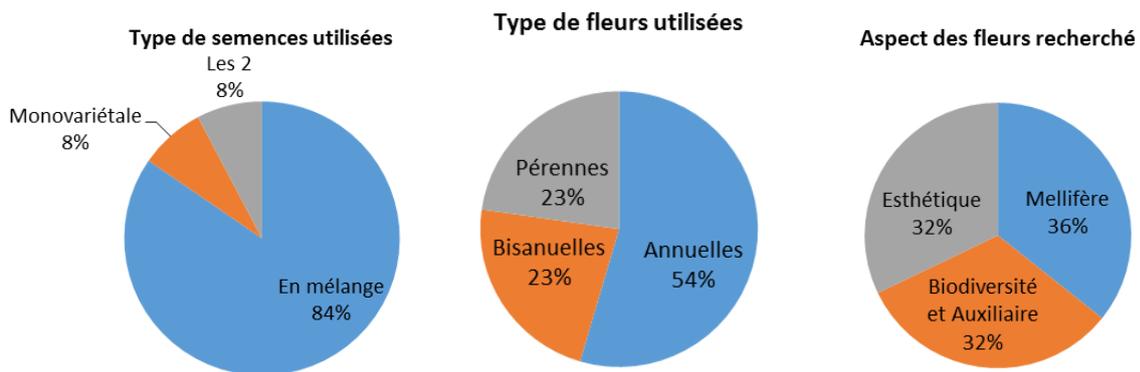


Figure 18 : Description des semences achetées

- Pratiques liées aux semences fermières, à la multiplication et au tri

Vingt-cinq agriculteurs ont déjà produit des semences fermières. Cela représente 69% des personnes interrogées. Les exploitants produisent en grande partie des semences de céréales mais certains font aussi des engrais verts. D'autres quant à eux, réutilisent des semences de légumes ou de fleurs (Figure 19).

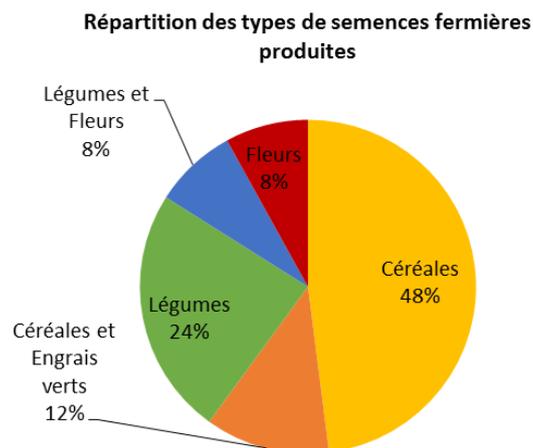


Figure 19 : Répartition des types de semences fermières produites

Dans notre panel de répondants, sept agriculteurs ont déjà multiplié et trié des semences et dix ont multiplié ou trié uniquement des semences (cinq en multiplication uniquement et cinq en tri uniquement). Quatre agriculteurs ne réalisent plus ces opérations par manque de temps, par indisponibilité de contrat ou parce que leur matériel n'est pas ou plus adapté. Ceux qui réalisent encore ces opérations mettent en avant des raisons d'adaptations des semences au terroir, de gain économique (et de contrat avec des semenciers), de traçabilité et de qualité des semences.

La figure 20 montre le matériel de multiplication ou de tri dont dispose les répondants. Cela permet d'envisager les opérations et les types de graines que chaque exploitant peut multiplier dans le cadre d'une filière VL et VM. On remarque également que 14 personnes n'ont pas de matériel. Cela concerne principalement les exploitations maraichères, les cultures spécialisées et les pépinières.

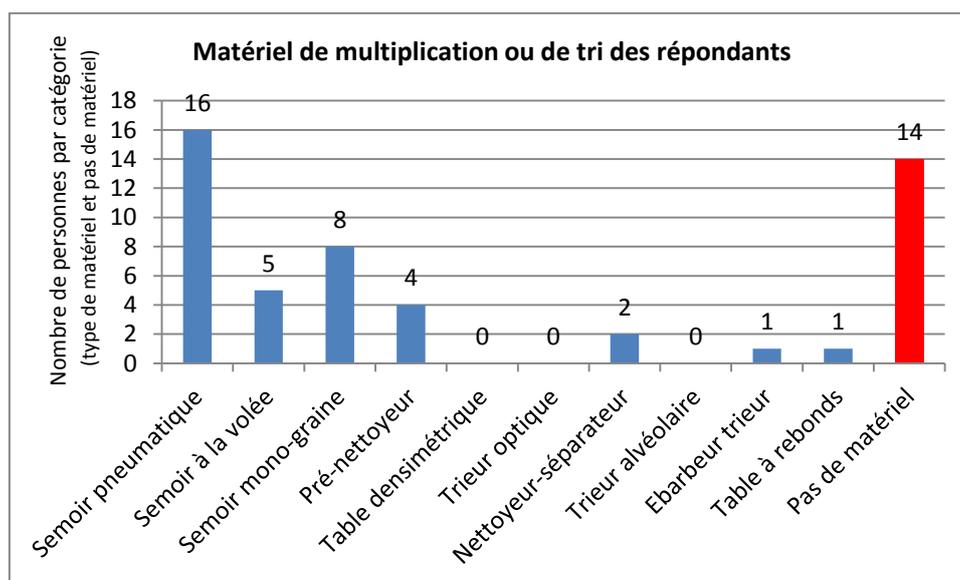


Figure 20 : Matériel de multiplication ou de tri des répondants

- Végétal local® et Vraies messicoles®

Deux agriculteurs sur les trente-six connaissent VL et VM. Il s'agit de pépiniéristes ayant déjà utilisé ou préconisé ces marques, l'un en arbuste et l'autre en herbacée.

La moitié des répondants serait intéressée pour multiplier des semences VL et VM si une filière se développe dans le BPN. Cela représente 18 agriculteurs. Sept d'entre eux seraient également intéressés pour trier ce type de semence.

- Semencier

- Profil des répondants

Dix structures productrices de semences ont répondu au « questionnaire semencier ». La majorité produit des céréales (8 structures), des Oléagineux (6 structures) et des protéagineux (6 structures) (Figure 21, p30).

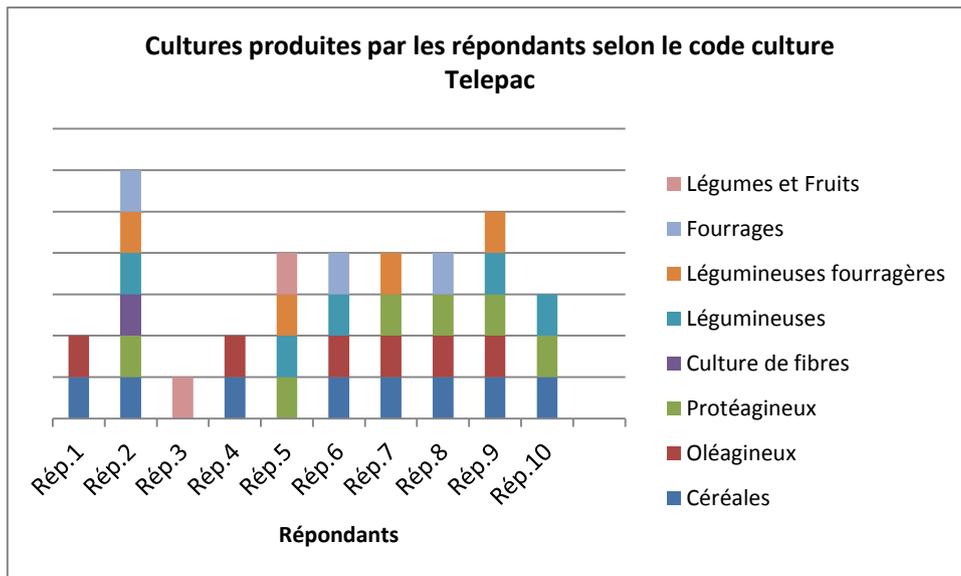


Figure 21 : Cultures produites par les répondants selon le code culture Telepac

- Végétal local® et Vraies messicoles®

Aucune structure ne connaissait VL et VM. Après description des marques 3 structures étaient intéressées pour produire ce type de plantes et seulement deux ont laissé leurs contacts pour pouvoir échanger sur ce type de production. Les entreprises qui ne sont pas intéressées pour rentrer dans la démarche VL et VM ont mis en avant leurs outils de productions inadaptés et leurs méfiances des marques (concept inconnu pour eux).

Les réponses d'une des 3 structures intéressées par les marques VL et VM semblent incohérentes elles ont été supprimées de la suite de l'étude.

Les deux structures intéressées pour produire des plantes VL et VM, sont, toutes les deux, prêtes à multiplier des semences. Seule, une des deux structures est intéressée pour trier les plantes, conditionner les semences et les vendre. Aucune des deux structures ne souhaite réaliser les étapes de récolte dans le milieu naturel (Figure 22).

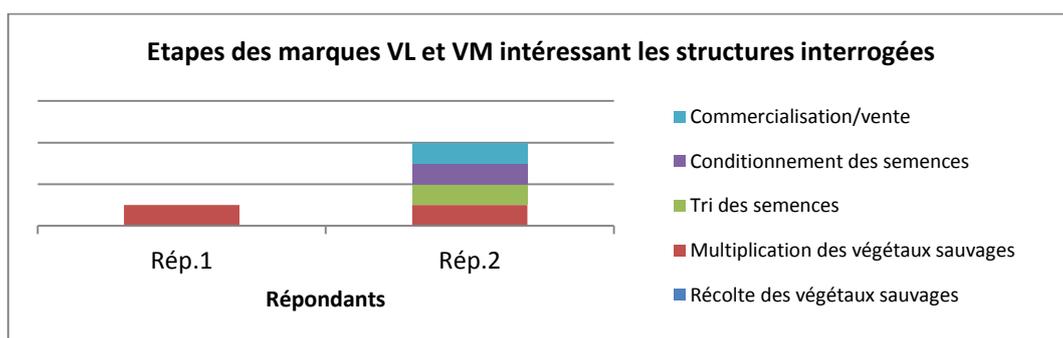


Figure 22 : Etapes des marques VL et VM intéressant les structures interrogées

Ces entreprises pensent avoir besoin d'un soutien technique pour la multiplication et le tri ainsi qu'un programme de financement pour développer cette activité.

Ce qu'il faut retenir

46 personnes ont répondu aux questionnaires du pôle Producteur (36 agriculteurs et 10 structures productrices de semences). Les profils des répondants ne correspondent pas à la population de la région Hauts-de-France mais ils sont variés. C'est positif dans le sens où cela permet d'avoir un panel et des réponses très diversifiées. Il ne faut toutefois pas oublier qu'aucun horticulteur n'a répondu au questionnaire. Ce profil aurait été intéressant pour multiplier des plantes Végétal local® et Vraies messicoles®

Certains agriculteurs ont déjà de l'expérience dans le semis des plantes à fleurs (bandes fleuries) et de la multiplication ou du tri de semences. Ce sont des connaissances clés, propices à la production des marques Végétal local® et Vraies messicoles®.

Malgré la faible connaissance des marques Végétal local® et Vraies messicoles® 18 agriculteurs et 2 entreprises sont prêts à produire ces marques dans le BPN.

Un frein reste toutefois à lever. C'est celui de la récolte en milieu naturel.

6.1.2. Analyse des résultats du pôle Producteur

- Agriculteur

- Facteurs influençant la multiplication de semences pour VL et/ou VM

Il y a un lien statistique entre être intéressé pour multiplier des semences VL-VM et avoir déjà implanté des bandes fleuries pour leurs aspects biodiversité (Voir Annexe 13 : analyse statistique d'un lien entre la question 31 et 11.2, p114). De plus, les agriculteurs intéressés par la multiplication de semences VL-VM sont également intéressés pour trier ce type de semence (Voir Annexe 14 : analyse statistique d'un lien entre la question 31 et 33, p115).

Il semblerait que les maraichers, les céréaliers et les agriculteurs en cultures spécialisées sont potentiellement plus intéressés pour produire des semences en VL-VM. Cependant, on ne peut pas conclure sur ce lien, les intervalles de confiance sont trop étendus à cause du faible nombre de répondants (36 personnes) (Figure 23).

De même, les exploitants possédant moins de 20ha semblent plus disposés à multiplier des semences pour les deux marques.

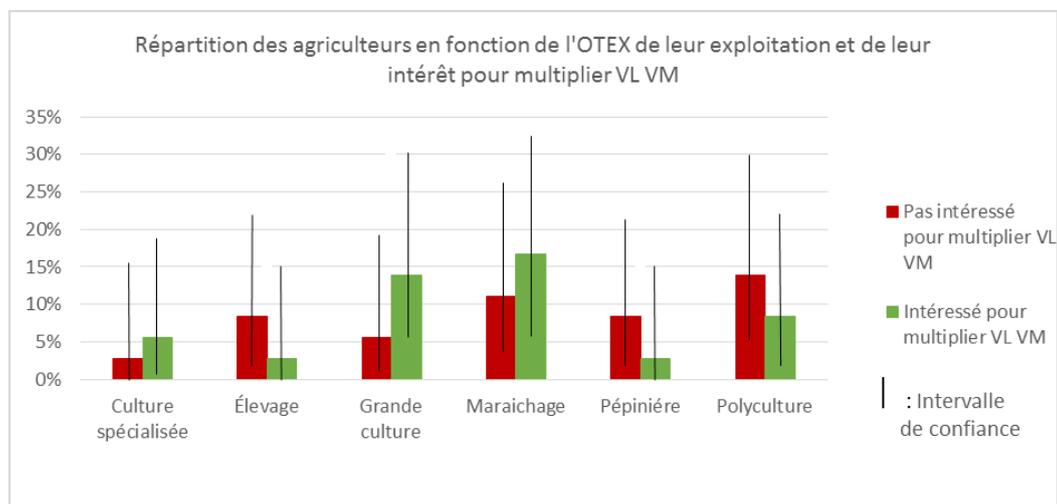


Figure 23: Répartition des agriculteurs en fonction de l'OTEX de leur exploitation et de leur intérêt pour multiplier VL VM

La figure 24 montre qu'il y a peut-être un lien entre faire des semences fermières et être intéressé pour multiplier des semences pour les marques VL et VM.

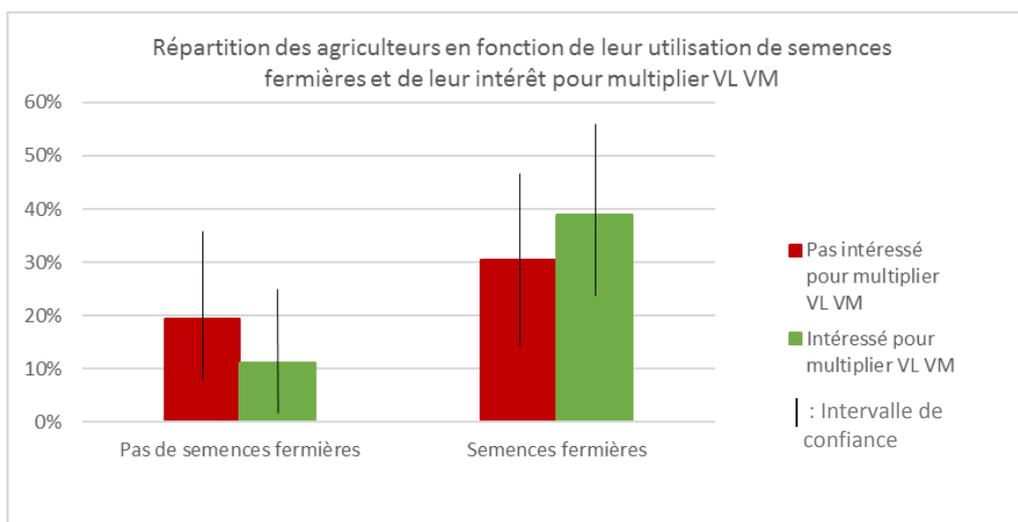


Figure 24 : Répartition des agriculteurs en fonction de leur utilisation de semences fermières et de leur intérêt pour multiplier VL VM

- Facteurs influençant le tri de semence pour VL et/ou VM

Il existe un lien statistique entre être intéressé pour trier des semences VL-VM et utiliser des semences monovariétales pour ces bandes fleuries (Voir Annexe 15 : analyse statistique d'un lien entre la question 33 et 9, p116). De plus, les agriculteurs possédant des semoirs à la volée et du matériel de tri (pré-nettoyeur et table à rebond) sont plus facilement intéressés pour trier des semences VL-VM (Voir Annexe 16 : analyse statistique d'un lien entre les questions 33 et 24.3, 24.5 et 24.6, p117). Une Analyse multifactorielle (ACM) montre également que la possession d'un semoir à la volée, d'un pré-nettoyeur et/ou d'une table à rebond est un phénomène lié (Voir Annexe 17 : analyse d'une relation entre les réponses de la question 24, p119). Cela peut s'expliquer par le besoin de trier les cultures obtenues avec ce type de semoir (désherbage moins évident et apparition d'adventices dans la culture). De plus, les agriculteurs possédants du matériel de tri peuvent être intéressés pour rentabiliser leurs équipements en diversifiant les cultures triées, d'où leur intérêt pour trier des semences VL-VM.

Parmi les agriculteurs souhaitant multiplier des semences VL-VM, les maraichers et les agriculteurs tournés vers la grande culture semblent les plus intéressés pour trier des semences VL-VM (Figure 25). Cela peut être dû aux investissements liés au matériel de ce type de structure. Toutefois, comme pour la multiplication de semences aucun lien statistique ne peut être établi.

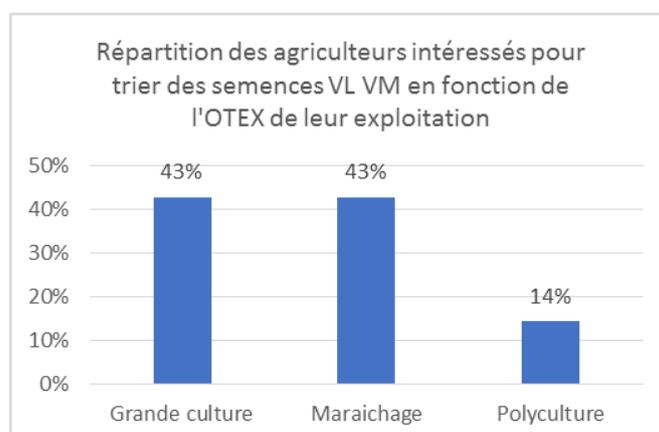


Figure 25 : Répartition des agriculteurs intéressés pour trier des semences VL VM en fonction de l'OTEX de leur exploitation

- Facteurs influençant le souhait d'être informé des avancées des marques VL-VM

Une question reprenant l'intérêt des agriculteurs à être tenus informés des avancées de la marque était posée à la fin de l'enquête. Elle permet d'évaluer le réel intérêt des répondants pour les marques VL et VM.

Les analyses statistiques montrent qu'il existe des liens entre implanter des bandes fleuries pour la biodiversité, réaliser des semences fermières (multiplier et/ou trier ces semences), vouloir potentiellement s'investir dans la multiplication et/ou le tri de semences pour VL et VM et souhaiter être informé des avancées de la filière herbacée VL VM dans le BPN (Voir Annexe 18 : analyse statistique d'un lien entre la question 39a et 11.2, 17, 19.1, 19.2, 31 et 33, p120)

- Semencier

Il existe un lien statistique entre produire principalement des semences de céréales et ne pas être intéressé par la production de semences VL et VM. A l'inverse, être une structure produisant des semences de fruits et légumes est une prédisposition à l'intérêt portait aux marques VL et VM. (Voir Annexe 19 : analyse statistique d'un lien entre les questions 1 et 5, p124).

Dû au nombre de répondants, le questionnaire semencier ne permet pas de mettre d'autres relations en évidence. Il a principalement été créé dans un but de prospection et de recherche de partenaires.

Ce qu'il faut retenir

Les agriculteurs implantant des bandes fleuries pour leurs aspects « biodiversité » présentent des affinités avec la multiplication de VL et VM. Le matériel disponible sur les exploitations et la mise en place de bandes fleuries à l'aide de graines monovariétales peut également influencer l'envie ou non d'un agriculteur à trier ce type de semence.

Il semblerait que l'OTEX, la surface de l'exploitation, la réalisation de semences fermières et la formation des exploitants influencent l'intérêt de suivre et/ou de prendre part au développement des marques VL-VM dans le BPN.

Le type de semence ou plant produit pour les structures semencières détermine également le souhait de l'entreprise à s'impliquer dans la filière herbacée VL-VM du BPN.

6.1.3. Piste de compréhension

Végétal local® et Vraies messicoles® sont deux marques créées dans un but scientifique : la préservation de la flore indigène et la favorisation de la biodiversité. Il paraît donc sensé que les agriculteurs ayant un intérêt pour ces thématiques soient plus enclin à multiplier ou trier ce type de semence.

Les structures productrices de semences pour les céréales n'ont pas montré d'intérêt pour multiplier ou trier des semences VL-VM. Le fait de ne pas vouloir multiplier de plantes sauvages peut être compréhensible : les structures peuvent ne pas vouloir salir leurs surfaces de multiplication et n'ont pas le matériel adapté. Cependant, le refus de trier les semences est surprenant.

Après des échanges avec des semenciers un nouvel élément éclaire cette décision : la taille des machines. VL herbacées et VM étant des filières en développement les quantités produites sont faibles. A l'inverse les semenciers spécialisés en céréales manipulent de grandes quantités de semences. Leurs machines de tri sont adaptées à ces volumes. Pour calibrer les machines il faut accepter de perdre environ 100kg de semences. Cela ne pose pas de problème pour un semencier qui manipule des tonnes de grains mais, est plus limitant dans le cas de petits volumes.

6.2. Capacité de développement de la filière : la demande

6.2.1. Description des résultats du pôle Prescripteur, Utilisateur et Conservation

300 personnes ont répondu au questionnaire « général » ciblant la demande. La majorité des répondants fait partie du pôle d'analyse Utilisateur (Figure 26).

Répartition des répondants "de la demande" par pôle

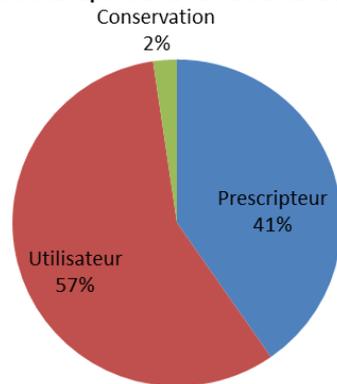


Figure 26 : Répartition des répondants "de la demande" par pôle

- Pôle Prescripteur

121 personnes ont répondu en tant que prescripteur (115 au questionnaire prescripteur et 6 au questionnaire d'aménagement en général). Pour faciliter les analyses les questionnaires prescripteurs et aménagements en général ont été étudiés ensemble.

- Profil

La figure 27 présente le détail du profil des répondants « Prescripteur ». 40% d'entre eux travaillent dans une collectivité comme écologues, paysagistes ou aménageurs. La différence entre Collectivité et Service d'aménagement des espaces verts est le caractère public-privé qui différencie les répondants.

Détail du profil des répondants "Prescripteur"

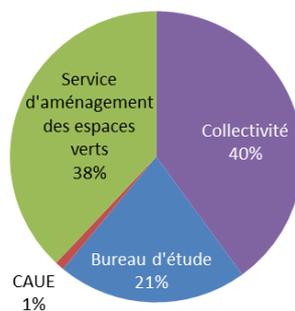
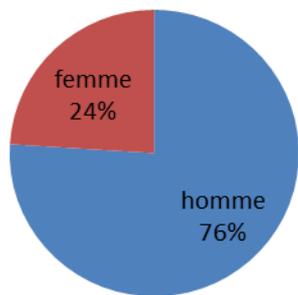


Figure 27: Détail du profil des répondants "Prescripteur"

La figure 28 (p35) montre la répartition des prescripteurs en fonction de leur sexe et de leur âge. Les hommes sont plus représentés que les femmes. La tranche d'âge majoritaire dans le panel est la tranche 35 à 49 ans.

Répartition des répondants en fonction de leur sexe



Répartition des répondants par tranche d'âge

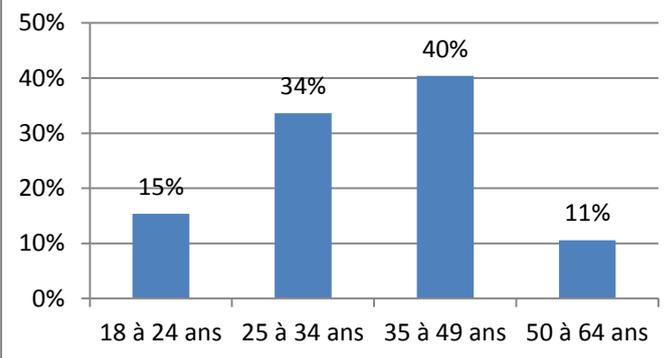


Figure 28 : Répartition des répondants en fonction de leur sexe et de leur âge

- Pratiques des répondants

84% des répondants ont déjà végétalisé un milieu. La figure 29 montre quel type de milieu les prescripteurs ont déjà végétalisé. Par exemple, 68% des prescripteurs ayant déjà végétalisé un milieu ont travaillé sur des chantiers de type aménagement d'espaces verts. Les surfaces des chantiers réalisés sont variables. Elles vont de moins de 50m² à plus de 1ha.

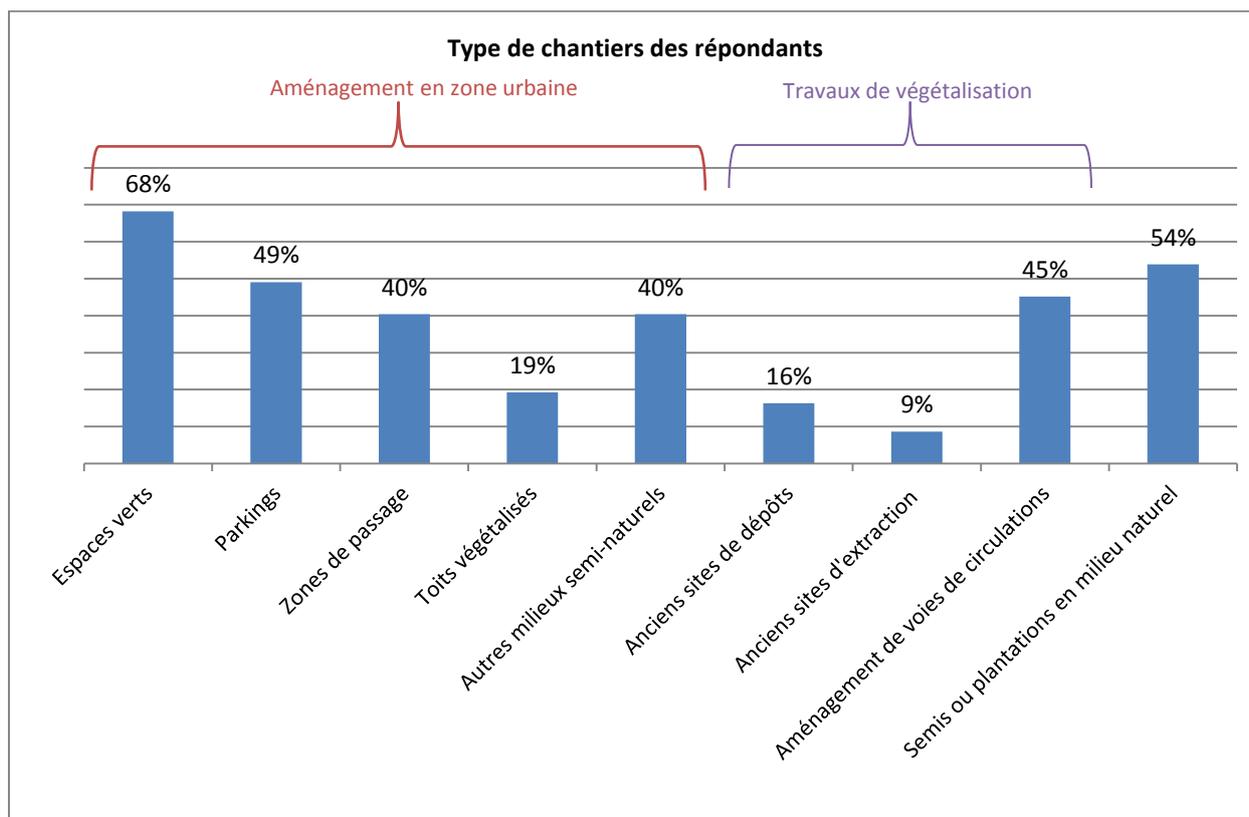


Figure 29 : Type de chantier des répondants

Les prescripteurs utilisent ou prescrivent des plantes principalement pour leurs intérêts pour la biodiversité, leur esthétique et leur origine locale (respectivement 27%, 25% et 24% des réponses à la question 94 : sur la base de quels critères prescrivez-vous ou utilisez-vous les plantes).

- Les herbacées

72% des prescripteurs ont déjà utilisé un mélange d'espèces « tout fait ». Les principales raisons de l'utilisation de mélanges « tout fait » sont la simplicité d'utilisation et le gain de temps. Ces raisons sont données dans 82% et 65% des cas. A l'inverse les prescripteurs n'utilisant pas de mélanges « tout fait » donnent comme principales raisons la méfiance du produit dû à la méconnaissance du mélange (38%) et la réalisation de chantiers dans des zones de conservation de la flore (35%).

- Végétal local® et Vraies messicoles®

Seulement 22% des prescripteurs connaissaient déjà VL et VM avant l'enquête. 15 d'entre eux connaissaient les deux marques (60%). Les autres ne connaissaient que VL.

83% des prescripteurs interrogés seraient prêts à utiliser ou à préconiser VL et VM si une filière herbacée se développait dans le BPN. En moyenne, les prescripteurs sont prêts à utiliser ou à préconiser VL et VM tant que le prix ne dépasse pas 10,4% du prix des semences classiques. L'intérêt moyen, de tous les prescripteurs, pour VL et VM est de 6,63 sur une échelle de 0 à 10.

- Pôle Utilisateur

169 personnes ont répondu aux questionnaires du pôle Utilisateur. La figure 30 représente la répartition des répondants du pôle Utilisateur par catégories. Les particuliers sont les plus représentés.

Répartition du pôle Utilisateur

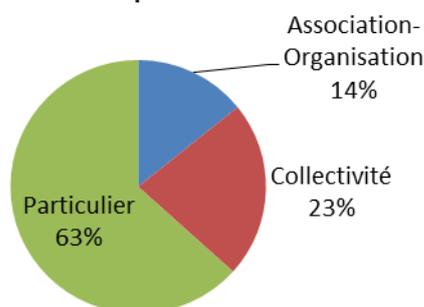
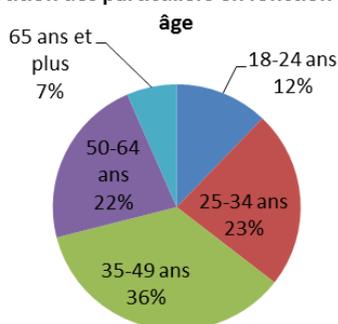


Figure 30 : Répartition des répondants du pôle Utilisateur par catégories

- Profil

La figure 31 présente la répartition des particuliers en fonction de leur âge et de leur CSP (Catégorie Socio-Professionnelle). La majorité ont entre 35 et 49 ans et sont des cadres.

Répartition des particuliers en fonction de leur âge



Répartition des particuliers en fonction de leur CSP

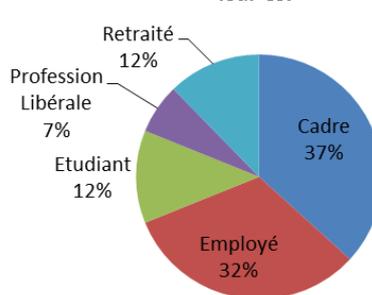


Figure 31 : Répartition des particuliers en fonction de leur âge et de leur CSP

La figure 32 montre la répartition des collectivités qui ont répondu au questionnaire en fonction de leur nombre d'habitants. Elle présente aussi le profil des organisations et associations en fonction de leur dominance (centres d'intérêts). La catégorie « collectivité » représente des collectivités qui ont préféré répondre au questionnaire en tant qu'association. Cela représente 5 collectivités.

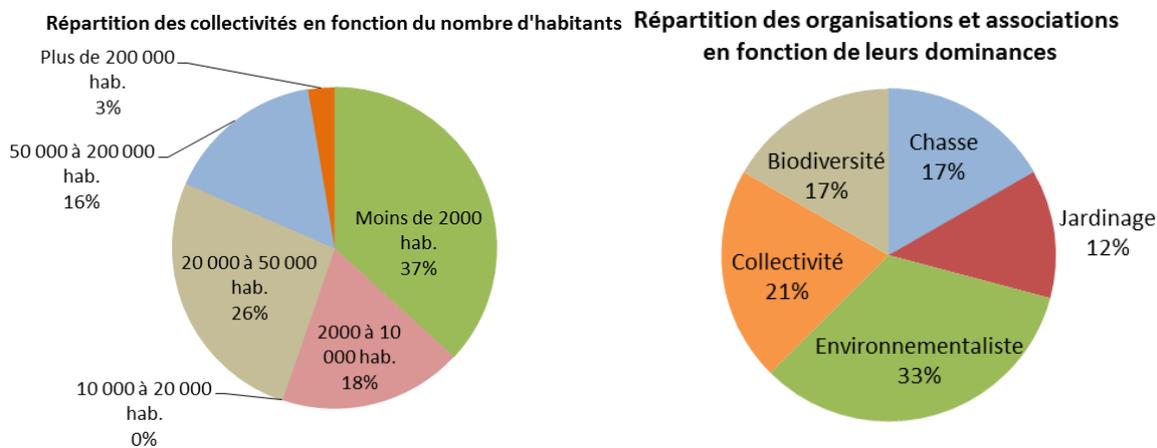


Figure 32 : Répartition des collectivités en fonction du nombre d'habitants

- Comparaison de profil des répondants avec la population des Hauts-de-France

Comme les données dans les Hauts-de-France sur le profil des organisations-associations et l'âge des répondants ne sont pas les mêmes ou n'ont pas été trouvées en libre accès, la comparaison avec celles des répondants est impossible.

La figure 33 indique que les CSP des répondants à l'enquête est très différente de la CSP des habitants des Hauts-de-France. Cela signifie qu'on ne peut pas étendre les résultats et conclusions de l'enquête à toute la population des Hauts-de-France ou du BPN, seulement à celle de l'échantillon interrogé. De plus, les agriculteurs ont été interrogés séparément (producteurs). Ils ne sont donc pas présents dans l'échantillon visé alors que les données des Hauts-de-France les prennent en compte. On observe un biais.

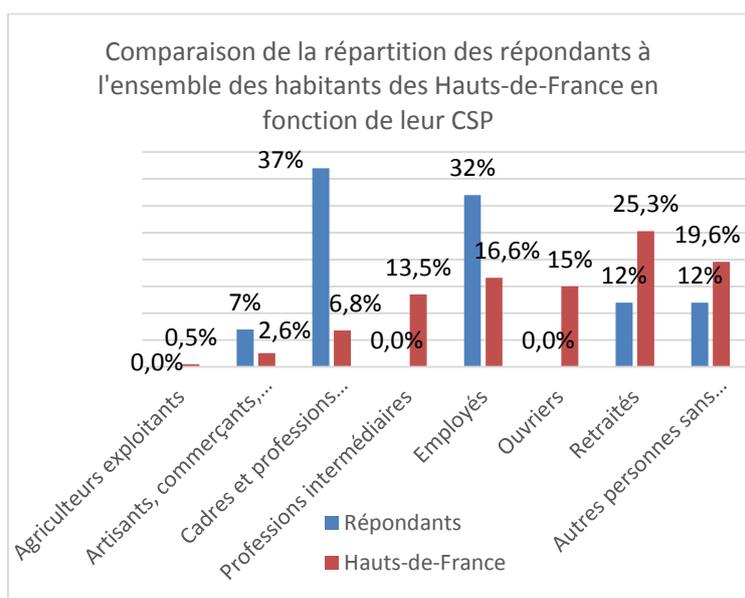


Figure 33 : Comparaison de la répartition des répondants à l'ensemble des habitants des Hauts-de-France en fonction de leur CSP

La figure 34 montre que les collectivités ayant répondu au questionnaire ne suivent pas la même répartition que l'ensemble des Hauts-de-France. Comme pour les particuliers, on ne peut pas étendre les conclusions de l'échantillon interrogé (enquête) à l'ensemble des Hauts-de-France ou du BPN.

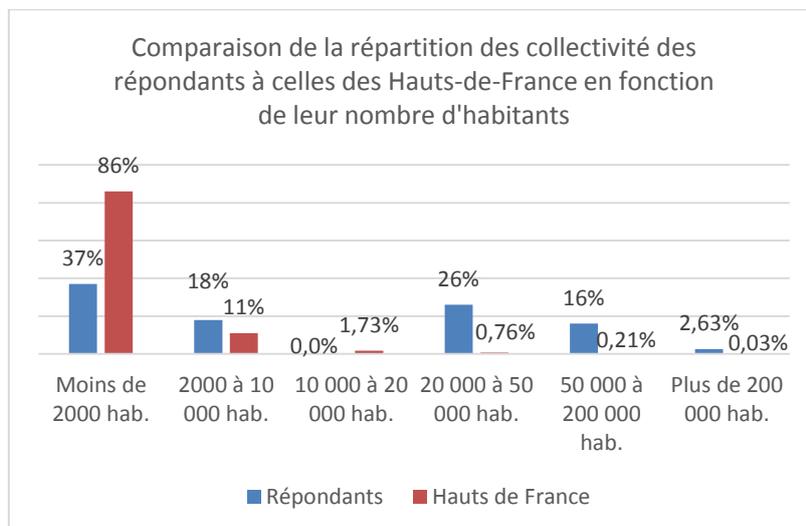


Figure 34 : Comparaison de la répartition des collectivités des répondants à celles des Hauts-de-France en fonction de leur nombre d'habitants

- Pratiques des répondants

83% des particuliers ayant répondu au questionnaire possèdent un jardin. La surface moyenne des jardins des particuliers ayant répondu est de 1300m².

68% des collectivités ayant répondu au questionnaire possèdent un service espaces verts. Le nombre d'ETP (Equivalent Temps Plein) moyen travaillant dans ces services est de 20 personnes. En moyenne, les collectivités interrogées possèdent 73ha d'espaces verts.

72% des organisations et associations ayant répondu au questionnaire ont déjàensemencé ou planté des parcelles. Celles-ci représentent, en moyenne, 117ha.

- Les herbacées

77% des particuliers utilisent des semences herbacées. Il y a peu de différence dans le type de plantes utilisées : 39% annuelles, 34% pérennes, 23% bisannuelles et 5% ne savent pas. Il n'y a pas de différences marquées entre l'utilisation de semences en mélange ou en mono-espèce : 48% des particuliers utilisent les deux. De plus, très peu de répondants connaissent la provenance géographique de leurs graines (35%).

Pour les collectivités, l'utilisation de plantes herbacées est plus faible que pour les particuliers : 58%. Les herbacées utilisées sont principalement pérennes (41% contre 34% pour les annuelles, 23% pour les bisannuelles et 2% ne savent pas). Les collectivités n'utilisent pas de semences monovariétales uniquement. Ce sont, soit uniquement des mélanges qui sont utilisés (50%), soit l'association de mélanges à des semences monovariétales (45,5% et 0,5% ne savent pas). Comme pour les particuliers, très peu de collectivités connaissent la provenance géographique de leurs herbacées (36%).

88% des Associations ou organisations utilisent des semences herbacées. 42% utilisent des espèces pérennes (contre 31% pour les annuelles, 24% les bisannuelles et 2% ne savent pas). 77% des associations ou organisations interrogées utilisent des semences en mélanges. 18% utilisent les deux types de semences (en mélange et monovariétale) et 5% ne savent pas. Contrairement aux particuliers et aux collectivités, la majorité des associations ou organisations connaissent la provenance géographique des graines qu'ils utilisent (64%).

- Végétal local® et Vraies messicoles®

17% des utilisateurs interrogés (particuliers, collectivités et associations-organisations) connaissaient les marques VL et/ou VM. 95% des utilisateurs ayant déjà utilisé ces marques les recommande. 85% des utilisateurs interrogés seraient prêts à utiliser VL et VM si une filière herbacée se développait dans le BPN. En moyenne, les utilisateurs sont prêts à utiliser VL et VM tant que le surcoût ne dépasse pas 12,44% du prix des semences classiques. L'intérêt moyen, de l'ensemble des utilisateurs, pour VL et VM est de 6,73 sur une échelle de 0 à 10.

Seulement 9% des particuliers interrogés connaissaient les marques VL et/ou VM. La moitié connaissait les deux marques, 30% connaissaient uniquement Végétal local® et 20% uniquement Vraies messicoles®. L'ensemble des particuliers ayant déjà utilisé VL et/ou VM les recommande. 87% des particuliers interrogés seraient prêts à utiliser VL et VM si une filière herbacée se développait dans le BPN. En moyenne, les particuliers sont prêts à utiliser VL et VM tant que le surcoût ne dépasse pas 15,5% du prix des semences classiques. L'intérêt moyen, de tous les particuliers, pour VL et VM est de 6,90 sur une échelle de 0 à 10.

Parmi les collectivités interrogées 6 d'entre-elles connaissaient les marques VL et/ou VM (16%). 3 connaissaient les deux marques, 2 uniquement Végétal local® et une uniquement Vraies messicoles®. Une seule des collectivités ayant déjà utilisé l'une des deux marques semblait insatisfaite par les végétaux utilisés et ne la recommandait pas. 71% des collectivités interrogées seraient prêtes à utiliser VL et/ou VM si une filière se développait dans le BPN. En moyenne, les collectivités sont prêtes à utiliser VL et VM tant que le surcoût ne dépasse pas 7,59% du prix des semences classiques. L'intérêt moyen, de toutes les collectivités, pour VL et VM est de 5,92 sur une échelle de 0 à 10.

48% des associations-organisations interrogées connaissaient les marques VL et/ou VM. La moitié connaissait les deux marques (6 personnes), 33% connaissaient uniquement Végétal local® (4 personnes) et 17% uniquement Vraies messicoles® (2 personnes). Toutes les associations-organisations ayant déjà utilisé l'une des deux marques semblent satisfaites et les recommandent. 96% (24 répondants sur les 25) des associations-organisations interrogées seraient prêtes à utiliser VL et VM si une filière herbacée se développait dans le BPN. En moyenne, les associations-organisations sont prêtes à utiliser VL et VM tant que le surcoût ne dépasse pas 6,75% du prix des semences classiques. L'intérêt moyen, de toutes les associations-organisations, pour VL et VM est de 7,29 sur une échelle de 0 à 10.

- Pôle conservation

Seulement 7 personnes ont répondu au questionnaire « Organisme de conservation (de la nature) ». Les résultats de ce pôle seront donc uniquement décrits et non analysés de façon statistique.

Sur les 7 répondants, 3 font partie d'un CBN, 1 d'un Conservatoire d'Espace Naturel, 1 d'un Parc Naturel Régional, 1 d'un muséum d'histoire naturelle et le dernier n'a pas souhaité indiquer sa structure. 5 d'entre eux sont spécialisés dans la flore, 1 dans la faune et 1 dans les espaces naturels en général.

3 personnes travaillant dans un organisme de conservation sont amenées à végétaliser des milieux. Ce sont principalement des zones humides, des prairies sèches et des prairies humides.

Tous les répondants sauf un connaissent VL et/ou VM. Les 6 personnes connaissant VL et/ou VM connaissent les deux marques.

Toutes les personnes interrogées seraient prêtes à utiliser ou préconiser VL et VM si une filière herbacée se développait dans le BPN. En moyenne, elles sont prêtes à utiliser ou préconiser VL et VM tant que le surcoût ne dépasse pas 27,14% du prix des semences classiques.

L'intérêt moyen, des personnes pour VL et VM est de 9,14 sur une échelle de 0 à 10.

Ce qu'il faut retenir

L'échantillon interrogé n'est pas représentatif de la population visée. Cela signifie qu'on ne peut pas extrapoler les résultats à l'ensemble des habitants des Hauts-de-France ou du BPN.

La majorité des répondants possède un jardin ou travaille en lien avec les espaces verts. Cela peut influencer les réponses des personnes interrogées. Cependant c'est positif car les personnes susceptibles d'utiliser VL et/ou VM sont les personnes disposant ou travaillant dans les espaces verts. De plus, la majorité des répondants utilisent des semences herbacées.

Les prescripteurs utilisent ou prescrivent des végétaux principalement pour leurs aspects positifs sur la biodiversité. Cela est un avantage pour VL et VM qui sont des marques mettant en avant cet aspect.

Hormis pour les prescripteurs il y a peu de préférence sur l'utilisation de semences en mélange ou en mono-espèce.

En dehors des associations-organisations et des organismes de conservation les marques VL et VM sont très peu connues de la demande.

Après avoir pris connaissance de ces marques la demande est très positive pour utiliser ou prescrire ces marques si une filière herbacée se développait dans le BPN. Selon les profils le prix moyen auquel les répondants sont prêts à acheter VL et/ou VM varie de +6,75% à +15,5% par rapport au prix des semences « classiques ». L'intérêt moyen de la demande pour VL et/ou VM, sur une échelle de 0 à 10 est de 6,74.

6.2.2. Analyse des résultats du pôle Prescripteur et Utilisateur

- Pôle Prescripteur

- Les facteurs influençant la connaissance des marques VL et/ou VM

Il existe un lien statistique entre connaître les marques VL et/ou VM et réaliser des travaux de végétalisation sur des sites de dépôts et d'extractions. Il existe également un lien statistique entre connaître VL et/ou VM et réaliser des semis en milieux naturels. (Voir Annexe 20 : analyse statistique d'un lien entre les questions 76 et 91.6, 91.7 et 91.9, p125).

Les prescripteurs réalisant des chantiers de plus de 1ha ont statistiquement une meilleure connaissance des marques VL et/ou VM. On observe également qu'il existe un lien entre réaliser des travaux de végétalisation sur des sites de dépôts et d'extractions et d'avoir des surfaces de chantiers supérieures à 1ha. On peut supposer que les chantiers de végétalisation de site de dépôts et d'extractions sont des chantiers imposants dont la surface mesure souvent plus de 1ha. Ce serait donc le lien avec l'activité réalisée qui conditionnerait la connaissance de VL et/ou VM et moins la surface du chantier (Voir Annexe 21 : analyse statistique d'un lien entre les questions 92.7 et 91.6, 91.7 et 76, p127).

Les prescripteurs utilisant des herbacées aquatiques présentent une prédisposition pour connaître les marques VL et/ou VM (Voir Annexe 22 : analyse statistique d'un lien entre la question 76 et 93.5, p129).

Il existe un lien statistique entre connaître les marques VL et/ou VM et ne pas prescrire ou ne pas utiliser des végétaux pour leurs aspects esthétiques et décoratifs. Il existe également un lien statistique entre connaître VL et/ou VM et utiliser ou prescrire des plantes pour leurs services écosystémiques. De plus, les personnes utilisant ou prescrivant des mélanges « tout fait » et qui connaissent VL et/ou VM n'utilisent pas de mélange « prairie fleurie » (aspect décoratif). (Voir Annexe 23 : analyse statistique d'un lien entre les questions 76 et 94.1, 94.4 et 96.1, p130).

Il existe également un lien statistique entre les personnes n'utilisant pas ou ne prescrivant pas de mélange « tout fait » car ils travaillent sur des sites présentant des enjeux de conservation et la connaissance de VL et VM (Voir Annexe 24 : analyse statistique d'un lien entre la question 76 et 98.4, p132)

- Les facteurs influençant l'utilisation ou la prescription potentielle de VL et/ou VM

Il existe un lien statistique entre prescrire ou utiliser des plantes pour leurs origines locales, leurs services écosystémiques et être un potentiel client ou prescripteur des marques VL et/ou VM (Voir Annexe 25: analyse statistique d'un lien entre les questions 82 et 94.3 et 94.4, p133). De plus, le fait de ne pas prescrire ou utiliser des mélanges « tout fait » pour des raisons de méconnaissance du produit, de difficulté d'approvisionnement ou des demandes spécifiques du client favorise, statistiquement, la potentielle utilisation de VL et/ou VM (Voir Annexe 26 : analyse statistique d'un lien entre les questions 82, 98.3 et 98.5, p135).

- Les facteurs influençant le prix que les personnes sont susceptibles de payer pour VL et/ou VM

Cette question n'a été posée qu'aux personnes intéressées pour utiliser ou préconiser VL et/ou VM si une filière herbacée se développait dans le BPN.

Il existe un lien statistique entre réaliser des travaux de végétalisation sur des sites d'extractions et accepter de payer un surcoût de 40% pour des semences VL et/ou VM par rapport à des semences « classiques ». Cette relation est également vérifiée statistiquement avec la surface des chantiers. Les personnes réalisant des chantiers supérieurs à 1ha sont prêtes à payer des semences VL et/ou VM avec un surcoût de 30% (Voir Annexe 27: analyse statistique d'un lien entre les questions 83 et 91.7 et 92.7, p135).

Les personnes ne prescrivant pas de plantes pour leurs services écosystémiques ne souhaitent pas payer plus de 20% en plus pour des semences VL et/ou VM.

Par rapport aux mélanges « tout fait », les personnes ne prescrivant pas ou n'utilisant pas ce genre de mélanges pour leur aspect décoratif (prairie fleurie) sont prêtes à payer 40% de plus pour des semences VL/VM (Voir Annexe 28 : analyse statistique d'un lien entre les questions 83 et 94.4 et 96.1, p137).

Il existe un lien statistique entre travailler dans un bureau d'études et accepter de payer 40% de surcoût, pour des semences VL et/ou VM par rapport à des semences « classiques » (Voir Annexe 29 : analyse statistique d'un lien entre la question 83 et 1, p139). De plus, lorsque l'on regarde la répartition des surcoûts que sont prêts à payer les répondants en fonction de leur profil (entreprise où ils travaillent), on s'aperçoit que les bureaux d'études sont plus disposés à payer un prix élevé pour des semences VL et/ou VM par rapport aux autres profils. Les personnes travaillant dans des entreprises privées spécialisées dans les espaces verts sont, quant à elles, moins disposées à payer un prix élevé pour des semences VL-VM (Figure 35). Lorsque l'on réalise la moyenne du surcoût que sont prêts à payer les différents profils pour des semences VL et/ou VM, on s'aperçoit que ces relations sont très similaires (Figure 36, p43).

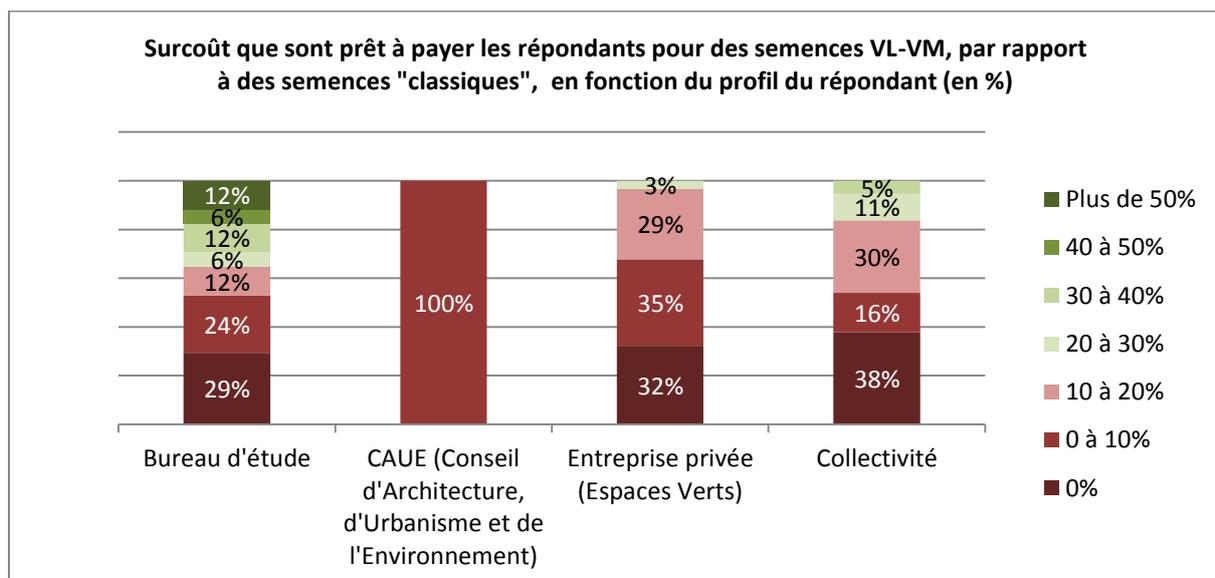


Figure 35 : Surcoût que sont prêts à payer les répondants pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction du profil du répondant (en %)

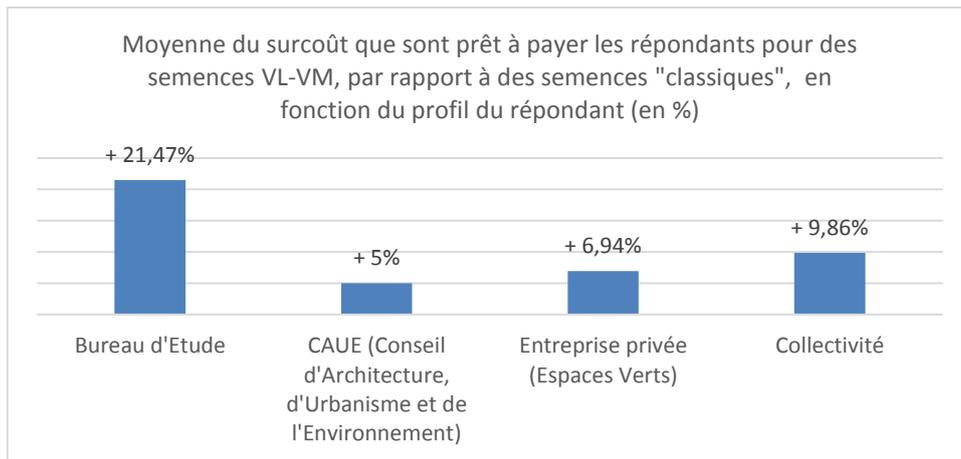


Figure 36 : Moyenne du surcoût que sont prêts à payer les répondants pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction du profil du répondant (en %)

- Les facteurs influençant l'intérêt des répondants pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Pour analyser l'intérêt aux marques VL et VM, les répondants sont classés en 3 catégories : les détracteurs, les passifs et les supporters. Les détracteurs sont les personnes ayant répondu entre 0 et 6 à la question « quel est votre intérêt pour VL-VM ? ». Les passifs sont les personnes ayant répondu 7 ou 8 à la question « quel est votre intérêt pour VL-VM ? ». Les supporters sont les personnes ayant répondu 9 ou 10 à la question « quel est votre intérêt pour VL-VM ? ».

L'analyse statistique montre que les supporters des marques Végétal local® et Vraies messicoles® sont des personnes ayant tendance à réaliser des chantiers supérieurs à 1ha, à utiliser des plantes aquatiques dans leurs aménagements (besoin de plantes particulières), à ne pas utiliser des mélanges « tout fait » de type prairie fleurie, sélectionnés uniquement pour l'aspect décoratif. De plus, les analyses statistiques montrent un lien entre ne pas utiliser de mélange « tout fait », principalement pour conserver la flore du milieu naturel (sélection de la provenance des graines) et être supporters des marques VL-VM. Les personnes connaissant déjà VL-VM sont également des personnes convaincues et supporters des deux marques (Voir Annexe 30 : analyse statistique d'un lien entre les questions 84 et 92.7, 96.1, 76 et 98.4, p140).

Les détracteurs sont quant à eux des personnes qui ne prescrivent pas ou n'utilisent pas d'herbacées aquatiques dans leurs aménagements (pas de besoin en plantes typiques). Ce sont également des personnes ayant tendance à prescrire ou utiliser des mélanges de graines « tout fait » pour diminuer leur coût (payer moins cher) (Voir Annexe 31 : analyse statistique d'un lien entre les questions 84 et 93.5 et 97.2, p143).

Les analyses statistiques n'ont révélé aucun lien entre les passifs et leurs habitudes ou pratiques et leur intérêt pour VL et/ou VM.

- Pôle Utilisateur

- Les facteurs influençant la connaissance des marques VL et/ou VM

Les analyses statistiques n'ont pas permis de trouver de liens entre les pratiques ou habitudes des particuliers et leur connaissance des marques VL et/ou VM.

Il existe un lien statistique entre le nombre d'habitants d'une collectivité et sa connaissance des marques VL et/ou VM. En effet, les collectivités ayant plus de 50 000 habitants sont plus disposées à connaître l'une des deux marques. De plus, les collectivités ayant plus de 35 ETP dans leur service espaces verts sont, statistiquement, plus disposées à connaître VL et/ou VM. Il existe aussi un lien entre la taille d'une ville et le nombre de personnes travaillant au service espaces verts de cette ville. Ce lien est logique, plus une ville est grande, plus elle a de surface en espaces verts et plus elle a de moyens pour les entretenir (Voir Annexe 32 : analyse statistique d'un lien entre les questions 55 et 46 et 49, p145).

Les associations et organisations ayant plus de 100 adhérents sont plus disposées à connaître les marques VL et/ou VM (Voir Annexe 33 : analyse statistique d'un lien entre la question 34 et 26, p147).

- Les facteurs influençant l'utilisation potentielle de VL et/ou VM

Il existe un lien entre la surface du jardin des particuliers et leur utilisation potentielle de VL et/ou VM si une filière se développait dans le BPN. En effet, les personnes possédant un jardin compris entre 100m² et 2500m² sont potentiellement intéressées pour utiliser VL et/ou VM. A l'inverse, les personnes possédant un jardin inférieur à 50m² ne semblent pas vouloir utiliser VL et/ou VM mais comme les intervalles de confiance, sur la figure 37, se chevauchent pour cette catégorie on ne peut pas certifier totalement ce lien (Voir Annexe 34 : analyse statistique d'un lien entre la question 20 et 8, p148).

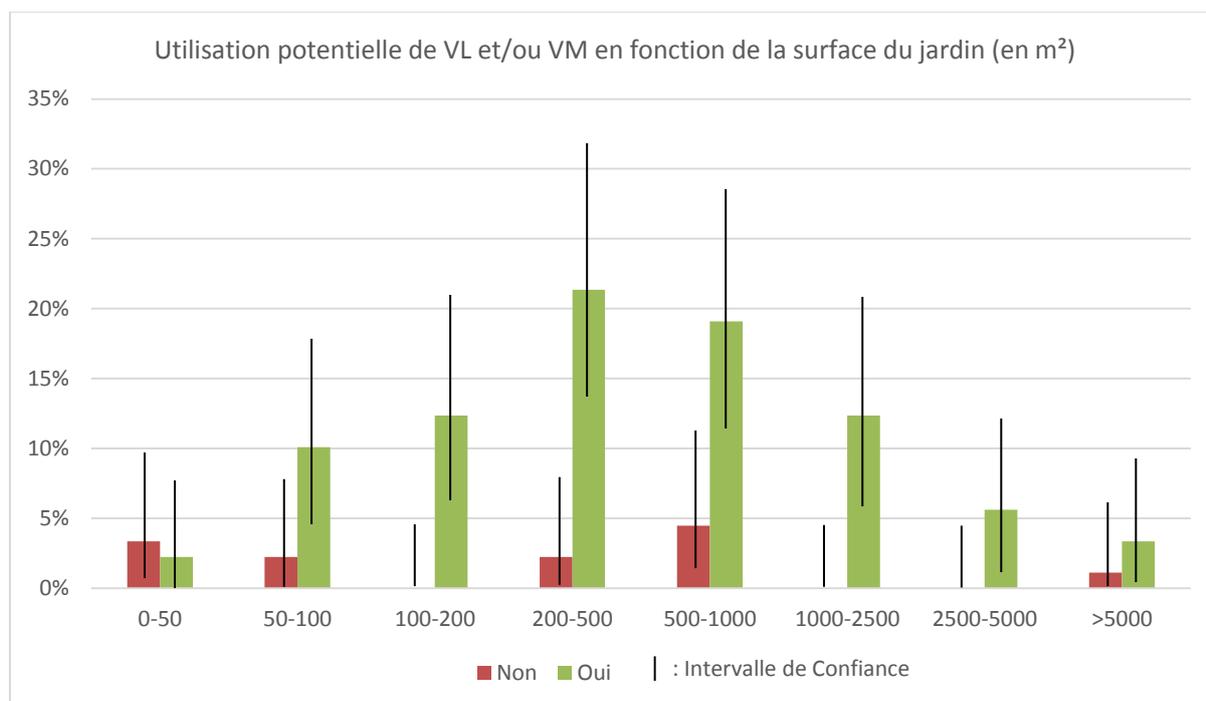


Figure 37 : Utilisation potentielle de VL et/ou VM en fonction de la surface du jardin (en m²)

Il existe un lien, pour les particuliers, entre utiliser ou non des semences de plantes herbacées et être prêt à utiliser des semences VL et/ou VM.

Les particuliers habitants dans le département de l'Aisne (02) et du Calvados (14) semblent, statistiquement, ne pas vouloir utiliser des semences VL et/ou VM si une filière se développait dans le BPN.

Les analyses statistiques n'ont pas montré de lien entre les habitudes ou pratiques des collectivités et des associations-organisations et leurs utilisations potentielles de VL et/ou VM.

- Les facteurs influençant le prix que les personnes sont susceptibles de payer pour VL et/ou VM

Comme pour les prescripteurs, cette question n'a été posée qu'aux personnes intéressées pour utiliser ou préconiser VL et/ou VM si une filière herbacée se développait dans le BPN.

Il existe un lien statistique, pour les associations-organisations, entre l'utilisation de plantes pérennes et le fait de ne pas vouloir payer plus cher des semences VL et/ou VM par rapport à des semences « classiques » (Voir Annexe 35 : analyse statistique d'un lien entre la question 41 et 31.3, p149). De plus, il est intéressant de voir le surcoût que sont prêtes à payer les associations-organisations pour des semences VL-VM en fonction de leur dominance (aucun lien statistique n'a été trouvé). La figure 38, montre que les associations ou organisations qui sont spécialisées dans la biodiversité sont plus disposées que les autres à payer plus cher pour des semences VL et/ou VM que pour des semences « classiques ».

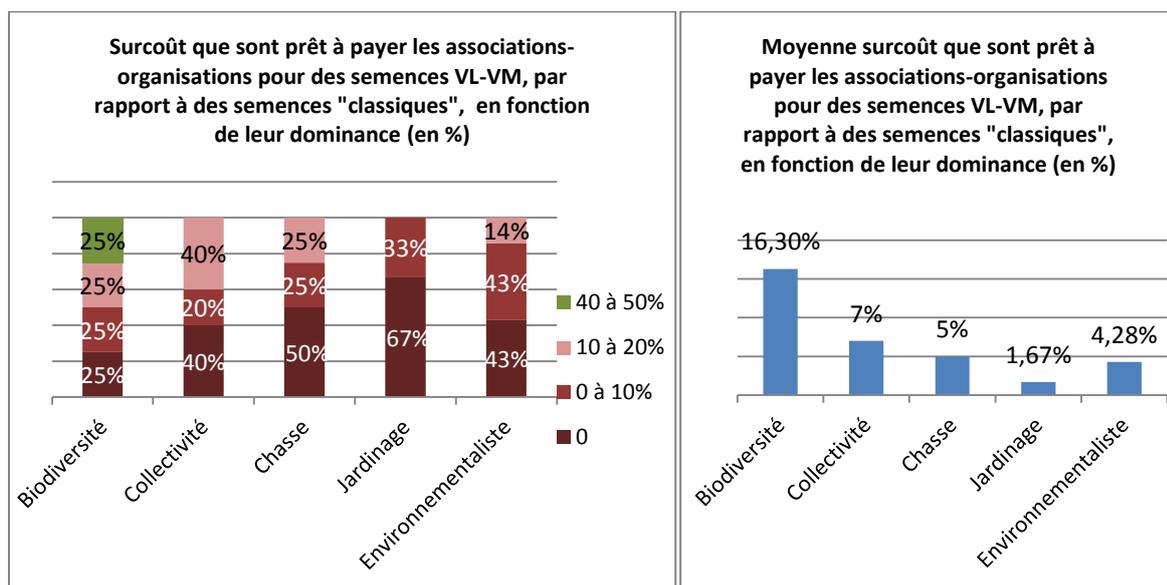


Figure 38 : Surcoût et surcoût que sont prêt à payer les associations-organisations pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur dominance (en %)

Bien qu'il n'existe pas de lien statistique entre le surcoût que sont prêts à payer les particuliers et leur âge ou leur CSP, il est intéressant de regarder les résultats obtenus.

La figure 39 (p46) montre que les particuliers se situant entre 25 et 49 ans sont plus disposés que les autres à payer plus cher pour des semences VL et/ou VM que pour des semences « classiques ».

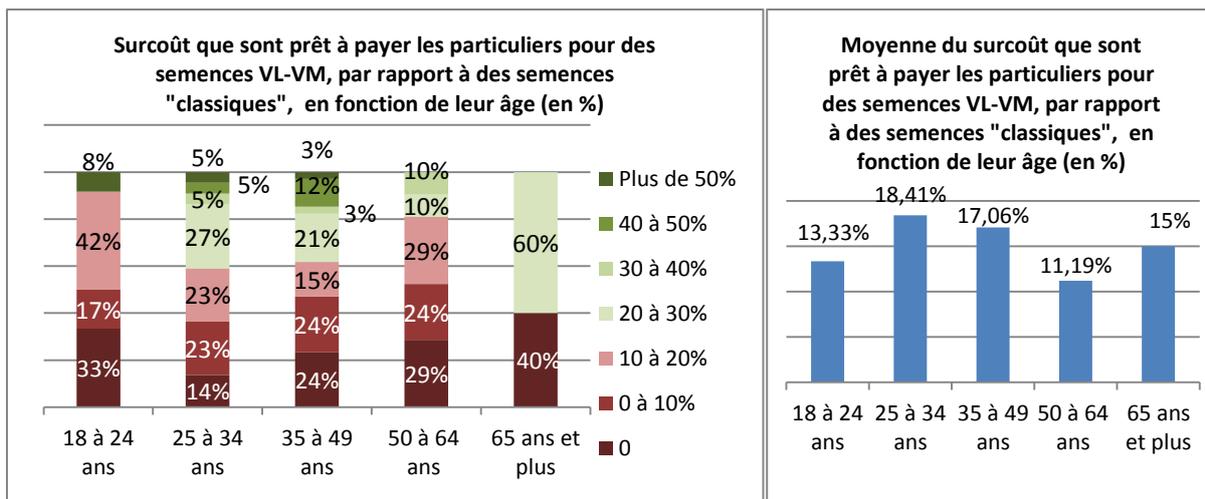


Figure 39 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêts à payer les particuliers pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur âge (en %)

La figure 40 montre que les particuliers travaillant dans des professions libérales sont plus disposés que les autres à payer plus cher pour des semences VL et/ou VM que pour des semences « classiques ».

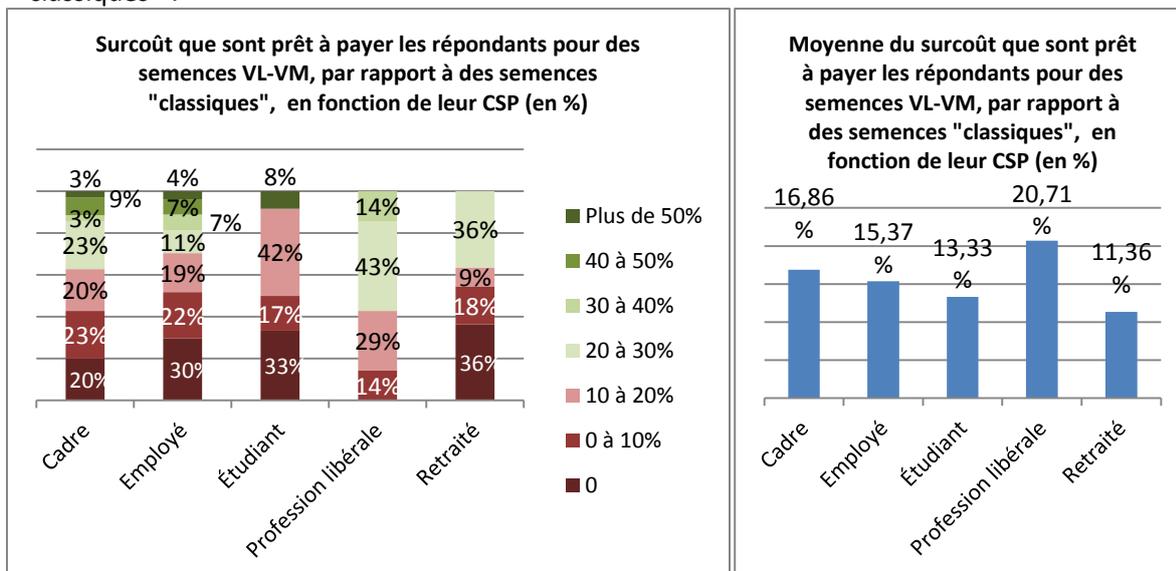


Figure 40 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêts à payer les particuliers pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur CSP (en %)

Il n'existe pas de lien statistique entre le surcoût que sont prêts à payer les collectivités et leur nombre d'habitants cependant, il est intéressant de regarder les résultats obtenus. La figure 41 (p47) montre que les collectivités ayant entre 10 000 et 50 000 habitants sont plus disposées que les autres à payer plus cher pour des semences VL et/ou VM que pour des semences « classiques ».

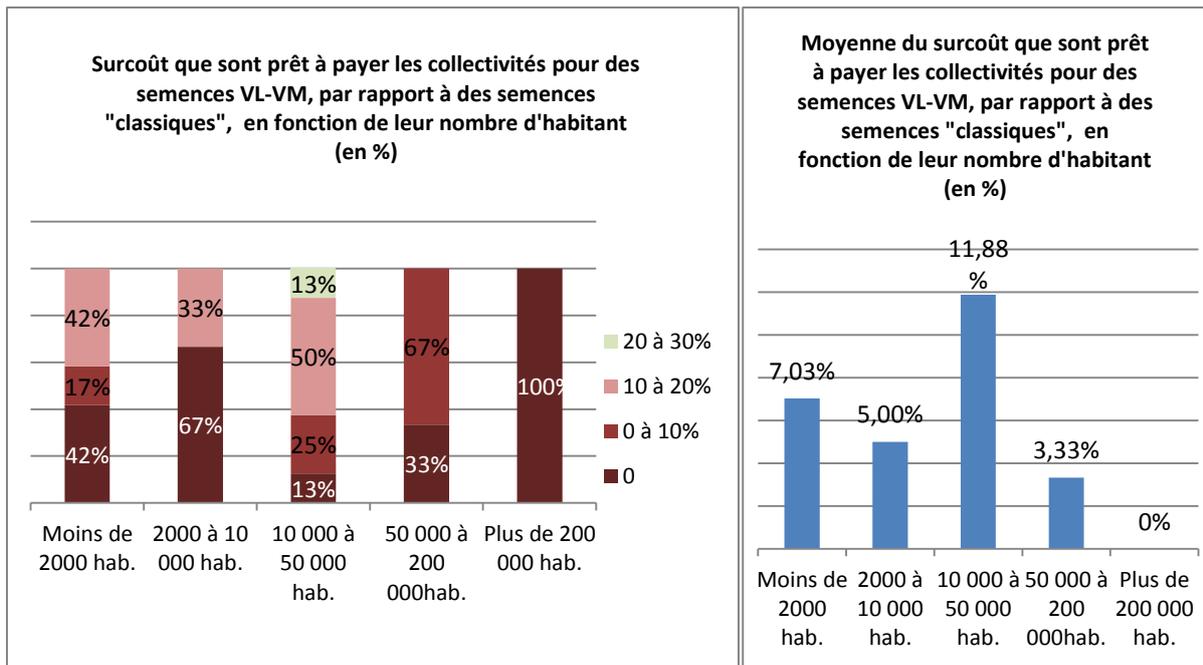


Figure 41 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêt à payer les collectivités pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur nombre d'habitants (en %)

- Les facteurs influençant l'intérêt des répondants pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Comme pour le pôle prescripteur, les répondants ont été classés en 3 catégories : les détracteurs, les passifs et les supporters. Les catégories ont été formées de la même façon que pour les prescripteurs.

Il existe un lien statistique entre être supporter et déjà connaître les marques VL et/ou VM. Ce lien a été vérifié pour les particuliers, les collectivités et les associations-organisations (Voir Annexe 36 : analyse statistique d'un lien entre les questions 22 et 14 ; 63 et 55, 42 et 34, p150).

Les particuliers sont, statistiquement, plus sensibles aux marques VL et/ou VM (supporter) lorsqu'ils connaissent la provenance géographique de leurs semences herbacées (Voir Annexe 37 : analyse statistique d'un lien entre la question 22 et 10, p152).

Aucun autre lien, prouvé statistiquement, n'a été trouvé dans le pôle utilisateur.

Ce qu'il faut retenir

- Prescripteur

Il semblerait que les personnes travaillant sur des chantiers spécifiques : travaux de végétalisation sur des sites de dépôts, d'extractions, chantiers supérieurs à 1ha, utilisation de plantes aquatiques, sans recherche de l'aspect esthétique des plantes mais plutôt des services écosystémiques, connaissance de l'origine des semences, sont plus disposées à connaître VL et/ou VM et à potentiellement les utiliser ou les prescrire.

Ces conditions semblent également influencer le prix potentiel d'achat et l'intérêt des prescripteurs pour ces marques. On remarque, toutefois, qu'il y a une grosse différence entre le prix auquel les bureaux d'études sont prêts à prescrire ou utiliser VL et/ou VM et le reste des prescripteurs.

- Utilisateur

Les collectivités et les associations-organisations sont plus disposées à connaître VL et/ou VM en fonction de leur taille et du nombre de personnes travaillant dans des services d'espaces verts (collectivité).

L'utilisation potentielle de VL-VM par les particuliers est influencée par la surface de leur jardin, leur utilisation ou non de semences herbacées et leurs situations géographiques.

En fonction de l'utilisateur, le prix potentiel d'achat pour des semences VL-VM n'est pas le même. Les particuliers ayant entre 25 et 49 ans sont prêts à payer plus que les autres. Ceux travaillant dans la fonction libérale ou étant cadres sont également prêts à payer plus. Pour les collectivités cela dépend de la taille. Les associations-organisations utilisant des plantes pérennes ne veulent pas payer plus pour du VL-VM.

6.2.3. Piste de compréhension

- Prescripteur

L'étude statistique montre qu'il existe de nombreux liens entre les prescripteurs travaillant sur des chantiers spécifiques et les marques Végétal local® et Vraies messicoles®. Ces personnes sont notamment plus disposées à acheter ou prescrire des semences à des coûts élevés. Ce phénomène peut s'expliquer par différentes raisons. Les chantiers réalisés sur des sites d'extractions ou de dépôts sont principalement des chantiers de compensations. Les entreprises ou personnes qui les réalisent doivent prendre en compte beaucoup de paramètres et d'éléments pour restaurer le milieu notamment, la flore locale propre au milieu à revégétaliser. La liste des végétaux implantés peut être soumise à l'expertise de structure externe au projet, comme les CBN, qui prêtent une attention particulière à la nature des espèces choisies et à leur indigénat.

Végétal local® et Vraies messicoles® sont des marques basées sur des critères scientifiques. Il n'est donc pas surprenant de constater que les prescripteurs ne recherchant pas l'aspect esthétique des plantes mais l'aspect écosystémique sont plus disposés à connaître, et à être intéressés par ces marques.

- Utilisateur

Les petites collectivités ne semblent pas disposées à utiliser des végétaux appartenant à la marque VL et/ou VM. Après l'étude qualitative, il apparaît que les collectivités souffrent de réductions budgétaires. Le budget consacré aux espaces verts n'est pas le budget prioritaire des mairies. Il n'est donc pas surprenant que les petites collectivités, disposant de moins de moyen financiers, ne souhaitent pas utiliser de plantes potentiellement plus chères que ce qu'ils utilisent actuellement. Un autre élément permet d'éclairer ce phénomène : le 0 phyto. Depuis le 1^{er} janvier 2017, les collectivités et autres services de l'Etat ne peuvent plus utiliser (ou faire utiliser) des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public. Le budget des espaces verts des collectivités s'est transformé en « budget mécanisation » pour le désherbage. Ce budget est également plus élevé dû à l'augmentation du besoin en main d'œuvre (désherbage). L'utilisation de semences plus chères n'est pas une priorité.

7. Discussion

- Résultats obtenus

Un peu plus de 350 personnes ont répondu à l'enquête quantitative et une quarantaine de personnes ont participé à l'étude qualitative. De plus, de nombreux acteurs, moteurs de filière VL-VM dans d'autres régions d'origines, ont été rencontrés. Cela a permis d'avoir une vision globale des possibilités de développement des marques Végétal local® et Vraies messicoles® dans le Bassin Parisien Nord. 43% des producteurs interrogés seraient prêts à multiplier des plantes pour ces marques et 85% des consommateurs interrogés seraient prêts à prescrire ou utiliser ces marques si une filière se développe dans le BPN.

La figure 44, rappelle les résultats obtenus dans le questionnaire « demande ». En termes d'intérêt et de prix potentiel d'achat, le pôle conservation est le plus intéressant (9,14 d'intérêt et +27,14% de prix d'achat potentiel). Cependant, cette catégorie est peu représentative (2% du questionnaire général) et prodigue plus de conseils qu'elle n'achète de semences. Ce n'est donc pas la catégorie idéale à cibler pour développer les marques VL et/ou VM dans le BPN. La catégorie la plus intéressante est celle des utilisateurs, avec notamment les particuliers (prix potentiel d'achat le plus élevé). Il ne faudra, toutefois, pas négliger les prescripteurs et notamment les bureaux d'études qui prescrivent ou conseillent les autres professionnels de la végétalisation.

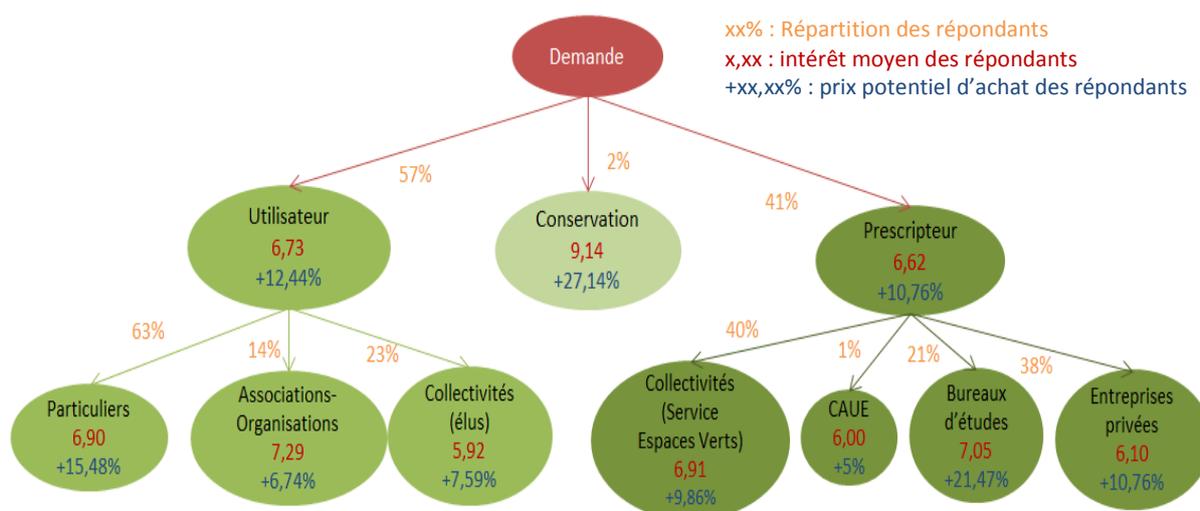


Figure 42 : Rappel des résultats obtenus pour l'intérêt pour VL et/ou VM et pour le prix potentiel d'achat (en % supplémentaire du prix d'un mélange "classique") par catégorie

Les échanges avec les profils « productions » ont permis de mettre en évidence des personnes ou structures intéressées par Végétal local® et Vraies messicoles®. 18 agriculteurs seraient prêts à multiplier des plantes pour Végétal local® et/ou Vraies messicoles®. Sept d'entre eux seraient également prêts à trier des semences VL et/ou VM. Différents types de semoir sont disponibles pour la production de plantes appartenant à la marques VL et/ou VM (semoir pneumatique, semoir à la volée, semoir mono-graine). Les répondants possèdent également du matériel de tri : pré-nettoyeur, nettoyeur-séparateur, ébarbeur-trieur et table à rebonds.

Ce questionnaire a également mis en évidence deux structures, type semencier, prêtes à multiplier des graines. L'une des deux semble également intéressée par le tri, le conditionnement et la vente de ces graines.

Les questionnaires ont permis d'interroger un grand nombre de personnes avec des profils variés. De plus, l'étude qualitative a permis d'apporter des éléments de réponses à certains comportements ou réponses observées dans les résultats des questionnaires quantitatifs.

- Représentativité des résultats

Malheureusement, aucun des questionnaires n'a été représentatif de la population visée. Cela signifie qu'on ne peut pas extrapoler l'ensemble des résultats aux habitants des Hauts-de-France et du BPN. La diffusion des questionnaires, et notamment le questionnaire particulier, n'a pas été optimale. Elle a pu biaiser le public interrogé. En effet, le questionnaire particulier a été diffusé par le biais des réseaux sociaux et des moyens de communication du CBNBL. Les répondants peuvent être des personnes déjà sensibilisées aux démarches « flore sauvage indigène » et donc potentiellement plus intéressés par ces marques. Les résultats peuvent être plus optimistes que la réalité. Cependant, le fait que tous les questionnaires soient compilés en un seul et que les répondants puissent basculer de l'un à l'autre a permis d'avoir des profils de particuliers inattendus (personnes travaillant dans des collectivités, etc.). On ne peut, toutefois, pas savoir si ces répondants ont dégradé les résultats.

- Marché interrogé

L'étude réalisée s'est principalement concentrée sur les graines et très peu sur les plantes en godets. Ce sont majoritairement les horticulteurs qui privilégient ce type de production. Il serait intéressant de se rapprocher des organismes d'horticulture pour étudier plus en profondeur cet aspect de la vente des plantes.

- Ambivalence de certaines questions

Le questionnaire sur la demande interrogeait les répondants sur leurs connaissances de la provenance géographique des graines et mélanges qu'ils utilisent. La réponse attendue était binaire : oui/non. Ce type de réponse ne permet pas de savoir précisément ce que les répondants entendent par connaissance de la provenance géographique des graines. Certains ont pu répondre oui (connaissance) s'ils connaissaient le lieu d'achat des graines. Lors du traitement des données, une réponse positive a été traduite par la connaissance du lieu de récolte ou de « création » des graines. Les résultats ont pu être mal compris. Pour pallier ce problème une question ouverte aurait pu être proposée suite à cette question : « D'où viennent les graines que vous achetez ? ». Cette question aurait toutefois alourdi le questionnaire.

- Analyse du territoire

Le Bassin Parisien Nord est peu enclin au développement des marques VL et VM. Ces marques s'appuient sur la possibilité de récolter des plantes sauvages indigènes dans le milieu naturel, sans détruire la ressource et en garantissant une diversité génétique suffisante pour maintenir la biodiversité. Le Bassin Parisien Nord est constitué de territoires très anthropisés¹⁴, soit par l'industrialisation et l'urbanisation soit par l'agriculture. Il est donc difficile de trouver des sites de collecte remplissant toutes les conditions du référentiel techniques des marques.

¹⁴ Anthropisation : Processus par lequel les populations humaines modifient ou transforment l'environnement naturel. (La déforestation, l'élevage, l'urbanisation et l'activité industrielle sont parmi les principaux facteurs d'anthropisation.) (Larousse b).

Une partie de la population du BPN est très rurale. Elle considère certaines plantes indigènes comme « des mauvaises herbes », comme par exemple le coquelicot. Les entreprises souhaitant produire des herbacées pour ces marques doivent être très vigilantes pour le choix des espèces à multiplier. En fonction des lieux de ventes, certaines espèces pourraient ne pas être très bien accueillies, voir dénigrées et causer du tort à l'ensemble de la marque.

Le BPN est un territoire peu pourvu en horticulteurs ou autres producteurs de fleurs. Certains savoirs ou pratiques sont peu développés sur ce territoire. Il faudra certainement former les multiplicateurs à la production de fleurs sauvages.

8. Conclusion

L'enquête quantitative, l'étude qualitative et les rencontres avec les principaux acteurs d'autres filières Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® ont permis de cibler les besoins des potentiels utilisateurs de ces marques dans le Bassin Parisien Nord. De plus, elles ont éclairé les moyens de productions disponibles sur ce territoire pour multiplier ce type de plantes.

Bien que peu propice à la production de plantes herbacées appartenant aux marques Végétal local® et Vraies messicoles® (peu d'horticulteur, peu de zone naturelle, etc.), des entreprises souhaitent se diversifier et produire des plantes herbacées pour ces marques. Les inconvénients du BPN pour la production de plantes herbacées VL-VM, peuvent également devenir des avantages pour leurs commercialisations. C'est un territoire très peuplé, représentant un grand nombre de clients potentiels.

L'étude réalisée a éclairé certains aspects des marchés peu connus, comme la notoriété des marques, l'intérêt porté à ces marques selon le profil des répondants, ou les éléments influençant potentiellement l'achat de plantes. Ces éléments sont essentiels pour aborder le marché, développer l'offre et comprendre les réactions de certains profils de clients comme les collectivités.

De nombreux acteurs ont été sollicités dans le cadre de cette étude. Cela a créé un réseau favorisant l'émergence de démarches partenariales pour la suite, comme la mise en place d'essais auprès de producteurs ou de consommateurs.

Finalement, au vu des résultats de l'étude, les marques Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® semblent avoir une possibilité de développement dans le BPN. Des freins devront toutefois être levés pour permettre à cette filière de s'élargir. On peut notamment soulever la question de la récolte dans le milieu naturel, l'émergence de label concurrent ou encore le peu de notoriété des marques.

Les prochains défis de ces marques vont être de toucher de nouveaux segments de clientèle pour développer la pérennité des marques, mais également d'augmenter les volumes produits et de diversifier l'offre.

La production de plantes herbacées Végétal local® et Vraies messicoles® sera-t-elle suffisante, dans les années à venir, pour assurer la végétalisation de travaux comme le canal Seine-Nord ? L'offre et la demande arriveront-elles à se trouver sur un marché des végétaux de plus en plus concurrentiel ?

Bibliographie

ABOUCAYA A., JAUZEIN P., VINCIGUERRA L., VIREVAIRE M. (2000). Plan National d'Action pour la conservation des plantes messicoles : Rapport final rédigé à la demande du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement-Direction de la Nature et des Paysages. Paris, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement Direction de la Nature et des Paysages (sous-direction de la chasse, de la faune et de la flore), 50p.

ACTU-ENVIRONNEMENT (2006). La conférence de Rio : un tournant décisif [en ligne].Actu-Environnement. Disponible sur < https://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_rio_4.php4 > (Consulté le 20 mars 2019).

AGRESTE (2018). Exploitations agricoles, *Hauts-de-France - Le panorama 2018*, Srise Hauts-de-France, n°57, 10-21.

AMF, Association des Maires de France et des présidents d'intercommunalités & VAL'HOR, les Professionnels du Végétal (2018). GEMAPI et Paysage, Le végétal au service de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations : Guide. France, 28p.

CAMBECEDES J. (2012). Plan national d'actions en faveur des messicoles 2012-2017. Paris, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, 184p.

CAMBECEDES J. & COUÉRON G. (2014). Agir pour les plantes messicoles, l'essentiel du plan national d'actions 2012-2017. Paris, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, 20p.

CBNBL (Conservatoire Botanique National de Bailleul). <www.cbnbl.org>. (Consulté le 15 mars 2019).

CHRISTIAEN J. & DJOUAK A. (2018). ISA 3, Gestion de données 2018-2019 : Support de cours. Lille, ISA Lille, 38p.

COLLECTIF DE LA FLEUR FRANCAISE. < <http://collectifdelafleurfrancaise.com/> >. (Consulté le 20 août 2019).

DECOSTER S. (2018). ISA 4, Projet création d'entreprise, Analyse du marché : Guide. Lille, ISA Lille, 18p.

DUPAIN B. (2019). Réunion Pyrégraine de nèou, Bagnères de Bigorre, CBNPMP.

DUPIN B., MALAVAL S., COUÉRON G., CAMBECEDES J., LARGIER G. (2014). Comment reconstituer la flore en montagne pyrénéenne ?. Bagnères de Bigorre Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, 71 p.

DEPOT-DE-MARQUE. La marque collective [en ligne]. Disponible sur : < <https://www.depot-de-marque.com/guide-marques/la-marque-collective> >. (Page consultée le : 20 mars 2019)

DUPRE LA TOUR A., LABATUT J., SPIELGELBERGER T (2018). Pratiques de revégétalisation de milieux ouverts et perspectives pour la constitution d'une filière de semences d'origine locale en montagne alpine. *Fourrages*, 236, 269-274.

DUVAL C. (2013). Opportunité de mise en place d'une filière de production et de commercialisation de semences messicoles dans le département de l'Eure : Mémoire de Fin d'Etudes d'ingénieur. Clermont-Ferrand, VetAgro Sup, 40p.

EDF- Electricité De France (2018). Les enjeux pour la biodiversité locale [vidéo]. EDF

EL KURDI M. (2018). Slow flower : pour survivre, les horticulteurs français misent sur les fleurs locales et de saison. *France Inter*. Disponible sur : < <https://www.franceinter.fr/environnement/slow-flower-pour-survivre-les-horticulteurs-francais-misent-sur-les-fleurs-locales-et-de-saison> > (Consulté le 20 août 2019).

ENCYCLOPEDIA UNIVERSALIS. Définition entomogamie [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.universalis.fr/dictionnaire/entomogamie/>>. (Page consultée le : 25 juin 2019).

FCBN (Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux) (a). Végétal local & Vraies messicoles : Le besoin d'une flore d'origine garantie [en ligne]. Disponible sur : < <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles> >. (Page consultée le 20 mars 2019)

FCBN (b). <<http://www.fcbn.fr>> (Consulté le 15 mars 2019)

FCBN (c). PNA messicoles [en ligne]. Disponible sur <<http://www.fcbn.fr/pna-messicoles>>. (Page consultée le : 25 juin 2019).

FCBN. (2014a). Historique de la démarche : document d'information. Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, 4 p.

FCBN. (2014b). Référentiel technique associé au règlement d'usage de la marque collective simple « végétal local » : support de communication. Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, 25 p.

FCBN. (2014c). Référentiel technique associé au règlement d'usage de la marque collective simple « vraies messicoles » : support de communication. Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, 23 p.

FCBN. (2014d). Cartes des régions d'origine pour les signes de qualité [carte numérique]. Disponible sur : < <http://www.fcbn.fr/ressource/cartes-des-regions-dorigine-pour-les-signes-de-qualite> >. (Consulté le 20 mars 2019).

FCBN. (2014e). {flore-locale} & messicoles, des signes de qualité nationaux pour les filières de production et de commercialisation des plants et de semences sauvages : Compte rendu d'activité 2012-2014. FCBN, 16p.

FLEURS DE FRANCE. <<https://www.labelfleursdefrance.fr/le-label/enjeux/>> (Consulté le 20 août 2019).

FLEURS D'ICI. < <https://www.fleursdici.fr/> >. (Consulté le 20 août 2019).

GEO (2017). Le sommet de la Terre, qu'est-ce que c'est ? [en ligne]. *GEO*. Disponible sur <<https://www.geo.fr/environnement/le-sommet-de-la-terre-qu-est-ce-que-c-est-169827>> (Consulté le 20 mars 2019).

GNIS – Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants. Le cas des semences de ferme [en ligne]. Disponible sur <<https://www.gnis-pedagogie.org/filiere-protection-semences-de-ferme.html.html>> (Consulté le 11 avril 2019).

GOUVERNEMENT FRANCAIS. Indicateur de l'artificialisation des sols [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.gouvernement.fr/indicateur-artificialisation-sols>>. (Page consultée le 25 juin 2019).

HAUGUEL J-C. & TOUSSAINT B. (coord.). (2019). La liste rouge des espèces menacées en Hauts-de-France : Flore vasculaire et bryophytes. Conservatoire botanique national de Bailleul, brochure éditée avec le soutien de l'Union européenne, de l'Etat (DREAL Hauts-de-France) et des Conseils départementaux de l'Aisne, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais et de la Somme, 36p.

HENRY E., CORNIER T., TOUSSAINT B., DUHAMEL F. & BLONDEL C. (2011). Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais et la DREAL Nord-Pas de Calais, Bailleul, 56p.

HUC S. (2019). Réunion Végétal local® et Vraies messicoles® Zone 1, Gap, CBNA.

INSEE a. Dossier complet - Région des Hauts-de-France [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=REG-32#chiffre-cle-1>>. (Page consultée le 2 août 2019).

INSEE b. Populations légales 2016-Recensement de la population Régions, départements, arrondissements, cantons et communes [en ligne]. Disponible sur <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3677781?sommaire=3677855>>. Page consultée le 2 août 2019).

LARRAMENDY S., HUET S., MICAND A., PROVENDIER D. (2014). Conception écologique d'un espace public paysager : Guide méthodologique de conduite de projet, Plante & Cité, Angers, 94 p.

LAROUSSE a. Amendement [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/amendement/2786>>. (Page consultée le 22 août 2019).

LAROUSSE b. Anthropisation [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anthropisation/10910377>>. (Page consultée le 22 août 2019).

LAROUSSE c. Appétence [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/app%C3%A9tence/4692>>. (Page consultée le 22 août 2019).

LAROUSSE d. Biotope [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/biotope/9485>>. (Page consultée le 15 mars 2019).

LAROUSSE e. Hélophyte [en ligne]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/h%C3%A9lophyte/39422>. (Page consultée le 17 juillet 2019).

LAROUSSE f. Pédoclimat [en ligne]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/p%C3%A9doclimat/58963>. (Page consultée le 22 août 2019).

LAROUSSE g. Population [en ligne]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/population/62618>. (Page consultée le 19 juillet 2019).

LAROUSSE h. Taxon [en ligne]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/taxon/76902#definition>. (Page consultée le 17 juillet 2019)

LAVOUX T. & NEVEU A. (2015). Dispositif de mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 : Rapport CGEDD n°010203-01. Paris, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 101 p.

MABEYAERT (2017). ANALYSE DES FILIERES VEGETALES EN HAUTS-DE-FRANCE Diagnostic, tendances et enjeux, 39p.

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE (a). Biodiversité : présentation et enjeux [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/biodiversite-presentation-et-enjeux>. (Page consultée le 25 juin 2019).

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE (b). Stratégie nationale pour la biodiversité [en ligne]. Disponible sur <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-biodiversite> (Consulté le 19 mars 2019).

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE (c). Éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/eviter-reduire-et-compenser-impacts-sur-lenvironnement>. (Page consultée le : 4 juillet 2019).

MPS. < <https://www.my-mps.com/fr/> >. (Consulté le 20 août 2019).

MÜLLER A., LEGENDRE T., LEMAÎTRE V. & DARSEES O. (2017). La séquence « éviter, réduire, compenser », un dispositif consolidé. La Défense- Paris, Ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat, 4p.

PARIS. Fleurs d'Ici, le choix responsable de fleurs locales et de saison [en ligne]. Disponible sur : <https://www.paris.fr/actualites/fleurs-d-ici-le-choix-responsable-de-fleurs-locales-et-de-saison-5452>. (Page consultée le 20 août 2019).

PLANTE BLEUE. Certification [en ligne]. Disponible sur : <https://www.plantebleue.fr/quest-ce-que-plante-bleue/certification/> > (Page consultée le : 20 août 2019).

POULARD F. (2017). Le NPS : outil indispensable pour mesurer la satisfaction de vos clients [en ligne]. Disponible sur : < <https://www.easiware.com/blog/nps-outil-mesurer-satisfaction-clients>>. (Page consultée le : 4 juillet 2019).

PROVENDIER D. (2019). Rencontre Végétal local et Vraies messicoles, Toulouse, Domaine de Candie.

QUALITE PLANTE. < <https://www.qualite-plantes.org/> >. (Consulté le 20 août 2019)

SANGUET A. (2018). Pourquoi la perte alarmante de la biodiversité nous concerne. Tela Botanica, brèves. Disponible sur <<https://www.tela-botanica.org/2018/04/article8651/>> (consulté le 25 juin 2019).

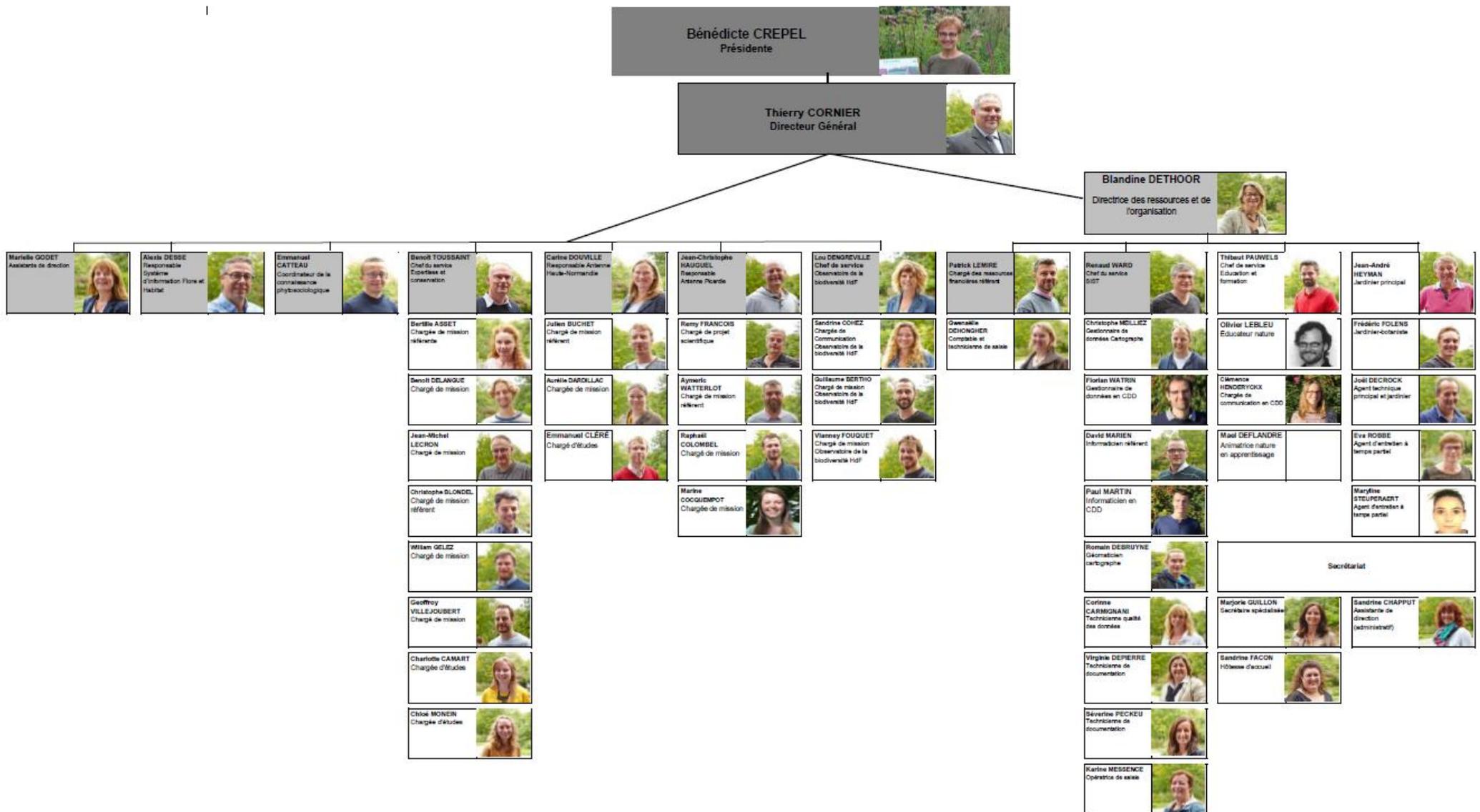
SELLENET P., FRIED G., SAATKAMP A., LEMONNIER S., LEMOUZY C. (2009). Des « mauvaises herbes » aux messicoles, prendre en compte la biodiversité dans les cultures : fiches connaissances. Florac, SupAgro Florac, 16p.

SERVICE-PUBLIC. Annuaire de l'administration [en ligne]. Disponible sur : <<https://annuaire.service-public.fr/>>. (Page consultée en avril 2019).

Liste des annexes

Annexe 1 : Organigramme du CRP/CBNBL AU 1er JANVIER 2019	67
Annexe 2 : Liste nationale des taxons messicoles, hiérarchisé en fonction de leur rareté et de leur régression depuis 1970	68
Annexe 3 : Points clés issus du référentiel techniques de Végétal local®	69
Annexe 4 : Calcul du prix de référence du questionnaire.....	77
Annexe 5 : Description de la population des Hauts-de-France par catégorie de questionnaire.....	78
Annexe 6 : Squelette et version papier du questionnaire « Prescripteur ».....	80
Annexe 7 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur – Agri ».....	85
Annexe 8 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur-Sem ».....	93
Annexe 9 : Squelette et version papier du questionnaire « Utilisateur ».....	97
Annexe 10 : Squelette et version papier du questionnaire « Conservation ».....	103
Annexe 11 : Enchaînement du questionnaire quantitatif pôle Prescripteur-Utilisateur-Conservation et lien internet des différents questionnaires.....	108
Annexe 12 : Questionnaires d’entretiens.....	111
Annexe 13 : Analyse statistique d’un lien entre la question 31 et 11.2.....	113
Annexe 14 : analyse statistique d’un lien entre la question 31 et 33.....	115
Annexe 15 : analyse statistique d’un lien entre la question 33 et 9.....	116
Annexe 16: analyse statistique d’un lien entre les questions 33 et 24.3, 24.5 et 24.6.....	117
Annexe 17 : analyse d’une relation entre les réponses de la question 24.....	119
Annexe 18 : analyse statistique d’un lien entre les questions 39a et 11.2, 17, 19.1, 19.2, 31 et 33...	120
Annexe 19 : analyse statistique d’un lien entre les questions 1 et 5.....	124
Annexe 20 : analyse statistique d’un lien entre les questions 76 et 91.6, 91.7 et 91.9.....	125
Annexe 21 : analyse statistique d’un lien entre les questions 92.7 et 91.6, 91.7 et 76.....	127
Annexe 22 : analyse statistique d’un lien entre la question 76 et 93.5.....	129
Annexe 23 : analyse statistique d’un lien entre les questions 76 et 94.1, 94.4 et 96.1.....	130
Annexe 24 : analyse statistique d’un lien entre la question 76 et 98.4.....	132
Annexe 25: analyse statistique d’un lien entre les questions 82 et 94.3 et 94.4.....	133
Annexe 26 : analyse statistique d’un lien entre les questions 82, 98.3 et 98.5.....	134
Annexe 27: analyse statistique d’un lien entre les questions 83 et 91.7 et 92.7.....	135
Annexe 28 : analyse statistique d’un lien entre les questions 83 et 94.4 et 96.1.....	137
Annexe 29 : analyse statistique d’un lien entre la question 83 et 1.....	139
Annexe 30 : analyse statistique d’un lien entre les questions 84 et 92.7, 96.1, 76 et 98.4.....	140
Annexe 31 : analyse statistique d’un lien entre les questions 84 et 93.5 et 97.2.....	143
Annexe 32 : analyse statistique d’un lien entre les questions 55 et 46 et 49.....	145
Annexe 33 : analyse statistique d’un lien entre la question 34 et 26.....	147
Annexe 34 : analyse statistique d’un lien entre la question 20 et 8.....	148
Annexe 35 : analyse statistique d’un lien entre la question 41 et 31.3.....	149
Annexe 36 : analyse statistique d’un lien entre les questions 22 et 14 ; 63 et 55 ; 42 et 34.....	150
Annexe 37 : analyse statistique d’un lien entre la question 22 et 10.....	152

Annexe 1 : Organigramme du CRP/CBNBL AU 1^{er} JANVIER 2019 ; Source : CBNBL



Annexe 2 : Liste nationale des taxons messicoles, hiérarchisé en fonction de leur rareté et de leur régression depuis 1970 ; Source : Cambecèdes, 2012

1 : taxons en situation précaire (52 taxons) ; 2 : taxons à surveiller (30 taxons) ; 3 : taxons encore abondants au moins pour certaines régions (12 taxons) ; D : taxons présumés disparus (7 taxons) ; *Glebionis segetum*, n'appartenant pas à la liste de 2000, n'est pas évalué.

<i>Adonis aestivalis</i> L.	1	<i>Delphinium verdunense</i> Balb.	1
<i>Adonis annua</i> L.	1	<i>Euphorbia falcata</i> L.	2
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	1	<i>Gagea villosa</i> (M.Bleb.) Sweet	2
<i>Adonis microcarpa</i> DC.	1	<i>Gallium spurium</i> L.	1
<i>Agrostemma githago</i> L.	1	<i>Gallium tricometum</i> Dandy	2
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	2	<i>Gardella nigellastrum</i> L.	1
<i>Allium rotundum</i> L.	2	<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	2
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	3	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Rudolph	1
<i>Anchusa arvensis</i> (L.) M. Bieb.	2	<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	
<i>Androsace maxima</i> L.	1	<i>Hypecoum imberbe</i> Sm.	1
<i>Anthemis altissima</i> L.	2	<i>Hypecoum pendulum</i> L.	1
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P. Beauv.	3	<i>Iberis pinnata</i> L.	2
<i>Aphanes arvensis</i> L.	3	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre	2
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl	3	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chalx	2
subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schubler & G. Martens		<i>Lithospermum arvense</i> L.	3
<i>Asperula arvensis</i> L.	1	<i>Lolium remotum</i> Schrank	D
<i>Avena fatua</i> L.	3	<i>Lolium temulentum</i> L.	1
<i>Bifora radians</i> M.Bleb.	1	<i>Myagrum perfoliatum</i> L.	1
<i>Bifora testiculata</i> (L.) Spreng.	1	<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv. subsp. <i>thracica</i> (Velen.) Borm.	1
<i>Bromus arvensis</i> L.	2	<i>Nigella arvensis</i> L.	1
<i>Bromus secalinus</i> L.	1	<i>Nigella gallica</i> Jord.	1
<i>Bunium bulbocastanum</i> L.	2	<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm.	1
<i>Bunium pachypodium</i> P.W.Ball	1	<i>Ornithogalum nutans</i> L.	1
<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	1	<i>Papaver argemone</i> L.	2
<i>Bupleurum subovatum</i> Link ex Spreng.	1	<i>Papaver hybridum</i> L.	2
<i>Calepina irregularis</i> (Asso) Thell.	2	<i>Papaver rhoeas</i> L.	3
<i>Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell.	1	<i>Polycnemum arvense</i> L.	1
<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.	1	<i>Polycnemum majus</i> A.Braun	1
<i>Camelina rumelica</i> Velen.	1	<i>Polygonum bellardii</i> All.	1
<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	1	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	2
<i>Caucalis platycarpus</i> L.[1753]	2	<i>Ridolfia segetum</i> Morts	1
<i>Centaurea cyanus</i> L.	2	<i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC.	1
<i>Cephalaria syrriaca</i> (L.) Schrad. ex Roem. & Schult.	D	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	3
<i>Ceratocephalus falcatus</i> (L.) Pers.	1	<i>Scleranthus annuus</i> L.	3
<i>Cnicus benedictus</i> L.	2	<i>Silene conoidea</i> L.	1
<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	1	<i>Silene cretica</i> L.	D
<i>Consolida ajacis</i> (L.) Schur	1	<i>Silene linicola</i> C.C.Gmel.	D
<i>Consolida hispanica</i> (Costa) Greuter & Burdet	1	<i>Silene muscipula</i> L.	1
<i>Consolida pubescens</i> (DC.) Soó	1	<i>Sinapis alba</i> L.	3
<i>Consolida regalis</i> Gray	2	<i>Spergularia arvensis</i> L.	3
<i>Cuscuta epilinum</i> Welthe	D	<i>Spergularia segetalis</i> (L.) G.Don	1
<i>Delphinium halteratum</i> Sm.	D		
		<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	1
<i>Stachys annua</i> (L.) L.	2	<i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	2
<i>Thlaspi arvense</i> L.	2	<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich	2
<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ.	1	<i>Valerianella echinata</i> (L.) DC.	1
<i>Tarilis leptophylla</i> (L.) Rchb.f.	2	<i>Valerianella ramosa</i> Bastard	2
<i>Tulipa agenensis</i> DC.	1	<i>Vicia articulata</i> Hornem.	D
<i>Tulipa clusiana</i> DC.	1	<i>Vicia pannonica</i> Crantz subsp. <i>striata</i> (M.Bleb.) Nyman	3
<i>Tulipa gesneriana</i> L.	1	<i>Vicia villosa</i> Roth	2
<i>Tulipa hortetii</i> Jord.	1	<i>Viola arvensis</i> Murray	3
<i>Tulipa raddii</i> Reboul	1		
<i>Tulipa sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>	1		
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	1		

3. REGLES DE COLLECTE EN MILIEU NATUREL

La collecte de matériel végétal dans le milieu naturel devra suivre les règles suivantes.

Règles générales obligatoires (adaptées à la collecte d'espèces pures)

- Remplir une fiche de collecte par espèce et par année (fiche fournie en annexe 2) réunissant l'ensemble des informations relatives à la qualité de la collecte et au processus de traçabilité ;
- S'assurer que les sites de collecte n'ont pas étéensemencés ou plantés après 1970 (hormis semis agricoles de type céréales et espèces à certification obligatoire) ;
- S'assurer que les sites de collecte et leur environnement immédiat ont des **effectifs suffisamment importants** de l'espèce à collecter pour que celle-ci ne souffre pas de cette collecte à long terme :
 - o pour les plantes herbacées : 200 individus par site de collecte ;
 - o pour les arbres et arbustes : 50 individus en âge de fructifier doivent être présents dans le site de collecte ou dans son environnement immédiat (parcelles voisines, sans obstacles majeurs pour la pollinisation par le vent ou les abeilles) ;
- Lors de la collecte de matériel végétal, **prélever sur** :
 - o au moins 50 individus pour les plantes herbacées, sur chaque site collecté pour la même espèce, en privilégiant plusieurs sites de collecte dans des conditions écologiques similaires et dans une même Région d'origine ;
 - o un nombre maximum d'individus reproducteurs pour les arbres et les arbustes (hormis espèces disséminées), répartis au minimum en 3 sites différents pour une même Région d'origine, distants de plus de 5 km.
- Sur chacun des individus sur lesquels la collecte a lieu, ne pas dépasser un **taux de prélèvement** de 25% des semences produites par chaque individu ; **ou** sur l'ensemble des individus, ne pas dépasser 25 % de la quantité totale de graines disponibles annuellement sur le site de collecte ;
- Ne pas effectuer des collectes plus de 3 années consécutives sur un même site de collecte.

Pour chaque site de collecte, le Bénéficiaire doit impérativement s'assurer que toute collecte répond bien aux exigences concernant la traçabilité de l'origine et la comptabilité matière du Règlement d'usage de la Marque et du présent référentiel technique, notamment auprès de ses fournisseurs. En particulier, le Bénéficiaire s'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter tout mélange entre lots issus de Régions d'origine différentes ou d'habitats naturels différents au sein d'un même Région d'origine.

Enfin, le collecteur s'assurera que le site de collecte ne se situe pas dans un espace règlementé interdisant ladite collecte et s'il est sur une parcelle privée, il devra s'assurer de l'accord du propriétaire avant la réalisation de la collecte.

Règles spécifiques obligatoires

1. Concernant les espèces annuelles : le Bénéficiaire doit faire varier ses sites de collecte chaque année et s'assurer qu'il dispose d'un nombre de sites de collecte suffisant pour lui permettre de conserver à long terme la ressource de ses sites de collecte.

2. Concernant le prélèvement de bulbes, tubercules, rhizomes, plantes entières ou en touffes (dont mousses) qui aboutit à la destruction d'une partie de la ressource prélevée :

- a. ce type de prélèvement doit rester marginal, car il participe à la destruction des populations de plantes dans le milieu naturel ;
- b. le Bénéficiaire doit faire varier ses sites de collecte chaque année et doit s'assurer qu'il dispose d'un nombre de sites de collecte suffisant qui lui permettent de conserver à long terme la ressource de ses sites de collecte ;
- c. le Bénéficiaire doit s'assurer que le site de prélèvement n'est pas utilisé par un autre collecteur pour la même espèce ;
- d. le Bénéficiaire s'engage à ne pas prélever plus de 5 % de la ressource disponible sur le site de collecte.

3. Concernant le prélèvement de boutures d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux : le Bénéficiaire s'engage à prélever, pour une même espèce et une même Région d'origine, sur un nombre d'arbres le plus important possible et à ne pas prélever plus de 10% de sa collecte totale sur le même arbre.

4. Concernant la collecte de plantes herbacées ou de mousses en mélange : le Bénéficiaire pourra être amené à collecter plusieurs espèces en mélange dans le milieu naturel. La Marque pourra alors être appliquée à ce mélange, à condition que celui-ci corresponde à un type d'habitat naturel caractérisé par le référentiel EUNIS¹⁵. L'objet de cette collecte sera désigné par le terme de « Mélange d'espèces ré-colté directement » auquel sera attaché le nom de l'habitat naturel source. Si le site de collecte admet au moins une espèce inscrite sur la liste des espèces à certification obligatoire (Directive 66/401/CEE), alors le Bénéficiaire se verra dans l'obligation de respecter le règlement technique d'autorisation des mélanges destinés à la préservation de l'environnement naturel (issu de la Directive 2010/60/UE, citée en annexe 2).

5. Concernant le prélèvement de matériel végétal destiné à la création de vergers à graines ou parcs à boutures : le Bénéficiaire doit réaliser un échantillonnage le plus large et représentatif possible des arbres présents sur l'ensemble des sites de collecte. Les sites de collecte sont répertoriés (en coordonnées géoréférencées ou sur une carte IGN 1/25000) et les habitats de chaque site sont notés. Le Bénéficiaire doit justifier, dans le dossier de candidature à la Marque pour son verger (préalable à la réalisation de celui-ci ou non) (voir annexe 4), les raisons du choix de ce type de production, les modalités du choix des sites de collecte, la méthode d'échantillonnage des individus collectés, les dispositions prises pour garantir l'identification des espèces et les modalités pour le renouvellement du verger.

¹⁵ Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p

Conseils complémentaires (règles conseillées mais non obligatoires)

Le Bénéficiaire cherchera à prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir l'indigénat de ses sites de collecte et la diversité génétique des lots collectés. Pour cela, le Bénéficiaire cherchera à :

- a. collecter, pour chaque lot, dans un même type d'habitat naturel (voir Référentiel EUNIS) et au sein d'une seule unité naturelle (voir carte en annexe 1);
- b. ne pas collecter dans des sites situés à moins de 500 m de plantations récentes, de voies de transport, d'aménagements ou de zones urbaines ;
- c. collecter au sein de paysages préservés et anciens et dans des habitats naturels typiques de la Région d'origine, en comparant avec des documents de référence de type cartes de Cassini, cartes d'Etat-major, photographies aériennes antérieures à 1970, cartographie des ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique) ou cartographie des Espaces naturels sensibles des Conseils généraux ;
- d. diversifier sa collecte en multipliant au maximum le nombre et la diversité morphologique et phénologique des individus prélevés, ainsi que le nombre des points de collecte au sein du site collecté ;
- e. pour les arbres et les arbustes, les trois sites de collecte doivent être situés si possible dans des sous-bassins versants ou bassins-versants différents.

La description des habitats naturels à remplir obligatoirement sur chaque fiche de collecte

Un habitat naturel désigne un milieu reconnaissable par des conditions écologiques (climat, sol, relief, mode de gestion) et une végétation constituée de plantes adaptées et caractéristiques.

Caractériser l'habitat naturel source, d'où proviennent les produits attributaires de la Marque, permet de s'assurer que le matériel végétal collecté et produit est bien adapté à l'habitat naturel qui concerne l'utilisateur final.

Le nom de l'habitat naturel source d'un mélange d'espèces prélevé directement repose sur le référentiel EUNIS, référentiel de classification des habitats naturels et semi-naturels du domaine pan-européen.

Il est recommandé aux collecteurs de bien préciser, sur l'étiquetage du végétal, l'habitat naturel source dans lequel se fait la collecte à l'aide des indications suivantes :

- a. le pH : en 3 indicateurs : acide/basique/alcalin (ou < 6 ; entre 6 et 7,5 ; > 7,5);
- b. le niveau d'humidité du substrat constaté lors de la collecte, en 3 indicateurs : humide/médian/sec ;
- c. l'altitude ;
- d. une description du type de milieu à partir du référentiel EUNIS (prairies, forêts, landes, berges de rivière ou de lacs... ou même plus précis : relevés phytosociologiques ou phytoécologiques si possible).

Ce qu'il faut retenir

La collecte est un point crucial du processus visant à commercialiser des végétaux d'origine locale attributaires de la Marque. Toutes les précautions seront donc à prendre pour assurer une traçabilité des lots de graines ou de matériel végétal, depuis ce site de collecte jusqu'à l'utilisateur final. De plus, la méthodologie de collecte en milieu naturel devra suivre les obligations du présent référentiel technique afin de garantir :

- la conservation des populations de plantes, d'arbres et d'arbustes servant à la collecte dans le milieu naturel,
- la constitution de lots de graines ou de matériel végétal qui doivent être porteurs d'une diversité génétique suffisamment large et susceptible d'assurer la pérennité de l'espèce face aux changements environnementaux.

4. REGLES DE MELANGE DE LOTS DE MATERIEL VEGETAL DE MEME ESPECE

Obligatoire : Ne peuvent être mélangés, pour une même espèce collectée ou multipliée, que des lots issus d'une même Région d'origine et respectant le présent référentiel technique.

Obligatoire : Pour les arbres et les arbustes, il est nécessaire de collecter sur au moins 3 sites distincts distants de 5 km (si possible sur des bassins versants ou sous-bassins versants différents) et d'effectuer le mélange de ces lots collectés avant élevage des plants ou commercialisation du lot de graines.

Conseillé : Pour réaliser des mélanges, les Bénéficiaires doivent privilégier le mélange de lots collectés dans une même unité naturelle et dans un même type d'habitat naturel.

Pour une même espèce et une même Région d'origine, il est possible de mélanger des lots issus de collectes d'années différentes, tant que ces lots répondent aux exigences concernant la collecte, la traçabilité de l'origine et la comptabilité matière du présent référentiel technique. Pour les lots de semences destinées à la mise en production, il sera possible de mélanger des lots provenant de générations de multiplication différentes. Toutefois, dans ce cas, le nouveau lot constitué aura un n° de génération qui sera celui du lot avec le nombre de générations le plus élevé. *Par exemple si on mélange un lot issu d'une première génération de multiplication avec un lot issu de trois générations de multiplication, le lot généré sera considéré comme issu de 3 générations de multiplication.* Le mélange de lots de même génération mais d'années de récolte différentes est également autorisé.

Les mélanges d'espèces différentes sont traités à l'article 6 du présent référentiel technique.

Ce qu'il faut retenir

Les mélanges de plusieurs lots issus de collecte en milieu naturel ou de plusieurs lots issus de récolte après multiplication sont possibles dans le cadre de la Marque.

Ne pourront être mélangés, pour une même espèce collectée, que des lots issus d'une même Région d'origine et du même type d'habitat naturel.

Dans le cas de mélanges de lots issus de récolte après multiplication, le nombre de générations pris en compte pour la traçabilité sera celui du lot ayant le nombre de générations le plus élevé.

5. REGLES DE PRODUCTION

Règles obligatoires : la phase de production ou de multiplication des végétaux (notamment multiplication de semences de plantes herbacées, production de plants d'herbacées, élevage d'arbrisseaux et production de semences par vergers à graines d'arbres et d'arbustes) doit être réalisée à partir de matériel végétal collecté selon les règles du présent référentiel technique et avoir lieu dans la Région d'origine du végétal.

En revanche, les productions de plants d'arbres et d'arbustes ne sont pas soumises à l'obligation d'élevage dans la Région d'origine (tant qu'ils n'atteignent pas une maturité permettant leur reproduction).

Règles conseillées : dans la mesure du possible, le Bénéficiaire s'orientera vers une production de semences, de plantes entières ou un élevage de plants qui n'emploie pas de produits chimiques de synthèse ayant un effet négatif sur la biodiversité.

Conditions particulières

Dans certains cas spécifiques, et sur **demande dérogatoire préalable** du Candidat ou du Bénéficiaire auprès du Comité de la Marque, certaines productions de végétaux pourront avoir lieu en dehors de leur Région d'origine (en évitant toutefois ce type de cas pour les territoires insulaires).

Cela pourra être le cas pour :

- la création de parcs à boutures,
- les productions de certains végétaux sous serre (de type mousse par exemple)
- des Régions d'origine où la multiplication n'est pas envisageable (conditions climatiques défavorables par exemple)
- d'autres cas particuliers sur demande dûment justifiée.

La multiplication des graines

Règles obligatoires :

- a. La pureté spécifique des graines pour la multiplication doit être contrôlée à vue avant utilisation.
- b. La multiplication est effectuée sur des lots issus de collecte en milieu naturel ou sur des lots issus de cycles de multiplication.
- c. La multiplication des graines est limitée à **cinq (5) générations**.

La multiplication de lots C engendre des lots de génération G1, la multiplication des lots G1 engendre des lots G2, la multiplication des lots G2 engendre des lots G3, la multiplication des lots G3 engendre des lots G4 et la multiplication des lots G4 engendre des lots G5. Les lots G5 ne peuvent pas faire l'objet d'un nouveau cycle de multiplication.

d. La récolte des graines après multiplication, destinée à produire une nouvelle génération, doit se faire **sur un minimum de 150 individus**, en cherchant à récolter sur un nombre d'individus plus élevé.

e. Une rotation des parcelles de multiplication est à prévoir pour éviter la succession de lots différents d'une même espèce sur une même zone.

f. Les parcelles de multiplication d'espèces pérennes peuvent être conservées.

Règles conseillées : le Bénéficiaire est encouragé à respecter des **distances d'isolement** suffisantes entre parcelles de multiplication d'une même espèce d'habitats naturels différents ou de générations différentes.

Ce qu'il faut retenir

La phase de production aura lieu dans la Région d'origine du lot attributaire de la Marque, hormis certaines exceptions.

La multiplication de graines ne peut être conduite plus de 5 générations sur un lot.

La récolte de graines après multiplication doit se faire sur un minimum de 150 individus.

6. REGLES DE TRAÇABILITE, D'ETIQUETAGE ET DE COMMERCIALISATION

Traçabilité des lots/ étiquetage interne au Bénéficiaire

Le Bénéficiaire attribue un **numéro de référence** à chaque lot, dès l'opération de collecte en milieu naturel, en indiquant le numéro de référence sur la fiche de collecte du lot (voir annexe 2). Un nouveau numéro référence de lot est attribué en cas de mélange de plusieurs lots d'une même espèce.

Le Bénéficiaire s'engage à assurer la traçabilité de tous les lots qu'il collecte ou utilise, en veillant au fur et à mesure des opérations, à ce que toutes les informations relatives à la collecte en milieu naturel, à l'élevage, à la production (notamment le nombre de générations de multiplication dont est issu le lot) et à la commercialisation puissent être attribuées sans ambiguïté au **numéro de référence** de chaque lot ou mélange. Pour cela, il peut s'appuyer notamment sur les fiches de collecte en milieu naturel (annexe 2) et les fiches de mise en production (annexe 3) ou de verger à graines (annexe 4).

Le Bénéficiaire producteur, le prestataire ou l'entité juridique agissant pour le compte du Bénéficiaire, doivent identifier clairement les parcelles de production concernées et le type de productions qui s'y succèdent sur un document régulièrement actualisé (par exemple : fiche de production présentée en annexe 3). Le Bénéficiaire est comptable du respect de cette exigence pour ceux agissant pour son compte.

Le Bénéficiaire s'engage à assurer la traçabilité des lots au travers d'un étiquetage rigoureux de chaque lot à chaque étape de la collecte, production, mélange de graines, reconditionnement ou commercialisation, sur tous les supports de stockage, de multiplication (notamment les parcelles de culture) et durant toutes les opérations de séchage, tri ou de transport des lots.

Le Bénéficiaire s'engage à conserver un **échantillon de chaque lot de graines** pendant une durée de **5 ans** pour permettre une analyse ultérieure en cas de besoin.

Le Bénéficiaire conserve également tout document concernant l'achat, la collecte, la production, l'utilisation ou la commercialisation des lots attributaires de la Marque qu'il a géré, et ceci pendant

une durée de 5 ans après leur vente ou leur cession à un tiers **ou tant que** du matériel végétal produit à partir de ces lots est en production ou en vente (si cette période dépasse les 5 ans). Chaque Bénéficiaire tient, par espèce, type de matériel végétal et type de génération (pour les graines multipliées), une comptabilité-matière détaillée des entrées, productions et sorties des lots gérés.

Mélanges d'espèces différentes/ règles de commercialisation en mélange

Deux types de mélanges d'espèces différentes peuvent être commercialisés dans le cadre de la Marque :

- Les **mélanges d'espèces récoltés directement** dans le milieu naturel (voir Article 3 du présent Règlement) avec mention de l'habitat naturel dont ils proviennent (référentiel EUNIS) ;

- Les mélanges effectués par le Bénéficiaire en mélangeant des **lots d'espèces différentes** issus d'une même Région d'origine. Ces mélanges sont constitués dans un but de commercialisation et d'utilisation. Pour que le Bénéficiaire puisse mentionner la Marque sur ces mélanges, ils ne doivent être composés uniquement que de lots d'espèces attributaires de la Marque. Tout mélange contenant une ou plusieurs espèces non attributaire(s) de la Marque entraînera automatiquement la suppression de toute mention de la Marque, que ce soit en communication ou sur son étiquetage. Pour que l'étiquetage d'un mélange mentionne la référence à la Marque ou présente son logotype, il devra être composé de 100% d'espèces attributaires de la Marque pour la Région d'origine.

Ce type de mélange devra être conforme à l'arrêté du 11 mars 2004 et de son règlement technique annexe (« contrôle et étiquetage officiel des mélanges de semences pour usages non fourragers). Le Bénéficiaire devra s'assurer que tous les lots de semences répondent, avant leur incorporation dans le mélange, aux règles et normes de commercialisation qui leur sont applicables.

De manière générale **on privilégiera la commercialisation en espèces pures** en contenants séparés, qui permettront à l'utilisateur final de vérifier les quantités de chaque espèce présente dans le mélange.

Etiquetage des lots pour commercialisation/distribution

Le Bénéficiaire s'engage à identifier chaque lot commercialisé à l'aide d'une étiquette qui est associée au lot sans ambiguïté. Sur les documents de vente, ainsi que sur l'étiquette, le Bénéficiaire doit indiquer :

- a. Logotype de la Marque,
- b. Nom, adresse, e-mail et numéro de téléphone du fournisseur,
- c. Année(s) de collecte ou de récolte,
- d. Région d'origine,
- e. Unité naturelle et type de milieu naturel (si l'information est disponible et unique),
- f. Numéro de référence du lot ou numéro de référence de chacun des lots en cas de mélanges de différentes espèces attributaires de la Marque,

- g. Nom scientifique de l'espèce ou de la sous-espèce et au besoin (et noms d'autorité), mention de la présence possible de l'hybride naturel,
- h. Poids net (g ou kg) ou nombre d'individus (pour les boutures et les plantes entières).

Pour les **semences, graines et les mélanges d'espèces**, le Bénéficiaire s'engage à les commercialiser dans des emballages appropriés. Sur les documents de vente, ainsi que sur l'étiquette des sacs, le Bénéficiaire doit ajouter, en plus des informations requises précédemment, les indications suivantes :

- a. Année de fermeture de l'emballage exprimée comme suit 'fermeture du sac en [année]',
- b. Numéro de référence du mélange et nom du mélange (pour les mélanges d'espèces),
- c. Nom scientifique de chaque espèce ou sous-espèce, avec nom d'autorité,
- d. Pour chaque espèce, le taux de pureté spécifique,
- e. Pourcentage maximum d'espèces indésirables dans l'emballage considéré,
- f. Pourcentage (en poids) de chaque espèce ou sous-espèce pour les mélanges d'espèces attributaires de la Marque,
- g. Nature des additifs (pesticides ou autres) et ratio entre le poids des semences et le poids total du mélange.

Toute autre information transmise au Comité de la Marque et à l'Auditeur lors de la demande initiale, des Audits ou des obligations liées à l'exploitation de la Marque, est strictement confidentielle et est la stricte propriété du Bénéficiaire. La Déposante garantit la confidentialité des informations transmises dans les dossiers de Candidature ou mises à disposition lors des Audits.

L'emballage doit être fermé de manière inviolable et être correctement conditionné. L'invulnérabilité des emballages est reconnue si le processus utilisé garantit que toute ouverture est impossible sans que le système de fermeture ne soit détérioré ou sans que l'étiquette ou l'emballage ne montre trace de manipulation. Une étiquette sera placée à l'intérieur de chaque sac et une étiquette sera cousue sur le sac lui-même.

De plus, le Bénéficiaire s'engage à fournir, sur demande des distributeurs ou utilisateurs de produits attributaires de la Marque, un **certificat de traçabilité** reprenant les indications obligatoires à mentionner sur les étiquettes des lots commercialisés et faisant savoir que l'usage de ces produits dans la Région d'origine est optimal. Le Bénéficiaire devra être capable de fournir ce certificat de traçabilité pendant une durée de 5 ans après la vente des produits attributaires de la Marque.

Ce qu'il faut retenir

Le numéro de lot doit être présent sur chacun des lots attributaires de la Marque.

Ce numéro de lot doit permettre facilement de retrouver le site de collecte d'origine du lot.

L'étiquetage doit être complet et conforme au certificat de traçabilité lors de la commercialisation.

Les documents relatifs aux lots attributaires de la Marque doivent être conservés 5 ans par le Bénéficiaire, ainsi qu'un échantillon de chaque lot (pour les graines).

Annexe 4 : Calcul du prix de référence du questionnaire

L'étude portant sur un produit qui n'est pas encore créé, il a fallu sélectionner des produits pouvant se rapprocher du résultat attendu pour un mélange herbacé 100% « Végétal local® » (VL) et/ou « Vraies messicoles® » (VM). Pour cela, les mélanges présentant des graminées dans leurs compositions ou une diversité d'espèces trop importantes (supérieur à 30 espèces) n'ont pas été retenus. Ce choix s'explique par la difficulté de produire des graminées sauvages en France, due à la réglementation sur les espèces à certification obligatoire. De plus, si un producteur souhaite développer un mélange 100% VL et/ou VM, dans le BPN, il doit collecter les semences de bases dans le milieu naturel. Il est peu probable qu'il obtienne plus d'une quinzaine d'espèces la première année de la mise en vente de son mélange. Une marge est cependant conservée d'où le seuil de 30 espèces pour l'étude de prix.

- Recueil des prix dans des magasins ou sur internet :

- Internet :

Ecosem : Fleurs sauvages pour pelouses existantes : 287€/kg

Nova Flore : Ibis-jachère fleurie : 54€/kg

Nova-Flore : Bord de route écologique-prairie fleurie : 179€/kg (200m²)

Jardiland : mélange de fleurs champêtres : 8,50€/100gr (15m²) → 85€/kg

Jardiland : Mélange fleurs champêtres offre économique : 4m² (26gr) : 4,80€ → 184,62€/kg

- Magasin :

Gamm-Vert : Mélange de fleurs annuelles d'été : 1,95€/3-4gr → 121,88€/kg

Nova Flore : jachère courte : 29,90€/750gr (100 à 300m²) → 39,87€/kg

Nova Flore : Prairie fleurie abondance (30espèces) : 6,95€/16gr (3m²) → 434,375€/kg

Remarque :

Les mélanges de type « prairies fleuries-fleurs sauvages » sont très variés en termes de composition, de nombres d'espèces présentes dans le mélange, des concentrations des espèces dans le mélange et de la surface d'utilisation. De plus, ce ne sont pas les mélanges les plus présents dans les étalages des magasins. Les tendances actuelles se portent plus sur les mélanges de type « pollinisateur », « auxiliaire » ou encore « biodiversité ». Afin d'obtenir un panel assez large différents types de produits comme « prairie fleurie » ou « fleurs sauvages » sont pris en compte.

- Calcul du prix moyen :

$(287+54+179+85+184,62+121,88+39,87+434,375)/8 = 173,22€/kg$

Pour un mélange type « particulier » il faut compter sur une plus petite surface (3-4m²). Un mélange de 16gr est donc retenu. Le prix pour un mélange de 16gr est de 2,77€ ((16*173,22)/1000).

Annexe 5 : Description de la population des Hauts-de-France par catégorie de questionnaire

- **Prescripteur**
Les données disponibles publiquement n'ont pas permis de caractériser les Prescripteurs.
- **Producteur**
La figure 47 représente la répartition des exploitations agricoles par OTEX (Orientation Technico-Economique) dans les Hauts-de-France et par surface agricole totale (Agreste, 2018). Plus de la moitié des exploitations sont tournées vers les grandes cultures. Cela implique des surface assez élevées dans la région des Hauts-de-France.

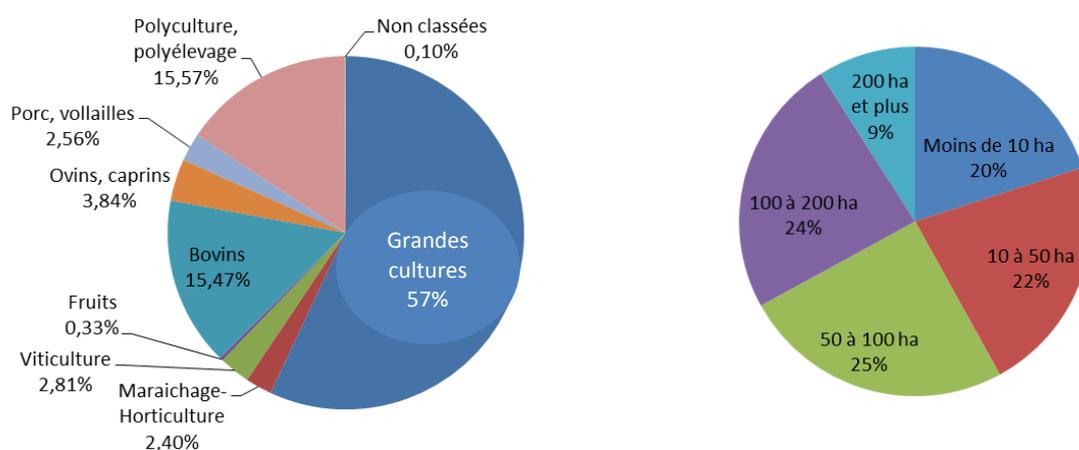


Figure 43 : Répartition des exploitations des Hauts-de-France par OTEX (gauche) et par surface totale (droite) ; Source : Agreste, 2018

Les semenciers étant peu nombreux dans le BPN ils seront tous contactés. La population interrogée sera la population totale et non un échantillon.

- **Utilisateurs**
La figure 48 représente la répartition de la population des Hauts-de-France par tranches d'âge et par catégories socio-professionnelles (CSP), en 2016 (INSEE a). La figure 49 (p77) montre la répartition des communes dans les Hauts-de-France en fonction du nombre d'habitants en 2016 (INSEE b).

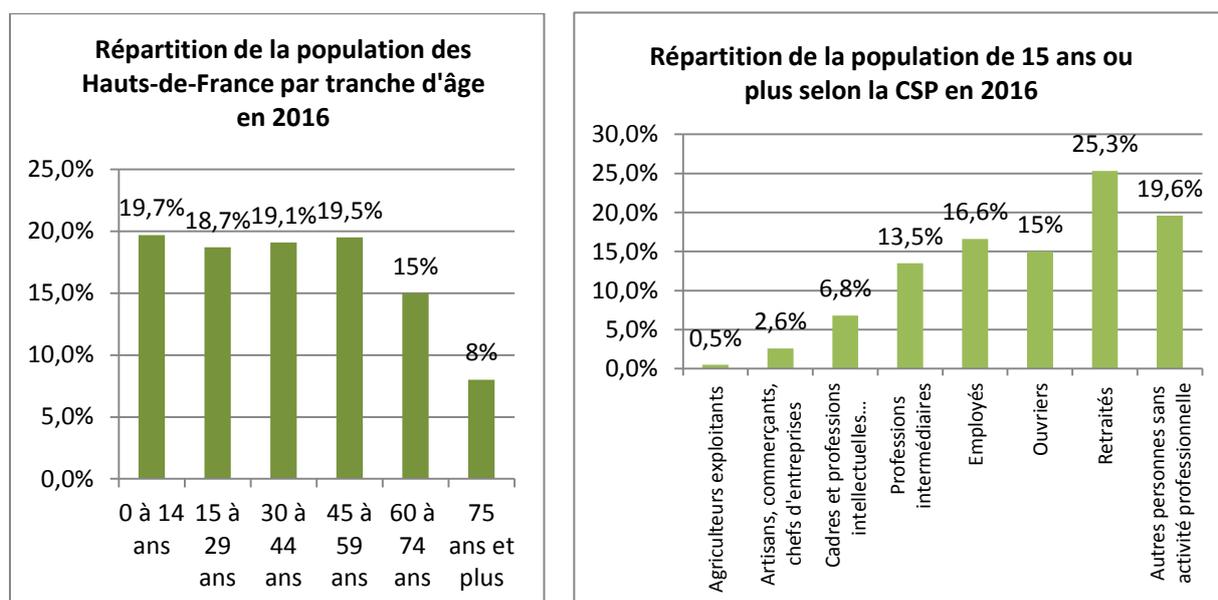


Figure 44 : Répartition de la population des Hauts-de-France par tranche d'âge et par CSP, Source : INSEE a

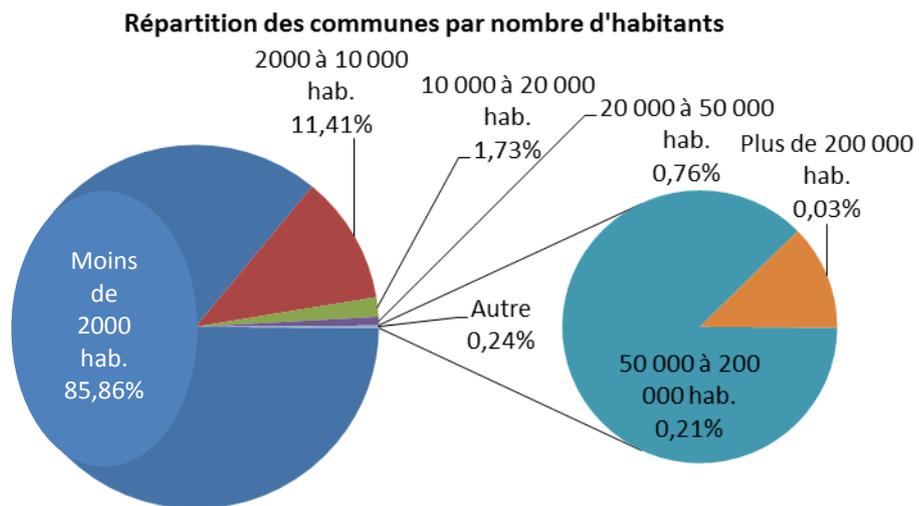


Figure 45 : Répartition des communes dans les Hauts-de-France par nombre d'habitants en 2016, Source : INSEE b

Les données disponibles publiquement n'ont pas permis de caractériser les associations et les organisations.

Annexe 6 : Squelette et version papier du questionnaire « Prescripteur »

Intro

Objectif:
Attrait des prescripteurs
pour végétal local et
Vraies messicoles

Sous-objectif 1 :
Est-ce que ce sont bien
des préconisateurs?

Sous-objectif 2 :
Connaître leurs
pratiques

Sous-objectif 3 :
Leur niveau de
connaissance de VL et VM

Sous-objectif 4 :
Potentiel client/
prescripteur

Sous-objectif 5 :
Les connaître/qui
sont-ils

Sous-sous-objectif 1 :
Type de chantier

Sous-sous-objectif 2 :
Préconisations

Sous-sous-objectif 3 :
Herbacée/ mélange
tout fait

Encart avec description VL VM

(Question filtre : oui/non)

Avez-vous déjà prescrit des végétaux pour un chantier de verdissement?

Sur quels types de chantier êtes-vous déjà intervenu (liste de proposition + autre)?
(plusieurs possibilités)

Quelles surfaces vos chantiers représentent-ils?

Quels types de plantes préconisez-vous ou utilisez-vous sur vos chantiers?

Sur la base de quels critères prescrivez-vous les plantes?

Avez-vous déjà prescrit des mélanges « tout fait »? (oui/non)

Quel type de mélange avez-vous déjà prescrit ou utilisé?

Oui et non (2 volets) Pour quelles raisons?

Connaissez-vous de VL et/ou VM?

Si oui lesquelles: VL, VM, les 2?

Selon vous, qu'est-ce que VL et/ou VM?

Suite à la lecture de la description de VL et VM, pensez-vous avoir déjà utilisé ou préconisé ces marques?

Quelles plantes, attributaires de, ou des marques VL et VM, avez-vous utilisées ou préconisées?

Recommandez-vous l'utilisation de VL et/ou VM?

Si une filière se développe utiliseriez-vous ou préconiseriez-vous les marques VL et/ou VM?

A quel prix? (tranche de prix)

Echelle d'intérêt pour VL et VM (0 à 10)

H/F?

Age? + ne souhaite pas répondre

Souhaite être :

Informé des avancés de la marque?

Recontacté pour échanger sur ce questionnaire?

Si oui : moyen de communication (libre)



Questionnaire Prescripteur

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études (Master 2) au sein du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL).

L'enquête a pour but de connaître vos pratiques et les préconisations effectuées lors de chantier de verdissement ou de travaux d'aménagement ainsi que votre connaissance d'une filière d'approvisionnement.

L'enquête comprend au maximum 25 questions.

Le CBNBL est un organisme scientifique agréé par l'Etat pour des missions de connaissance et de conservation de la flore sauvage et des végétations. Il assure une mission d'assistance auprès des pouvoirs publics et mène des actions d'éducation et de formation auprès de publics variés. Il constitue en outre un centre de ressources sur la flore et les végétations grâce à une bibliothèque spécialisée, des herbiers et un système d'information, Digitale2, qui permet de consulter des millions de données sur la flore et les végétations du nord-ouest de la France.

Les données personnelles recueillies dans cette enquête ne seront pas divulguées et traitées de façon anonyme. Ces données seront supprimées à la fin de l'étude (mars 2020).

1) Vos pratiques

Questions	Réponses
90. Avez-vous déjà prescrit des végétaux pour un chantier de verdissement?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non → Q.76
91. Sur quel type de chantier êtes-vous déjà intervenu ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Aménagement en zone urbaine de type : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Espaces verts (parc) <input type="checkbox"/> Parkings <input type="checkbox"/> Zones de passage <input type="checkbox"/> Toits végétalisés <input type="checkbox"/> Autres milieux semi-naturels <input type="checkbox"/> Travaux de végétalisation <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sur d'anciens sites de dépôts (terris, bassins de décantation...) <input type="checkbox"/> Sur d'anciens sites d'extraction (carrières, gravières...) <input type="checkbox"/> Suite à l'aménagement de voies de circulation (routes, voies ferrées, canaux...) <input type="checkbox"/> Autre :
92. Quelles surfaces vos chantiers représentent-ils ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> 0-50m ² <input type="checkbox"/> 50-100m ² <input type="checkbox"/> 100-250m ² <input type="checkbox"/> 250-500m ² <input type="checkbox"/> 500-1000m ²

	<input type="checkbox"/> 1000m ² -1ha <input type="checkbox"/> >1ha
93. Quels types de plantes prescrivez-vous ou utilisez-vous sur vos chantiers ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Arbres <input type="checkbox"/> Arbustes <input type="checkbox"/> Herbacées terrestres <input type="checkbox"/> Herbacées semi-aquatiques <input type="checkbox"/> Herbacées aquatiques <input type="checkbox"/> Autre :
94. Sur la base de quels critères prescrivez-vous ou utilisez-vous les plantes ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Décoratif, Esthétique <input type="checkbox"/> Intérêt pour la biodiversité <input type="checkbox"/> Origine locale <input type="checkbox"/> Service écosystémique <input type="checkbox"/> Gestion de l'eau <input type="checkbox"/> Autre :

2) Vos pratiques concernant les herbacées

95. Avez-vous déjà prescrit ou utilisé des mélanges « tout fait » ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q76)
---	--

Si Oui :

96. Quel type de mélange avez-vous déjà prescrit ou utilisé? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Prairie fleurie (aspect décoratif) <input type="checkbox"/> Fleur sauvage <input type="checkbox"/> Pollinisateur <input type="checkbox"/> Auxiliaire <input type="checkbox"/> Autre :
97. Qu'elles sont les raisons principales pour lesquelles vous avez déjà prescrit ou utilisé un mélange « tout fait » ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Gain de temps <input type="checkbox"/> Prix <input type="checkbox"/> Habitude <input type="checkbox"/> Simplicité d'utilisation <input type="checkbox"/> Pas d'enjeux de conservation <input type="checkbox"/> Peu d'autres possibilités d'approvisionnement <input type="checkbox"/> Autre :

Si Non :

98. Qu'elles sont les raisons principales pour lesquelles vous n'avez jamais prescrit ou utilisé de mélange « tout fait » ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Prix <input type="checkbox"/> Habitude <input type="checkbox"/> Méfiance/méconnaissance du produit <input type="checkbox"/> Enjeux de conservation <input type="checkbox"/> Autre :
--	--

3) Végétal local® et Vraies messicoles®

76. Connaissez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q79)
---	--

Si Oui :

77. Laquelle connaissez-vous ?	<input type="checkbox"/> Végétal local® <input type="checkbox"/> Vraies messicoles® <input type="checkbox"/> Les 2
78. Selon vous, qu'est-ce que Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	..... .....

4) Intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Végétal local® et Vraies messicoles® sont 2 marques collectives portées par l'Agence française de la biodiversité (AFB). Elles garantissent pour les plantes herbacées, les arbres et les arbustes sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières, allant du prélèvement de semence de base dans le milieu naturel (sauvage), à la multiplication et la mise en sachet. Ces marques garantissent également la prise en compte de la diversité génétique des lots de plantes et d'arbres qui les portent.

La marque Vraies messicoles® est plus spécifiquement dédiée aux messicoles (plantes accompagnatrices des moissons comme le Coquelicot, le Bleuet, etc.).

79. Suite à la lecture de la description de Végétal local® et Vraies messicoles®, pensez-vous avoir déjà utilisé ou préconisé ces marques ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q82)
---	---

Si Oui :

80. Quelles plantes, attributaires de, ou des marques VL et VM, avez-vous déjà utilisées ou préconisées ?	<input type="checkbox"/> Arbre <input type="checkbox"/> Arbuste <input type="checkbox"/> Plante herbacée
81. Recommandez-vous l'utilisation de Végétal local® et Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

A l'heure actuelle Vraies messicoles® et la filière herbacée de Végétal local® sont très peu développées dans le Bassin Parisien Nord (Hauts-de-France et ancienne Haute Normandie).

82. Si une filière se développe utiliseriez-vous ou préconiseriez-vous les marques Végétales local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q84)
--	---

Si Oui :

83. Sachant qu'un mélange de graines classique de type "prairie fleurie-fleurs sauvages" est vendu dans le commerce 173,20€/kg, jusqu'à quel prix utiliseriez-vous ou préconiseriez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> 173,20€ : le même prix <input type="checkbox"/> 173,20€ - 190,50€ <input type="checkbox"/> 190,50€ - 207,90€ <input type="checkbox"/> 207,90€ - 225,20€ <input type="checkbox"/> 225,20€ - 242,50€ <input type="checkbox"/> 242,50€ - 260€ <input type="checkbox"/> Plus de 260€
--	---

84. Quel est votre intérêt pour Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® ?	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Pas intéressé</td> <td colspan="5">Très intéressé</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Pas intéressé						Très intéressé				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Pas intéressé						Très intéressé																	

5) Informations générales

85. Etes-vous ?	<input type="checkbox"/> Un homme <input type="checkbox"/> Une femme <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre
86. Dans quelle tranche d'âge vous situez vous ?	<input type="checkbox"/> 18 à 24 ans <input type="checkbox"/> 25 à 34 ans <input type="checkbox"/> 35 à 49 ans <input type="checkbox"/> 50 à 65 ans <input type="checkbox"/> 65 ans et plus <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre

87. - Souhaitez-vous être informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? - Souhaitez-vous être recontacté (pour échanger sur ce questionnaire* ?)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
--	--

** Ces données recueillies ne serviront qu'à l'usage mentionné ci-dessus*

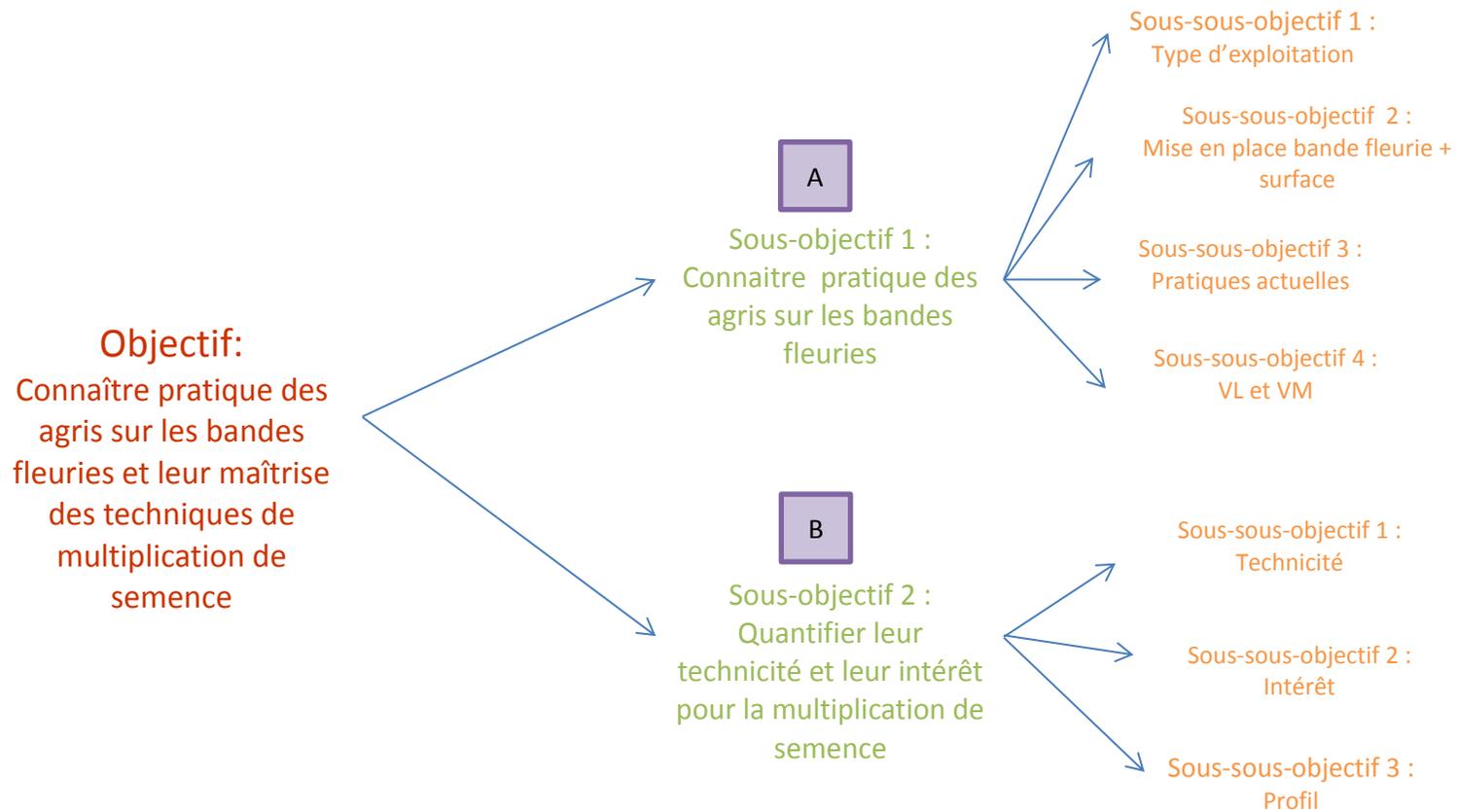
** Vos réponses à ce questionnaire restent anonymes et ne sont pas reliées aux informations ci-dessous (coordonnées)*

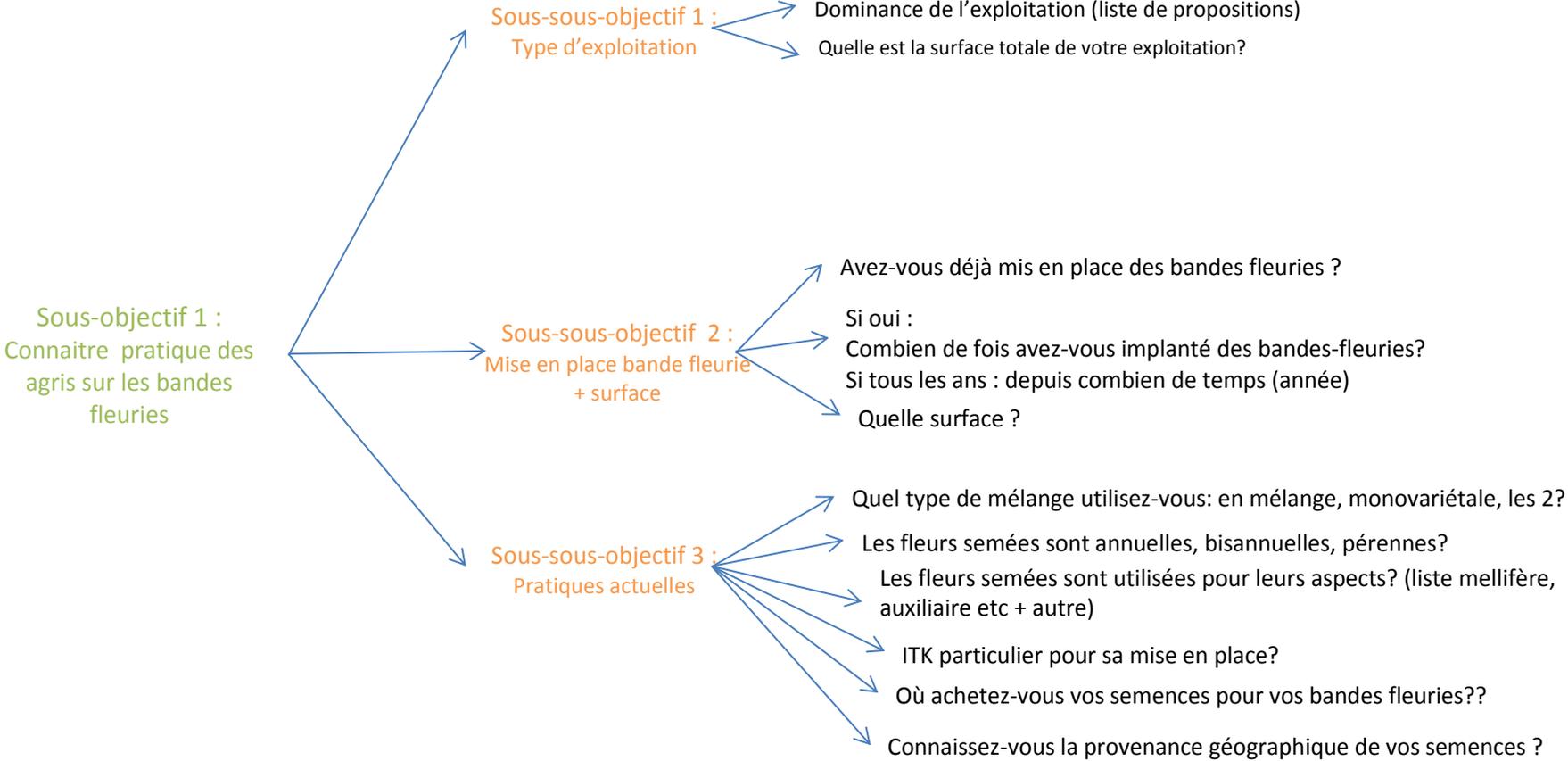
88. Pouvez-vous indiquer votre e-mail (si vous avez répondu oui à l'une des 2 propositions de la question précédente)?
--	-------

Merci !

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnbl.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

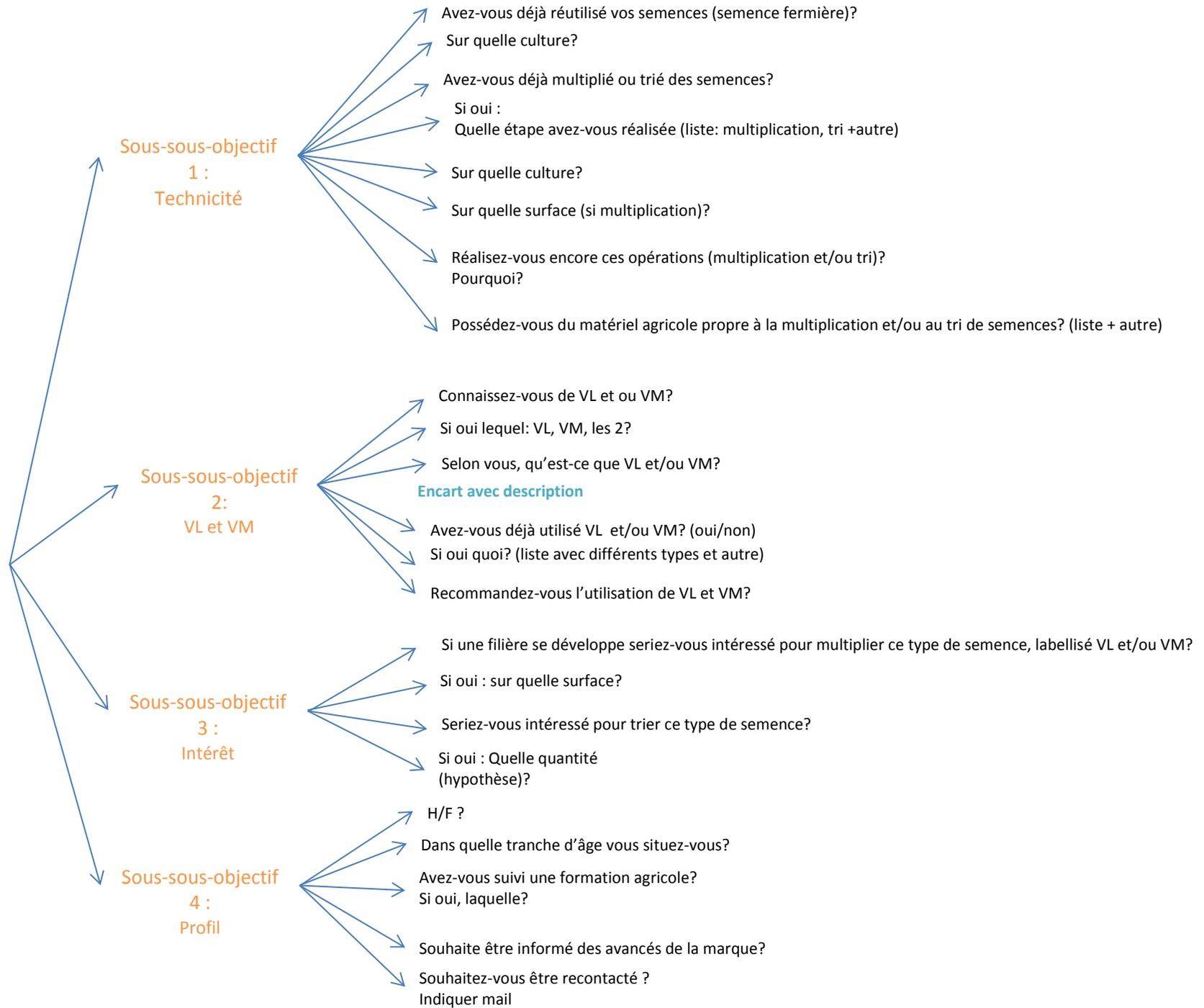
Annexe 7 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur – Agri »





B

Sous-objectif 2 :
Quantifier leur
technicité et leur intérêt
pour la multiplication de
semence



Remerciements



Questionnaire Agriculteur

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études (Master 2) au sein du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL).

Le CBNBL est un organisme scientifique agréé par l'Etat pour des missions de connaissance et de conservation de la flore sauvage et des végétations. Il assure une mission d'assistance auprès des pouvoirs publics et mène des actions d'éducation et de formation auprès de publics variés. Il constitue en outre un centre de ressources sur la flore et les végétations grâce à une bibliothèque spécialisée, des herbiers et un système d'information, Digitale2, qui permet de consulter des millions de données sur la flore et les végétations du nord-ouest de la France.

L'enquête a pour but de connaître vos pratiques concernant les bandes fleuries, votre connaissance d'une filière de semences locales et de votre intérêt à multiplier ou trier des semences pour cette filière.

L'enquête comprend au maximum 40 questions.

Les données personnelles recueillies dans cette enquête ne seront pas divulguées et traitées de façon anonyme. Ces données seront supprimées à la fin de l'étude (mars 2020).

1) Description de l'exploitation

Questions	Réponses
1. Quelle est la dominance de votre exploitation ?	<input type="checkbox"/> Grandes cultures <input type="checkbox"/> Polyculture <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Maraichage <input type="checkbox"/> Horticulture <input type="checkbox"/> Culture spécialisée <input type="checkbox"/> Autre :
2. Si élevage : Quel type d'élevage ?	<input type="checkbox"/> Bovin allaitant <input type="checkbox"/> Bovin laitier <input type="checkbox"/> Ovin <input type="checkbox"/> Caprin <input type="checkbox"/> Aviculture <input type="checkbox"/> Autre
3. Si culture spécialisée : Quelles plantes cultivez-vous ?	.....
4. Quelle est la surface totale de votre exploitation ?	<input type="checkbox"/> Moins de 20ha <input type="checkbox"/> 20 à moins de 50 ha <input type="checkbox"/> 50 à moins de 100ha <input type="checkbox"/> 100 à moins de 150 ha <input type="checkbox"/> 150 à moins de 200 ha <input type="checkbox"/> 200 à moins de 250 ha <input type="checkbox"/> 250 à moins de 300 ha

	<input type="checkbox"/> Plus de 300 ha
--	---

2) Bandes fleuries

5. Avez-vous déjà mis en place des bandes fleuries ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q16)
--	--

Si Oui :

6. Combien de fois avez-vous implanté des bandes fleuries	<input type="checkbox"/> 1 fois <input type="checkbox"/> Plusieurs fois depuis les 5 dernières années <input type="checkbox"/> Tous les ans
7. Si tous les ans : Depuis quelle année implantez-vous des bandes fleuries ?	.....
8. En moyenne, quelle surface semez-vous des bandes fleuries ?	.....ha
9. Quel type de semence utilisez-vous ?	<input type="checkbox"/> En mélange <input type="checkbox"/> Monovariétale <input type="checkbox"/> les 2
10. Les fleurs semées sont :	<input type="checkbox"/> Annuelles <input type="checkbox"/> Bisannuelles <input type="checkbox"/> Pérennes (vivaces)
11. Les fleurs semées sont utilisées pour leurs aspects ?	<input type="checkbox"/> Mellifère <input type="checkbox"/> Biodiversité (papillons, insectes, oiseaux) <input type="checkbox"/> Esthétique <input type="checkbox"/> Autre :
12. Suivez-vous un ITK particulier pour la mise en place de vos bandes fleuries ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q 14)

Si Oui :

13. Pouvez-vous nous en dire plus ?
-------------------------------------	-------------------------

14. Où achetez-vous vos semences pour vos bandes fleuries ?	<input type="checkbox"/> Coopérative / Négoce <input type="checkbox"/> Directement à un semencier <input type="checkbox"/> Autre :
15. Connaissez-vous la provenance de vos semences (géographie) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Dans cette partie les questions porteront sur votre attrait et votre technicité pour la multiplication de semence.

3) Multiplication de semence

a) Semences fermières

16. Avez-vous déjà réutilisé vos semences (semences fermières) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q24.)
--	--

Si Oui :

17. Sur quelle culture ?
--------------------------	-------

18. Avez-vous déjà multiplié ou trié des semences ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q 23)
---	---

Si Oui :

19. Quelle étape avez-vous réalisé ?	<input type="checkbox"/> Multiplication <input type="checkbox"/> Tri <input type="checkbox"/> Autre :
20. Sur quelle culture ?	.....
21. Si multiplication : Quelle surface représente votre multiplication ?	.....ha
22. Réalisez-vous encore ces opérations (multiplication et/ou tri) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Si Non :

23. Pourquoi ?
----------------	-------------------------

24. Possédez-vous du matériel agricole propre à la multiplication et/ou au tri de semence ?	<input type="checkbox"/> Semoir pneumatique <input type="checkbox"/> Semoir à la volée <input type="checkbox"/> Semoir mono-graine <input type="checkbox"/> Pré-nettoyeur <input type="checkbox"/> Table densimétrique <input type="checkbox"/> Trieur optique <input type="checkbox"/> Nettoyeur-séparateur <input type="checkbox"/> Trieur alvéolaire <input type="checkbox"/> Ebarbeur <input type="checkbox"/> Table à rebonds <input type="checkbox"/> Autre : <input type="checkbox"/> Je ne possède pas ce type de matériel
---	---

b) Végétal Local® et Vraies Messicoles®

25. Connaissez-vous les marques Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q28)
---	---

Si Oui :

26. Laquelle connaissez-vous ?	<input type="checkbox"/> Végétal local® <input type="checkbox"/> Vraies messicoles® <input type="checkbox"/> Les 2
27. Selon vous, qu'est-ce que Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	..... ..... .....

4) Intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Végétal local® et Vraies messicoles® sont 2 marques collectives portées par l'Agence française de la biodiversité (AFB). Elles garantissent pour les plantes herbacées, les arbres et les arbustes sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières, allant du prélèvement de semence de base dans le milieu naturel (sauvage), à la multiplication et la mise en sachet. Ces marques garantissent également la prise en compte de la diversité génétique des lots de plantes et d'arbres qui les portent.

La marque Vraies messicoles® est plus spécifiquement dédiée aux messicoles (plantes accompagnatrices des moissons comme le Coquelicot, le Bleuet, etc...).

Pour plus de détails : <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles>

28. Suite à la lecture de la description de Végétal local® et Vraies messicoles®, ci-dessous, pensez-vous avoir déjà utilisé ou préconisé ces marques ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q. 31)
---	--

Si Oui :

29. Quelles plantes, attributaires de, ou des marques Végétal local® et Vraies messicoles®, avez-vous déjà planté/semé ?	<input type="checkbox"/> Arbre <input type="checkbox"/> Arbuste <input type="checkbox"/> Plante herbacée
--	--

30. Recommandez-vous l'utilisation de Végétal local® et Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
--	---

A l'heure actuelle Vraies Messicoles® et la filière herbacée de Végétal Local® sont très peu développées dans le Bassin Parisien Nord (Hauts-de-France et ancienne Haute Normandie).

31. Si une filière se développe seriez-vous intéressé pour multiplier ce type de semence, labellisé Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q33)
---	---

Si Oui

32. Sur quelle surface (hypothèse) ?ha
--------------------------------------	---------

33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→Q35)
---	--

Si Oui

34. Quelle quantité (hypothèse) ?kg
-----------------------------------	---------

5) Informations générales

35. Etes-vous ?	<input type="checkbox"/> Un homme <input type="checkbox"/> Une femme <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre
-----------------	---

36. Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?	<input type="checkbox"/> 18 à 24 ans <input type="checkbox"/> 25 à 34 ans <input type="checkbox"/> 35 à 49 ans <input type="checkbox"/> 50 à 65 ans
--	--

	<input type="checkbox"/> 65 ans et plus <input type="checkbox"/> je ne souhaite pas répondre
37. Avez-vous suivi une formation agricole ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q40)

Si Oui

38. Laquelle ? (Réponse non obligatoire)
--	-------

39. Souhaitez-vous être : - Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? - Recontacté (pour échanger sur ce questionnaire* ?)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
---	--

** Ces données recueillies ne serviront qu'à l'usage mentionné ci-dessus*

**Vos réponses à ce questionnaire restent anonymes et ne sont pas reliées aux informations ci-dessous (coordonnées)*

40. Pouvez-vous indiquer votre e-mail (si vous avez répondu oui à l'une des 2 propositions de la question précédente) ?
--	-------

Merci!

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnbl.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

Annexe 8 : Squelette et version papier du questionnaire « Producteur-Sem »

Intro





Questionnaire Semencier

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études (Master 2) au sein du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL).

L'enquête a pour but de vous présenter les marques Végétal local® et Vraies messicoles® et d'identifier des semenciers ou des structures susceptibles de participer au développement de la filière dans le Bassin Parisien Nord (Hauts-de-France, Normandie, Île-de-France).

L'enquête comprend au maximum 13 questions.

Le CBNBL est un organisme scientifique agréé par l'Etat pour des missions de connaissance et de conservation de la flore sauvage et des végétations. Il assure une mission d'assistance auprès des pouvoirs publics et mène des actions d'éducation et de formation auprès de publics variés.

Il constitue en outre un centre de ressources sur la flore et les végétations grâce à une bibliothèque spécialisée, des herbiers et un système d'information, Digitale2, qui permet de consulter des millions de données sur la flore et les végétations du nord-ouest de la France.

Les données personnelles recueillies dans cette enquête ne seront pas divulguées et traitées de façon anonyme. Ces données seront supprimées à la fin de l'étude (mars 2020).

1) Description de la structure

Questions	Réponses
1. Quel type de semences/plants produisez-vous ? (Les catégories ci-dessous sont celles de Telepac)	<input type="checkbox"/> Céréales <input type="checkbox"/> Oléagineux <input type="checkbox"/> Protéagineux <input type="checkbox"/> Culture de fibres <input type="checkbox"/> Légumineuses <input type="checkbox"/> Légumineuses fourragères <input type="checkbox"/> Fourrages <input type="checkbox"/> Légumes et Fruits <input type="checkbox"/> Arboriculture <input type="checkbox"/> Viticulture <input type="checkbox"/> Plantes Ornementales <input type="checkbox"/> Plantes à parfums <input type="checkbox"/> Plantes aromatiques <input type="checkbox"/> Plantes médicinales <input type="checkbox"/> Autre :
2. Pourriez-vous préciser les espèces/plantes commercialisées ?	.....

2) Diversification

3. Pensez-vous diversifier votre production dans les années à venir ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
---	---

3) Végétal local® et Vraies messicoles®

Végétal local® et Vraies messicoles® sont 2 marques collectives portées par l'Agence française de la biodiversité (AFB). Elles garantissent pour les plantes herbacées, les arbres et les arbustes sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières, allant du prélèvement de semence de base dans le milieu naturel (sauvage), à la multiplication et la mise en sachet. Ces marques garantissent également la prise en compte de la diversité génétique des lots de plantes et d'arbres qui les portent.

Pour plus d'informations sur ces marques : <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles>

4. Avez- vous déjà entendu parler des marques Végétal local® et Vraies messicoles® ? (Description ci-dessus)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5. Produire des semences pour les marques Végétal local® (plantes herbacées) et/ou Vraies messicoles® peut-il intéresser votre entreprise ?	<input type="checkbox"/> Oui (→ Q7) <input type="checkbox"/> Non (→ Q6)

Si Non :

6. Pourquoi ?
---------------	-------------------------

4) Projections

Si Oui :

7. Quelles étapes seriez-vous susceptibles de réaliser ? <i>Exemple des espèces déjà bénéficiaires de la marque dans d'autres régions :</i> http://www.fcbn.fr/ressource/liste-vegetaux-marques-nov-2018	<input type="checkbox"/> Récolte des végétaux sauvages <input type="checkbox"/> Multiplication des végétaux sauvages <input type="checkbox"/> Tri des semences <input type="checkbox"/> Conditionnement des semences <input type="checkbox"/> Commercialisation / vente des semences <input type="checkbox"/> Autre :
8. Pensez-vous avoir besoin du support technique d'un autre organisme pour développer certaines étapes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q10)

Si Oui :

9. Pour la ou lesquelles ?
----------------------------	-------------------------

10. Pensez-vous avoir besoin d'un programme de financement pour développer certaines étapes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q12.)
---	--

Si Oui :

11. Pour quelle(s) étape(s) ?
-------------------------------	-------

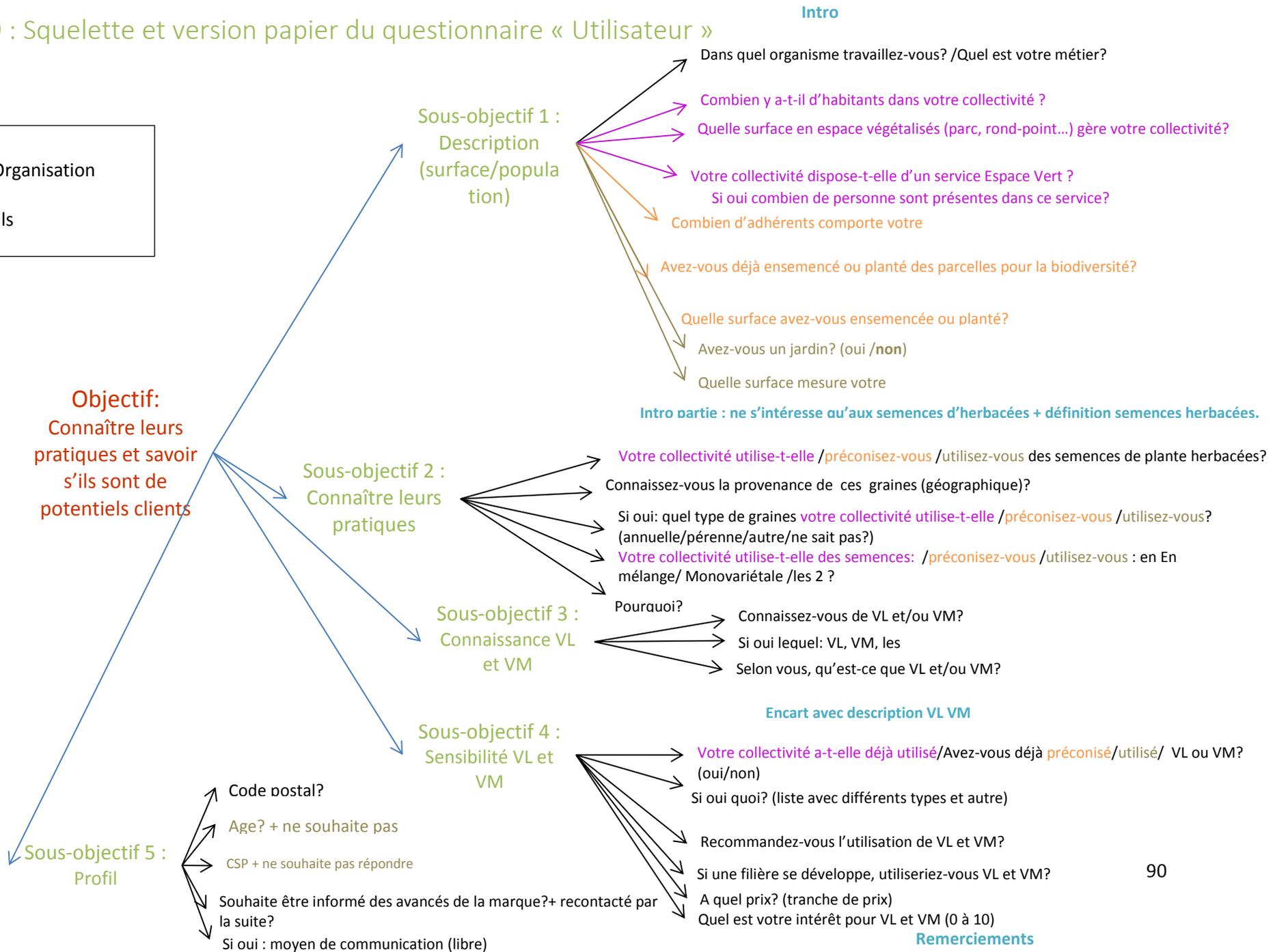
<p>12. Pouvez-vous classer les marchés cibles du plus pertinent au moins pertinent ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collectivité - Agriculteurs (bandes enherbées) - Travaux de re-végétalisation avant et après - Particulier - Organisme d'aménagement des espaces verts - Bureau d'étude en environnement
<p>13. Sachant qu'un mélange de graines classique de type "prairie fleurie-fleurs sauvages" est vendu dans le commerce 173,20€/kg, à quel prix estimez-vous le prix de vente du même mélange bénéficiaire de la marque Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 173,20€ : le même prix <input type="checkbox"/> 173,20€ - 190,50€ <input type="checkbox"/> 190,50€ - 207,90€ <input type="checkbox"/> 207,90€ - 225,20€ <input type="checkbox"/> 225,20€ - 242,50€ <input type="checkbox"/> 242,50€ - 260€ <input type="checkbox"/> Plus de 260€
<p>14. Si cette thématique présente un réel intérêt pour vous ; pouvez-vous me laisser un moyen de vous contacter pour en discuter ?</p>	<p>.....</p>

Merci!

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnbl.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

Annexe 9 : Squelette et version papier du questionnaire « Utilisateur »

XXX : Collectivité
 XXX : Association-Organisation
 XXX : Particulier
 XXX : Tous les profils





Questionnaire Pôle Utilisateurs

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études (Master 2) au sein du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL).

L'enquête a pour but de connaître vos pratiques et les préconisations effectuées lors de chantier de verdissement ou de travaux d'aménagement ainsi que votre connaissance d'une filière d'approvisionnement.

L'enquête comprend au maximum 25 questions.

Le CBNBL est un organisme scientifique agréé par l'Etat pour des missions de connaissance et de conservation de la flore sauvage et des végétations. Il assure une mission d'assistance auprès des pouvoirs publics et mène des actions d'éducation et de formation auprès de publics variés.

Il constitue en outre un centre de ressources sur la flore et les végétations grâce à une bibliothèque spécialisée, des herbiers et un système d'information, Digitale2, qui permet de consulter des millions de données sur la flore et les végétations du nord-ouest de la France.

Les données personnelles recueillies dans cette enquête ne seront pas divulguées et traitées de façon anonyme. Ces données seront supprimées à la fin de l'étude (mars 2020).

1) Description

Questions	Réponses
15. Etes-vous :	<input type="checkbox"/> Une collectivité (→ Q44) <input type="checkbox"/> Une association – Une organisation (→ Q26) <input type="checkbox"/> Un particulier (→ Q7) <input type="checkbox"/> Autre (→ Q7)

a) Si collectivité

44. Dans quel type de collectivité (région, département, commune, communauté de communes...) travaillez-vous ?	.....
45. Quel est votre rôle et/ou métier dans cette collectivité ?	<input type="checkbox"/> Elu et/ou gestionnaire → Q46. <input type="checkbox"/> Paysagiste → Q90. (Prescripteur) <input type="checkbox"/> Paysagiste-concepteur → Q90. (Prescripteur) <input type="checkbox"/> Urbaniste → Q90. (Prescripteur) <input type="checkbox"/> Ecologue → Q90. (Prescripteur) <input type="checkbox"/> Jardinier → Q90. (Prescripteur) <input type="checkbox"/> Autre : → Q3. (Particulier ou Association)
46. Combien y a-t-il d'habitants dans votre	.....

collectivité ?	
47. Quelle surface en espaces végétalisés (parc, rond-point...) gère votre collectivité ?	.....
48. Votre collectivité dispose-t-elle d'un service d'Espaces Verts ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q50)

Si oui

49. Combien de personnes sont présentes dans ce service ? (→ Q50)
---	---------------

b) Si Association – Organisation

26. Combien d'adhérents comporte votre organisation/association ?	.....
27. Avez-vous déjà ensemencé ou planté des parcelles pour la biodiversité ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q29)

Si Oui

28. Quelle surface avez-vous ensemencée ou plantée ? ha
--	----------

c) Si Particulier

7. Possédez-vous un jardin ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.14)
8. Quelle surface mesure votre jardin ?	..... m ²

2) Vos pratiques concernant les herbacées

La suite du questionnaire portera sur les semences de plantes herbacées que vous pouvez être amené à conseiller ou semer. Une herbacée est une petite plante dont la tige est souple. Elle n'est pas constituée de bois (ligneux).

50./ 29. / 9. Votre collectivité utilise-t-elle /Utilisez-vous ou préconisez-vous /utilisez-vous des semences de plantes herbacées?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.54 / Q.33/ Q .13)
---	--

Si Oui :

51. / 30. / 10. Connaissez-vous la provenance géographique de ces graines ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
52. / 31. / 11. Quel type de graines votre collectivité utilise-t-elle / utilisez-vous ou préconisez-vous /utilisez-vous?	<input type="checkbox"/> Annuelle <input type="checkbox"/> Bisannuel <input type="checkbox"/> Pérenne <input type="checkbox"/> Je ne sais pas
53. / 32. / 12. Votre collectivité utilise-t-elle /Utilisez-vous ou préconisez-vous	<input type="checkbox"/> En mélange <input type="checkbox"/> Monovariétale

/utilisez-vous des semences :	<input type="checkbox"/> Les 2 <input type="checkbox"/> Je ne sais pas
54. / 33. / 13. Pourquoi ?	..... ..... .....

3) Végétal local® et Vraies messicoles®

55. / 34. / 14. Connaissez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.58 / Q.37 / Q.17)
---	--

Si Oui :

56. / 35. / 15. Laquelle connaissez-vous ?	<input type="checkbox"/> Végétal local® <input type="checkbox"/> Vraies messicoles® <input type="checkbox"/> Les 2
57. / 36. / 16. Selon vous, qu'est-ce que Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	..... ..... .....

4) Intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Végétal local® et Vraies messicoles® sont 2 marques collectives portées par l'Agence française de la biodiversité (AFB). Elles garantissent pour les plantes herbacées, les arbres et les arbustes sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières, allant du prélèvement de semence de base dans le milieu naturel (sauvage), à la multiplication et la mise en sachet. Ces marques garantissent également la prise en compte de la diversité génétique des lots de plantes et d'arbres qui les portent.

La marque Vraies messicoles® est plus spécifiquement dédiée aux messicoles (plantes accompagnatrices des moissons comme le Coquelicot, le Bleuets, etc.).

58. / 37. / 17. Suite à la lecture de la description de VL et VM, ci-dessus, votre collectivité a-t-elle déjà utilisé/Avez-vous déjà préconisé/utilisé ces marques ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.61 / Q.40 / Q.20)
--	--

Si Oui :

59. / 38. / 18. Quelles plantes avez-vous déjà préconisées ?	<input type="checkbox"/> Arbre <input type="checkbox"/> Arbuste <input type="checkbox"/> Plante herbacée
60. / 39. / 19. Recommandez-vous l'utilisation de Végétal local® et Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

A l'heure actuelle Vraies messicoles® et la filière herbacée de Végétal local® sont très peu développées dans le Bassin Parisien Nord (Hauts-de-France et ancienne Haute Normandie).

61. / 40. / 20. Si une filière se développe utiliseriez-vous ou prescririez-vous les marques Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.63 / Q.42 / Q.22)
--	--

Si Oui : (a) et b) : Si **collectivité** et **Association – Organisation**

<p>62. / 41. Sachant qu'un mélange de graines classique de type "prairie fleurie-fleurs sauvages" est vendu dans le commerce 173,20€/kg, jusqu'à quel prix utiliseriez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?</p>	<p><input type="checkbox"/> 173,20€ : le même prix <input type="checkbox"/> 173,20€ - 190,50€ <input type="checkbox"/> 190,50€ - 207,90€ <input type="checkbox"/> 207,90€ - 225,20€ <input type="checkbox"/> 225,20€ - 242,50€ <input type="checkbox"/> 242,50€ -260€ <input type="checkbox"/> Plus de 260€</p>
---	---

Si Oui : (c) : Si **Particulier**

<p>21. Pour un mélange de graine classique de type « prairie fleurie-fleurs sauvages », vendu dans le commerce 173,20€/kg, soit 2,80€ pour 16g (3-4m²), jusqu'à quel prix achèteriez-vous Végétal local® et Vraies messicoles® ?</p>	<p><input type="checkbox"/> 2,80€ : le même prix <input type="checkbox"/> 2,80€ - 3,05€ <input type="checkbox"/> 3,05€ - 3,30€ <input type="checkbox"/> 3,30€ - 3,60€ <input type="checkbox"/> 3,60€ - 3,90€ <input type="checkbox"/> 3,90€ - 4,20€ <input type="checkbox"/> Plus de 4,20€</p>
---	--

<p>63. / 42. / 22. (→ 23.) Quel est votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® ?</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Pas intéressé</td> <td colspan="5">Très intéressé</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Pas intéressé						Très intéressé				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Pas intéressé						Très intéressé																	

5) Informations générales

a et b) Si **Collectivité** et **Association – Organisation**

<p>64. / 43. Quel est le code postale de votre collectivité/de votre siège social ?</p>	<p>..... (→ Q.87)</p>
--	-----------------------

<p>87. Souhaitez-vous être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? - recontacté pour échanger sur ce questionnaire ? 	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>
--	---

* Ces données recueillies ne serviront qu'à l'usage mentionné ci-dessus

*Vos réponses à ce questionnaire restent anonymes et ne sont pas reliées aux informations ci-dessous (coordonnées)

<p>88. Pouvez-vous indiquer votre e-mail (si vous avez répondu oui à l'une des 2 propositions de la question précédente) ?</p>	<p>.....</p>
--	--------------

Merci !

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnb.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

c) Si Particulier

23. Quel est le code postal de votre commune ?	.....
24. Dans quelle tranche d'âge vous situez vous ?	<input type="checkbox"/> 18 à 24 ans <input type="checkbox"/> 25 à 34 ans <input type="checkbox"/> 35 à 49 ans <input type="checkbox"/> 50 à 64 ans <input type="checkbox"/> 65 ans et plus <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre
25. Dans quelle catégorie socio-professionnelle vous situez-vous ? (→ Q 87)	<input type="checkbox"/> Chef d'entreprise <input type="checkbox"/> Profession libérale <input type="checkbox"/> Cadre <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Employé <input type="checkbox"/> Retraité <input type="checkbox"/> Chômage <input type="checkbox"/> Etudiant <input type="checkbox"/> Autre : <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre

87. Souhaitez-vous être :	
- informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
- recontacté pour échanger sur ce questionnaire ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

* Ces données recueillies ne serviront qu'à l'usage mentionné ci-dessus

* Vos réponses à ce questionnaire restent anonymes et ne sont pas reliées aux informations ci-dessous (coordonnées)

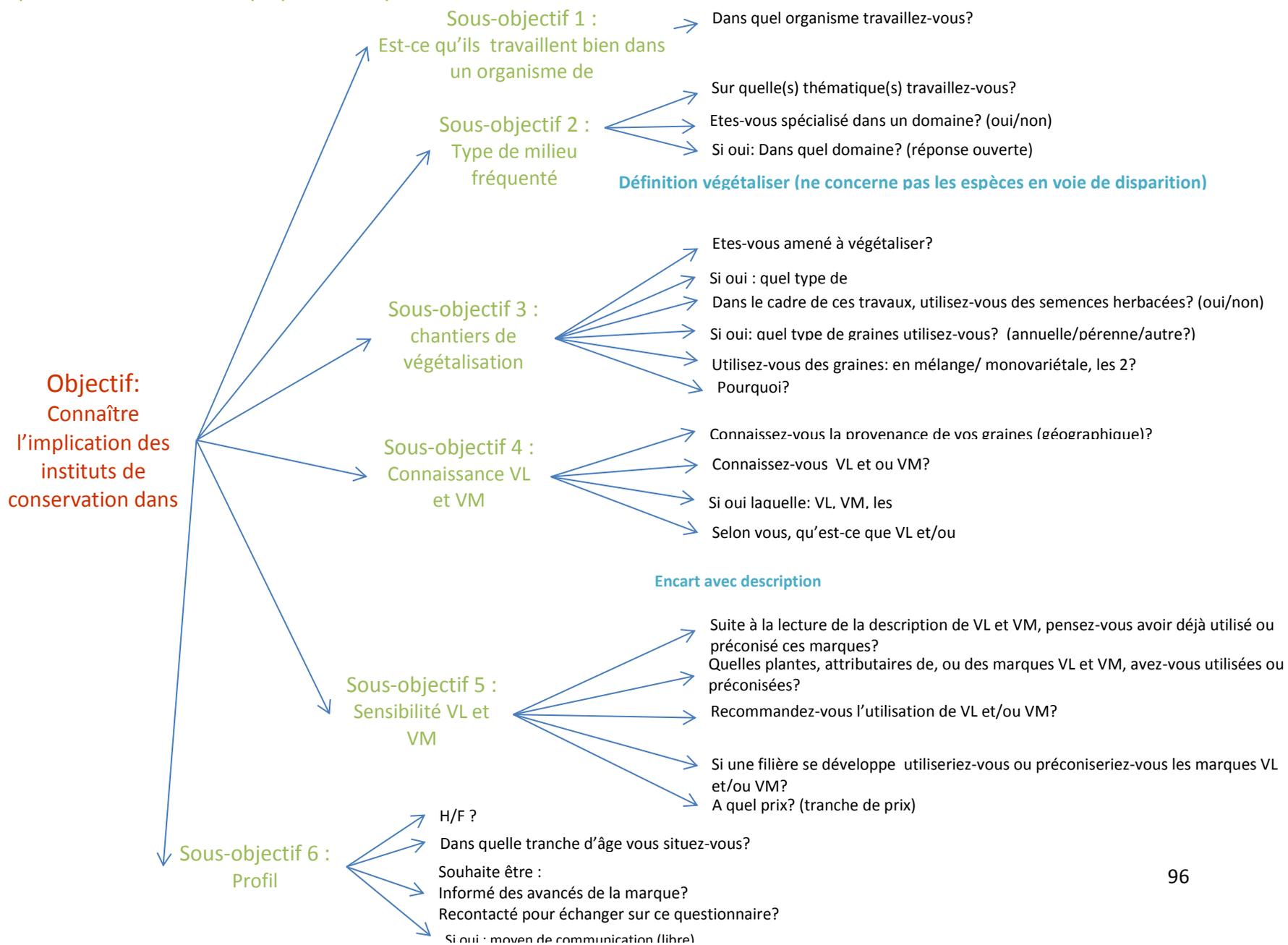
88. Pouvez-vous indiquer votre e-mail (si vous avez répondu oui à l'une des 2 propositions de la question précédente) ?
---	----------------

Merci !

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnbl.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

Annexe 10 : Squelette et version papier du questionnaire « Conservation »

Intro





Questionnaire Conservation

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études (Master 2) au sein du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL).

L'enquête a pour but de connaître vos pratiques et les préconisations effectuées lors de chantier de verdissement ou de travaux d'aménagement ainsi que votre connaissance d'une filière d'approvisionnement.

L'enquête comprend au maximum 25 questions.

Le CBNBL est un organisme scientifique agréé par l'Etat pour des missions de connaissance et de conservation de la flore sauvage et des végétations. Il assure une mission d'assistance auprès des pouvoirs publics et mène des actions d'éducation et de formation auprès de publics variés.

Il constitue en outre un centre de ressources sur la flore et les végétations grâce à une bibliothèque spécialisée, des herbiers et un système d'information, Digitale2, qui permet de consulter des millions de données sur la flore et les végétations du nord-ouest de la France.

Les données personnelles recueillies dans cette enquête ne seront pas divulguées et traitées de façon anonyme. Ces données seront supprimées à la fin de l'étude (mars 2020).

1) Vos champs d'actions

Questions	Réponses
65. Dans quel organisme travaillez-vous ?	.....
66. Sur quelle(s) thématique(s) travaillez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Faune <input type="checkbox"/> Flore <input type="checkbox"/> Administratif <input type="checkbox"/> Autre :
67. Etes-vous spécialisé dans un domaine ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.69)

Si Oui :

68. Dans quel domaine êtes-vous spécialisé ?
--	-------

2) Les chantiers de végétalisation

La suite du questionnaire portera sur les chantiers de végétalisations que vous pouvez être amené à réaliser.

Par chantier de végétalisation l'enquête entend les chantiers de réimplantations de végétaux (ligneux et herbacés) communs dans tous les types de milieux (prairie, zone humide, surface boisée...). L'enquête ne discrimine pas les milieux. Les pratiques concernant les chantiers de renforcement ou de réimplantation de plantes menacées ne sont pas à prendre en compte ici.

69. Etes-vous amené à végétaliser des milieux ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.76)
---	--

Si Oui :

70. Quel type de milieu êtes-vous amené à végétaliser ?	<input type="checkbox"/> Espaces boisés <input type="checkbox"/> Prairies sèches <input type="checkbox"/> Prairies humides <input type="checkbox"/> Zones humides <input type="checkbox"/> Coteaux calcaires <input type="checkbox"/> Autres :
71. Dans le cadre de ces travaux, utilisez-vous des semences de plantes herbacées ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.76)

Si Oui :

72. Quel type de graine, ou plant, utilisez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Annuel <input type="checkbox"/> Bisannuel <input type="checkbox"/> Pérenne
73. Utilisez-vous des graines :	<input type="checkbox"/> En mélange <input type="checkbox"/> Monovariétale <input type="checkbox"/> Les 2
74. Pourquoi utilisez-vous ce(s) type(s) de préparation ?	..... ..... .....
75. Connaissez-vous la provenance géographique de vos graines ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

3) Végétal local® et Vraies messicoles®

76. Connaissez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.79)
---	--

Si Oui :

77. Laquelle connaissez-vous ?	<input type="checkbox"/> Végétal local® <input type="checkbox"/> Vraies messicoles® <input type="checkbox"/> Les 2
78. Selon vous, qu'est-ce que Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	..... ..... .....

4) Intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles®

Végétal local® et Vraies messicoles® sont 2 marques collectives portées par l'Agence française de la biodiversité (AFB). Elles garantissent pour les plantes herbacées, les arbres et les arbustes sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières, allant du prélèvement de semence de base dans le milieu naturel (sauvage), à la multiplication et la mise en sachet. Ces marques garantissent également la prise en compte de la diversité génétique des lots de plantes et d'arbres qui les portent.

La marque Vraies messicoles® est plus spécifiquement dédiée aux messicoles (plantes accompagnatrices des moissons comme le Coquelicot, le Bleuets, etc.).

79. Suite à la lecture de la description de Végétal local® et Vraies messicoles®, ci-dessus, pensez-vous avoir déjà utilisé ou préconisé ces marques ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.82)
--	--

Si Oui :

80. Quelles plantes, attributaires de, ou des marques Végétal local® et Vraies messicoles®, avez-vous déjà utilisées ou préconisées ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Arbre <input type="checkbox"/> Arbuste <input type="checkbox"/> Plante herbacée
81. Recommandez-vous l'utilisation de Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

A l'heure actuelle Vraies messicoles® et la filière herbacée de Végétal local® sont très peu développées dans le Bassin Parisien Nord (Hauts-de-France et ancienne Haute Normandie).

82. Si une filière se développe préconiserez-vous ou utiliserez-vous les marques Végétales local® (herbacée) et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (→ Q.84)
---	--

Si Oui :

83. Sachant qu'un mélange de graines classique de type "prairie fleurie-fleurs sauvages" est vendu dans le commerce 173,20€/kg, jusqu'à quel prix utiliseriez-vous ou préconiserez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?	<input type="checkbox"/> 173,20€ : le même prix <input type="checkbox"/> 173,20€ - 190,50€ <input type="checkbox"/> 190,50€ - 207,90€ <input type="checkbox"/> 207,90€ - 225,20€ <input type="checkbox"/> 225,20€ - 242,50€ <input type="checkbox"/> 242,50€ - 260€ <input type="checkbox"/> Plus de 260€
---	---

84. Quel est votre intérêt pour Végétal local® (herbacée) et Vraies messicoles® ?	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Pas intéressé</td> <td colspan="5">Très intéressé</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Pas intéressé						Très intéressé				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Pas intéressé						Très intéressé																	

5) Informations générales

85. Etes-vous ?	<input type="checkbox"/> Un homme <input type="checkbox"/> Une femme <input type="checkbox"/> Je ne souhaite pas répondre
86. Dans quelle tranche d'âge vous situez vous ?	<input type="checkbox"/> 18 à 24 ans <input type="checkbox"/> 25 à 34 ans <input type="checkbox"/> 35 à 49 ans <input type="checkbox"/> 50 à 65 ans <input type="checkbox"/> 65 ans et plus <input type="checkbox"/> Ne souhaite pas répondre
87. - Souhaitez-vous être informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? - Souhaitez-vous être recontacté (pour échanger sur ce questionnaire* ?)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

** Ces données recueillies ne serviront qu'à l'usage mentionné ci-dessus*

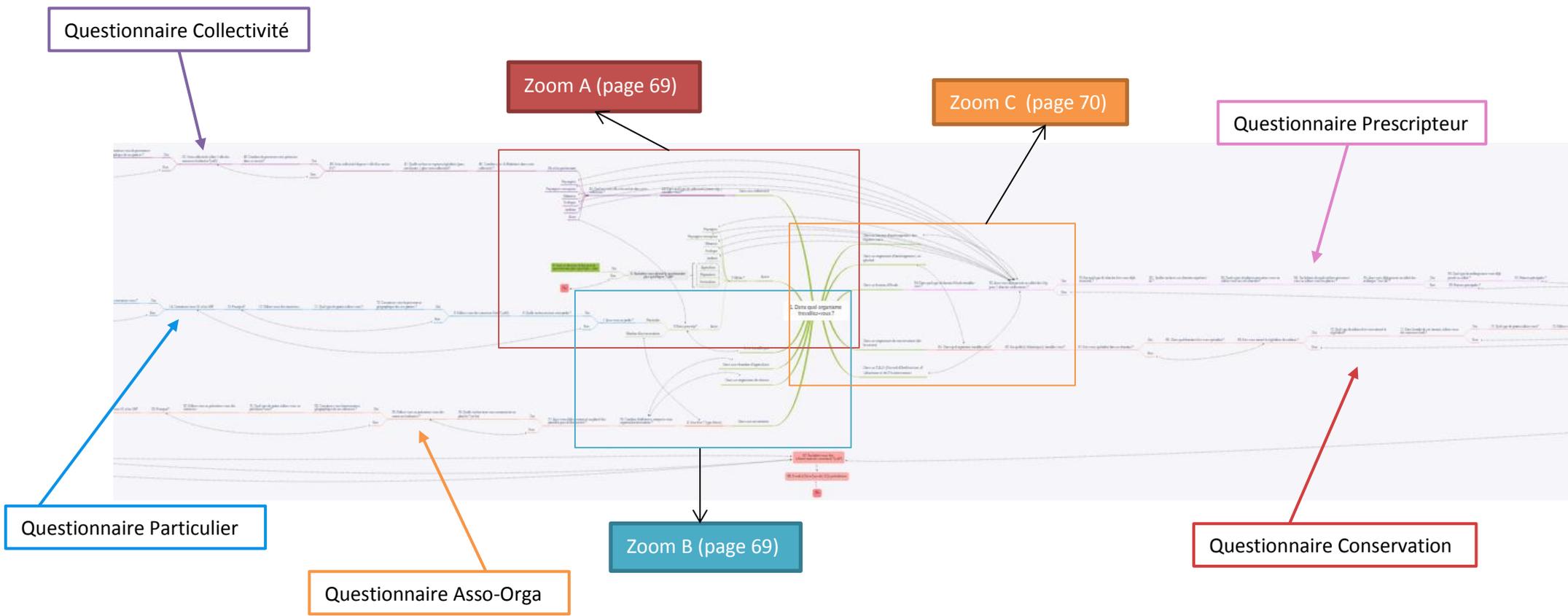
** Vos réponses à ce questionnaire restent anonymes et ne sont pas reliées aux informations ci-dessous (coordonnées)*

88. Pouvez-vous indiquer votre e-mail (si vous avez répondu oui à l'une des 2 propositions de la question précédente)?
--	-------

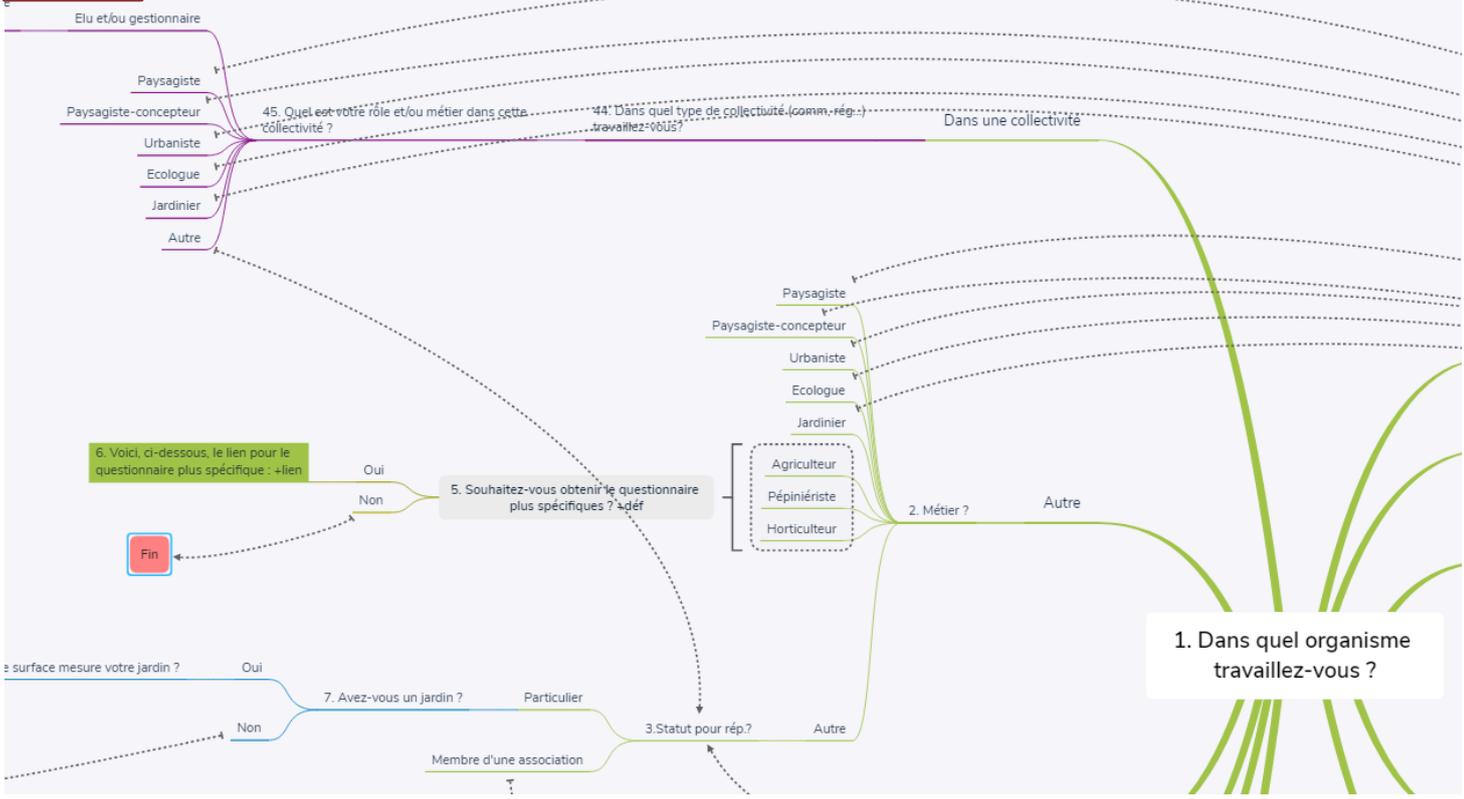
Merci !

Conformément au règlement européen N° 2016/679, dit Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en adressant un message précisant la demande à ms.bette@cbnbl.org et en indiquant la date et l'heure à laquelle vous avez envoyé le questionnaire.

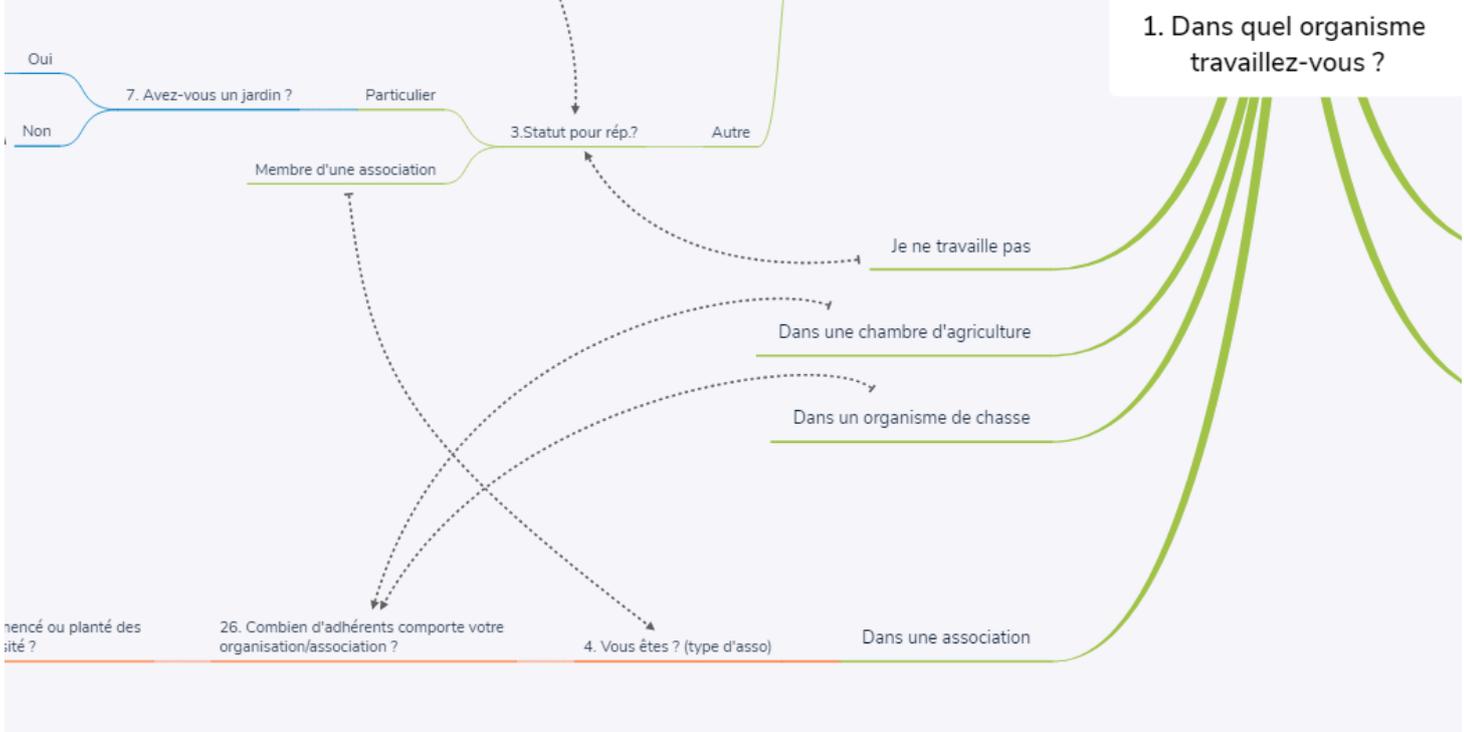
Annexe 11 : Enchaînement du questionnaire quantitatif pôle Prescripteur-Utilisateur-Conservation et lien internet des différents questionnaires

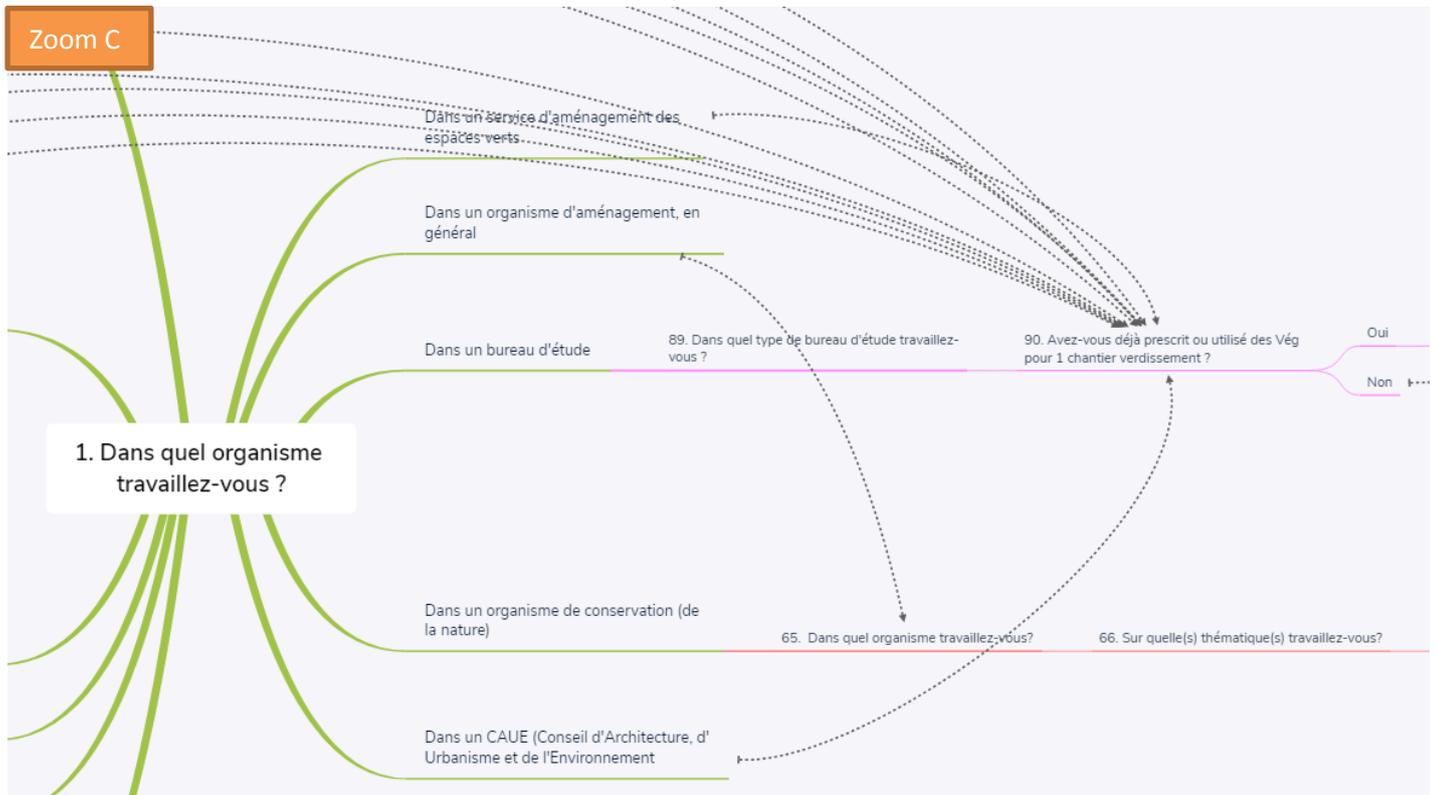


Zoom A



Zoom B





Lien internet vers le questionnaire Général (pôle Prescripteur, Utilisateur, Conservation) :

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=iUJzic-jUkCQIRlae7pJkj91SMR-OHpOtvR55IHtcatUNIJSMLpRVE41T05FTjhITUdDM1hNQ1c0Ti4u>

Lien internet vers le questionnaire Producteur-Agri : <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=iUJzic-jUkCQIRlae7pJkj91SMR-OHpOtvR55IHtcatUQUVPUTY2WTZCMEpQMUxUMIFIU0QwSzFPMY4u>

Lien internet vers le questionnaire Producteur-Sem : <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=iUJzic-jUkCQIRlae7pJkj91SMR-OHpOtvR55IHtcatUMzJaSz1N00wRjk3QkdYnVIPQUtaUjhiWS4u>

Annexe 12 : Questionnaires d'entretiens

Enquête Prescripteur :

- I) Structure dans laquelle il travaille/ Présentation
- II) Chantier de verdissement
 - 1) Ses pratiques
 - 2) Type de végétaux utilisés principalement et pourquoi ?
 - 3) Evolutions de ses pratiques (historique)
 - 4) Comment fait-il ses choix (lanceurs d'opinions, revues, bouche à oreille, internet...)
 - 5) Comment s'effectue le processus décisionnel ?
- III) Place des thématiques biodiversités/conservation dans ses choix
 - 1) Quelle est la place, pour vous, de la biodiversité/conservation dans vos choix ?
 - 2) Comment s'exprime-t-elle (certaines fleurs, mélanges privilégiés, provenance) ?
- IV) Connaissance VL/VM
 - a) Général
 - 1) Connaissance VL/VM avant questionnaire quanti ?
 - 2) Que pensez-vous de VI VM ?
 - 3) Qu'est-ce qui vous plaît/déplaît ?
 - 4) Prix correspondent ?
 - b) Suite du projet
 - 1) Souhait de s'engager, suivre la démarche
 - 2) Connaissance de structures/personnes qui pourraient être motrices dans la démarche ? (fournisseur...)
 - 3) Volonté de participer à 1/ des activités du projet ?

Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Enquête Utilisateur :

- I) Présentation/structure dans laquelle il travaille
- II) Jardins/Espaces verts
 - 1) Avez-vous un jardin ? / Réalisez-vous des chantiers de végétalisation ?/ Service EV ? (ou talon socio)
 - 2) Combien de temps cela vous prend-il ?
 - 3) Quelles pratiques/opérations effectuez-vous ? (que plantez-vous ?)
 - 4) Comment choisissez-vous les pratiques réalisées, les plantes semées... ?
 - 5) Qui prend/choisit les végétaux ?
- III) Place des thématiques biodiversité/conservation dans ses choix
 - 1) Quelle est la place, pour vous, de la biodiversité, dans votre jardin/EV ?
 - 2) Quelle est la place, pour vous, de la « préservation » des espèces dans votre jardin ?
 - 3) Comment s'exprime-t-il ? (certaines fleurs, mélanges privilégiés, certaines pratiques préférées ?)
- IV) Connaissance VL VM
 - a) Général
 - 1) Connaissance VL/VM avant questionnaire quanti ?
 - 2) Que pensez-vous de VI VM ?

- 3) Qu'est-ce qui vous plaît déplaît ?
- b) Suite du projet
 - 1) Souhait de s'engager, suivre la démarche
 - 2) Connaissance de structures/personnes qui pourraient être motrices dans la démarche ? (fournisseur...)
 - 3) Possibilité de poursuivre les échanges ?
 - 4) Volonté de participer à 1/ des activités du projet ? (groupe de travail)

Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Enquête Producteur-Agri:

- I) Présentation
 - 1) Description de l'exploitation (surface, type de culture...)
 - 2) Mise en place de techniques particulières pour/sur l'exploitation (AC, agroforesterie, cultures associés, semi-précoce, race particulière... ?)
- II) Bandes fleuries (conservation)
 - 1) Présence de bandes fleuries
 - 2) Pourquoi
 - 3) Apport ?
 - 4) Différences entre parcelles avec et sans ?
- III) Adventices
 - 1) Adventices dans les champs, son point de vue
 - 2) Moyen de lutte utilisé
 - 3) Phénomènes de résistance ?
- IV) Multiplication de semences
 - 1) Multipliez-vous des semences ?
 - 2) Pour eux ou pour un autre organisme (sélection) ?
 - 3) Si pour une personne tierce, comment sont gérés les échanges : contrat de culture ? , varie selon les années... ?
- V) VL VM, élément pour monter une filière
 - 1) Que pensez-vous de ce type de démarche ?

Enquête Producteur-Sem:

- ➔ Présentation de la démarche/ rappel Ecosem un peu présent sur le marché
- I) Ce qu'ils en pensent
 - 1) Qu'en pensez-vous ?
 - 2) Quels pourrait être les avantages/freins pour vous, de vous lancer dans une telle démarche ?
 - II) Parties/segmentations

➔ Rappel des différentes étapes

 - 1) Pensez-vous être en mesure de réaliser toutes les étapes ?
 - 2) Lesquelles pourrait poser problème ?
 - 3) Lesquelles ressemblent/sont identiques à ce que vous faites actuellement ?
 - 4) Qui s'occupe des différentes étapes ? chez vous (s'ils ne font pas tout, ex vente) ?

- III) Multiplication
 - 1) Quelles sont pour vous les étapes/l'organisation la plus judicieuse pour coordonner ce type de filière
 - 2) Prix, coût ?
- IV) Tri/ ensachage (pour ceux qui le font)
 - 1) Est-il possible de louer vos machines /dispositif pour faire du tri uniquement ?
 - 2) Est-il possible de louer vos machines /dispositif pour faire de l'ensachage uniquement ?
 - 3) Prix, coût ?
- V) Suite
 - 1) Piste de financement, idées ? (qui serait prêt à se lancer dans des programmes de financement parfois compliqués, type de financement ?)
 - 2) Souhait de s'engager, suivre la démarche
 - 3) Connaissance de structures/personnes qui pourraient être motrices dans la démarche ? (fournisseur...)
 - 4) Possibilité de poursuivre les échanges ?

Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Annexe 13 : Analyse statistique d'un lien entre la question 31 et 11.2

Résultats pour les variables 31. Si une filière se développe seriez-vous intéressé pour multiplier ce type de semence, labellisé Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ? et 11.2. Biodiversité et Auxiliaire

Tableau de contingence (31. Si une filière se développe seriez-vous intéressé pour multiplier ce type de semence, labellisé Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ? / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

	Non	Oui
Non	4	3
Oui	0	6

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (31. Si une filière se développe seriez-vous intéressé pour multiplier ce type de semence, labellisé Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ? / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

Khi ² (Valeur)	4,952
Khi ² (Valeur)	3,841
DDL	1
p-value	0,026
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (31. Si une filière se développe seriez-vous intéressé pour multiplier ce type de semence, labellisé Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ? / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

Variable ligneriable colonne effectifs observés effectifs théoriques (Bootstrapping standard inférieure (z supérieure) p-value simple p-value simple des percentiles (95%)

Non	Non	4,000	2,154	2,510	1,283	-0,286	5,306	0,000	5,000
Non	Oui	3,000	4,846	5,070	1,748	1,261	8,879	2,000	8,000
Oui	Non	0,000	1,846	1,780	1,186	-0,803	4,363	0,000	4,525
Oui	Oui	6,000	4,154	3,640	1,554	0,254	7,026	1,000	7,000

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 14 : analyse statistique d'un lien entre la question 31 et 33

Résultats pour les variables 33. et 31.									
Tableau de contingence (33. et 31.)									
		Non	Oui						
Non		18	11						
Oui		0	7						
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (33. / 31.)									
Khi ² (Valeur		8,690							
Khi ² (Valeur		3,841							
DDL		1							
p-value		0,003							
alpha		0,05							
Interprétation du test :									
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.									
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.									
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.									
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (33. / 31.)									
Variable ligne	variable colonne	effectifs observés	effectifs théoriques	différence	erreur standard (Bootstr)	z inférieure	z supérieure	p-value simple	p-value simple des percentiles (95%)
Non	Non	18,000	14,500	14,950	2,911	9,041	20,859	9,475	20,000
Non	Oui	11,000	14,500	15,050	3,096	8,765	21,335	8,475	20,525
Oui	Non	0,000	3,500	3,280	1,897	-0,571	7,131	1,000	7,000
Oui	Oui	7,000	3,500	2,720	1,583	-0,494	5,934	0,000	6,000
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>									

Annexe 15 : analyse statistique d'un lien entre la question 33 et 9

Résultats pour les variables 33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? et 9. Quel type de semence utilisez-vous ? :

Tableau de contingence (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 9. Quel type de semence utilisez-vous ?) :

	En mélange	Les 2	Monovariétale
Non	10	1	0
Oui	1	0	1

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 9. Quel type de semence utilisez-vous ?) :

Khi ² (Valeur	6,017
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,049
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (33. / 9.) :

Variable	lignier	colonne	effectifs observés	effectifs théoriques	Bootstrreur	standar	inférieure	supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	En mélange		10,000	9,308	10,990	1,235	8,299	13,681	8,000	13,000	
Non	Les 2		1,000	0,846	0,980	0,943	-1,074	3,034	0,000	3,525	
Non	Monovariéta		0,000	0,846	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Oui	En mélange		1,000	1,692	0,940	0,973	-1,179	3,059	0,000	3,000	
Oui	Les 2		0,000	0,154	0,090	0,288	-0,537	0,717	0,000	1,000	
Oui	Monovariéta		1,000	0,154	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 16: analyse statistique d'un lien entre les questions 33 et 24.3, 24.5 et 24.6

33 et 24.3

Résultats pour les variables 33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? et 24.3. Semoir à la volée :

Tableau de contingence (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.3. Semoir à la volée) :

	Non	Oui
Non	27	2
Oui	4	3

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.3. Semoir à la volée) :

Khi ² (Valeur	6,097
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,014
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.3. Semoir à la volée) :

Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootst	treur	standar	inférieure	≥	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non			27,000	24,972	26,510	2,500	21,434	31,586	21,475	31,000										
Non	Oui			2,000	4,028	3,490	1,691	0,058	6,922	1,000	6,525										
Oui	Non			4,000	6,028	5,350	2,194	0,895	9,805	2,000	10,525										
Oui	Oui			3,000	0,972	0,650	0,757	-0,887	2,187	0,000	2,000										

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

33 et 24.5

Résultats pour les variables 33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? et 24.5. Pré-nettoyeur :

Tableau de contingence (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.5. Pré-nettoyeur) :

	Non	Oui
Non	28	1
Oui	4	3

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.5. Pré-nettoyeur) :

Khi ² (Valeur	8,867
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,003
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (33./ 24.5. Pré-nettoyeur) :										
Variable ligneriable		colonn	ectifs observectifs	théoriq'enne	(Bootstreur standare	inférieure	(e supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non	28,000	25,778	27,370	2,364	22,571	32,169	22,475	31,525	
Non	Oui	1,000	3,222	2,630	1,529	-0,473	5,733	0,000	5,525	
Oui	Non	4,000	6,222	5,530	2,222	1,019	10,041	2,000	10,525	
Oui	Oui	3,000	0,778	0,470	0,717	-0,986	1,926	0,000	2,000	
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>										

33 et 24.6

Résultats pour les variables 33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? et 24.6. Table à rebonds :

Tableau de contingence (33. Seriez-vous intéressé pour trier ce type de semence ? / 24.6. Table à rebonds) :

	Non	Oui
Non	29	0
Oui	6	1

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (33. / 24.6. Table à rebonds) :

Khi ² (Valeur	4,261
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,039
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

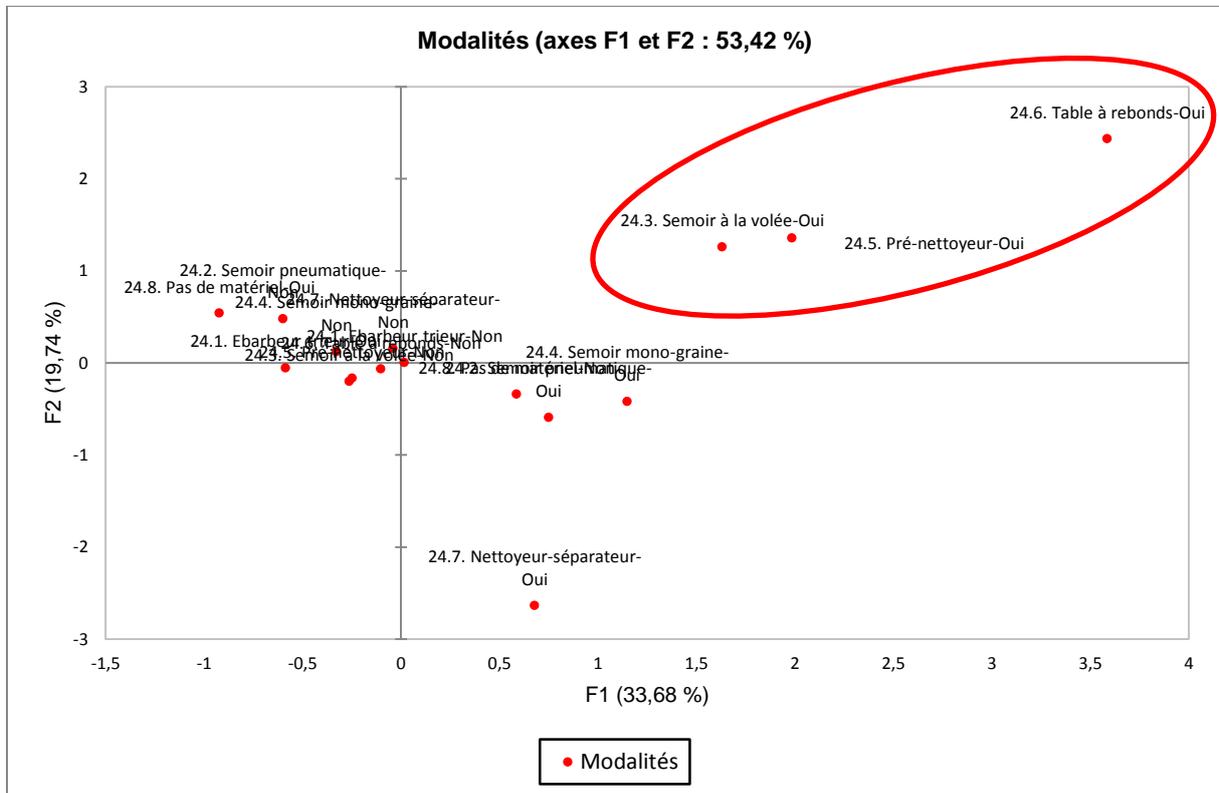
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (33. / 24.6. Table à rebonds) :

Variable ligneriable		colonn	ectifs observectifs	théoriq'enne	(Bootstreur standare	inférieure	(e supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non	29,000	28,194	30,000	2,283	25,365	34,635	25,000	33,525	
Non	Oui	0,000	0,806	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Oui	Non	6,000	6,806	6,000	2,283	1,365	10,635	2,475	11,000	
Oui	Oui	1,000	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>										

Annexe 17 : analyse d'une relation entre les réponses de la question 24

Graphique selon les axes F1 et F2 de l'ACM réalisé sur l'ensemble des réponses à la question à réponses multiples 24. L'ellipse rouge montre un lien probable entre ces réponses à la question 24.



Annexe 18 : analyse statistique d'un lien entre les questions 39a et 11.2, 17, 19.1, 19.2, 31 et 33

39a et 11.2

Résultats pour les variables 39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? et 11.2. Biodiversité et Auxiliaire :

Tableau de contingence (39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

	Non	Oui
Non	4	3
Oui	0	6

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a. / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

Khi ² (Valeur	4,952
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,026
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 11.2. Biodiversité et Auxiliaire) :

Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Boot	strre	standa	inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non		4,000	2,154	2,510	1,283	-0,286	5,306	0,000	5,000						
Non	Oui		3,000	4,846	5,070	1,748	1,261	8,879	2,000	8,000						
Oui	Non		0,000	1,846	1,780	1,186	-0,803	4,363	0,000	4,525						
Oui	Oui		6,000	4,154	3,640	1,554	0,254	7,026	1,000	7,000						

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

39a et 17

Résultats pour les variables 39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? et 17. Sur quelle culture ? :

Tableau de contingence (39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? / 17. Sur quelle culture ?) :

	Céréales	Céréales	les et engrais	Fleurs	Légumes	gumes et Fleurs
Non	7	1	0	0	0	1
Oui	4	0	3	2	6	1

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a./ 17. Sur quelle culture ?) :

Khi ² (Valeur	11,782
Khi ² (Valeur	11,070
DDL	5
p-value	0,038
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 17. Sur quelle culture ?) :											
Variable	lignier	able colon	ectifs obser	ectifs théoriq	enne(Bootstr	reur standars	inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Céréales	7,000	3,960	4,280	1,832	0,500	8,060	1,000	7,525		
Non	Céréales	1,000	0,360	0,440	0,701	-1,007	1,887	0,000	2,000		
Non	Céréales et légumes	0,000	1,080	1,310	1,080	-0,918	3,538	0,000	4,000		
Non	Fleurs	0,000	0,720	0,800	0,816	-0,885	2,485	0,000	2,525		
Non	Légumes	0,000	2,160	2,370	1,495	-0,716	5,456	0,000	5,525		
Non	Légumes et fleurs	1,000	0,720	0,400	0,651	-0,944	1,744	0,000	2,000		
Oui	Céréales	4,000	7,040	6,910	2,104	2,568	11,252	3,000	11,000		
Oui	Céréales	0,000	0,640	0,620	0,722	-0,869	2,109	0,000	2,000		
Oui	Céréales et légumes	3,000	1,920	2,000	1,414	-0,919	4,919	0,000	4,525		
Oui	Fleurs	2,000	1,280	1,380	1,080	-0,850	3,610	0,000	4,000		
Oui	Légumes	6,000	3,840	3,650	1,755	0,029	7,271	1,000	7,000		
Oui	Légumes et fleurs	1,000	1,280	0,840	0,884	-0,985	2,665	0,000	3,000		

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

39a et 19.1

Résultats pour les variables 39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? et 19.1. Multiplication :

Tableau de contingence (39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? / 19.1. Multiplication) :

	Non	Oui
Non	4	2
Oui	1	10

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a. / 19.1. Multiplication) :

Khi ² (Valeur)	6,199
Khi ² (Valeur)	3,841
DDL	1
p-value	0,013
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 19.1. Multiplication) :

Variable	lignier	able colon	ectifs obser	ectifs théoriq	enne(Bootstr	reur standars	inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	4,000	1,765	1,970	1,352	-0,896	4,836	0,000	5,000		
Non	Oui	2,000	4,235	4,560	1,766	0,817	8,303	1,475	8,000		
Oui	Non	1,000	3,235	3,210	1,771	-0,545	6,965	0,000	7,000		
Oui	Oui	10,000	7,765	7,260	2,232	2,528	11,992	3,000	12,000		

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

39a et 19.2

Résultats pour les variables 39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? et 19.2. Tri :

Tableau de contingence (39a. Informé des avancés de la marque pour la filière herbacée* ? / 19.2. Tri) :

	Non	Oui
Non	0	6
Oui	5	6

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a. / 19.2. Tri) :

Khi ² (Valeur	3,864
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,049
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 19.2. Tri) :

Variable	lignier	able	colon	n	ectifs	observ	actifs	théoriq	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	(z	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non			0,000	1,765	2,020	1,206	-0,536	4,576	0,000	4,525											
Non	Oui			6,000	4,235	4,510	1,812	0,669	8,351	1,000	8,000											
Oui	Non			5,000	3,235	3,370	1,698	-0,229	6,969	0,475	7,000											
Oui	Oui			6,000	7,765	7,100	1,936	2,996	11,204	4,000	11,525											

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

39a et 31

Résultats pour les variables 39a. et 31. :

Tableau de contingence (39a. / 31.) :

	Non	Oui
Non	14	1
Oui	4	17

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a./ 31.) :

Khi ² (Valeur	19,314
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	< 0,0001
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 31.) :												
Variable	lignier	able	colon	ectifs observ	ectifs théorique	enne(Bootstr	reur stand	inférieure	é supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non			14,000	7,500	7,540	2,367	2,734	12,346	3,000	12,000	
Non	Oui			1,000	7,500	7,490	2,410	2,597	12,383	3,000	12,000	
Oui	Non			4,000	10,500	10,630	2,939	4,663	16,597	5,000	17,000	
Oui	Oui			17,000	10,500	10,340	2,843	4,567	16,113	5,000	15,525	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

39a et 33

Résultats pour les variables 39a. et 33. :

Tableau de contingence (39a. / 33.) :

	Non	Oui
Non	15	0
Oui	14	7

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (39a. / 33.) :

Khi ² (Valeur	6,207
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,013
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (39a. / 33.) :												
Variable	lignier	able	colon	ectifs observ	ectifs théorique	enne(Bootstr	reur stand	inférieure	é supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non			15,000	12,083	12,400	2,971	6,368	18,432	7,000	18,000	
Non	Oui			0,000	2,917	2,630	1,625	-0,668	5,928	0,000	6,525	
Oui	Non			14,000	16,917	17,590	2,796	11,913	23,267	13,475	23,000	
Oui	Oui			7,000	4,083	3,380	1,728	-0,128	6,888	0,000	7,000	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 19 : analyse statistique d'un lien entre les questions 1 et 5

Résultats pour les variables 1 Fruits et Légumes et 5 :

Tableau de contingence les variables 1 et 5 Fruits et Légumes:

	Non	Oui
Non	7	0
Oui	1	2

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes 1 Fruits et Légumes et 5 :

Khi ² (Valeur	5,833
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,016
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (variables 1 Fruits et Légumes et 5)

Variable	lignierable	colonn	ectifs	observ	ectifs	théorique	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	(≥ supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	7,000	5,600	6,890	1,490	3,519	10,261	3,475	9,000						
Non	Oui	0,000	1,400	0,830	0,805	-0,990	2,650	0,000	2,525						
Oui	Non	1,000	2,400	2,000	1,348	-1,050	5,050	0,000	4,000						
Oui	Oui	2,000	0,600	0,280	0,514	-0,883	1,443	0,000	1,525						

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Résultats pour les variables 1. Céréales et 5 :

Tableau de contingence :

	Non	Oui
Non	0	7
Oui	2	1

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (5/ 1.Céréales) :

Khi ² (Valeur	5,833
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,016
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (5 / 1.Céréales) :

Variable	lignierable	colonn	ectifs	observ	ectifs	théorique	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	(≥ supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	0,000	1,400	1,700	1,159	-0,922	4,322	0,000	4,000						
Non	Oui	7,000	5,600	6,020	1,608	2,383	9,657	3,000	9,000						
Oui	Non	2,000	0,600	0,500	0,628	-0,920	1,920	0,000	2,000						
Oui	Oui	1,000	2,400	1,780	1,307	-1,177	4,737	0,000	4,000						

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 20 : analyse statistique d'un lien entre les questions 76 et 91.6, 91.7 et 91.9

76 et 91.6

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 91.6) TV : sites de dépôts :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 91.6) TV : sites de dépôts) :

	Non	Oui
Non	60	7
Oui	12	8

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 91.6) TV : sites de dépôts) :

Khi ² (Valeur	9,427
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,002
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 91.6) TV : sites de dépôts) :

Variable	lignierable	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootst	reur	standar	inférieure	e	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non	60,000	55,448	56,600	4,452	47,750	65,450	50,000	64,525											
Non	Oui	7,000	11,552	11,480	3,356	4,809	18,151	4,475	17,525											
Oui	Non	12,000	16,552	15,780	3,265	9,290	22,270	10,475	21,000											
Oui	Oui	8,000	3,448	3,140	1,770	-0,378	6,658	0,000	7,525											

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

76 et 91.7

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 91.7) TV : sites d'extraction :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 91.7) TV : sites d'extraction) :

	Non	Oui
Non	64	3
Oui	16	4

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 91.7) TV : sites d'extraction) :

Khi ² (Valeur	5,016
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,025
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 91.7) TV : sites d'extraction) :									
Variable lignieriable colonn'ectifs observectifs théoriqu'enne(Bootstreur standars inférieure (≥ supérieure) valle simple rvalle simple des percentiles (95%)									
Non	Non	64,000	61,609	63,480	4,071	55,387	71,573	56,000	71,000
Non	Oui	3,000	5,391	4,600	2,113	0,400	8,800	1,000	9,000
Oui	Non	16,000	18,391	17,790	3,319	11,192	24,388	11,475	25,000
Oui	Oui	4,000	1,609	1,130	0,991	-0,841	3,101	0,000	3,000

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

76 et 91.9

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 91.9) Semis ou plantation en milieu naturel :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 91.9) Semis ou plantation en milieu naturel) :

	Non	Oui
Non	34	33
Oui	5	15

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 91.9) Semis ou plantation en milieu naturel) :

Khi ² (Valeur	4,128
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,042
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 91.9) Semis ou plantation en milieu naturel) :

Variable lignieriable colonn'ectifs observectifs théoriqu'enne(Bootstreur standars inférieure (≥ supérieure) valle simple rvalle simple des percentiles (95%)									
Non	Non	34,000	30,034	31,310	3,951	23,456	39,164	24,000	40,000
Non	Oui	33,000	36,966	36,770	4,406	28,012	45,528	28,950	45,525
Oui	Non	5,000	8,966	8,560	2,375	3,838	13,282	5,000	13,000
Oui	Oui	15,000	11,034	10,360	2,993	4,409	16,311	4,000	16,525

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 21 : analyse statistique d'un lien entre les questions 92.7 et 91.6, 91.7 et 76

92.7 et 91.6

Résultats pour les variables 92.7) >1ha et 91.6) TV : sites de dépôts :

Tableau de contingence (92.7) >1ha / 91.6) TV : sites de dépôts) :

	Non	Oui
Non	52	5
Oui	20	10

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (92.7) >1ha / 91.6) TV : sites de dépôts) :

Khi ² (Valeur	8,310
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,004
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (92.7) >1ha / 91.6) TV : sites de dépôts) :

Variable	lignier	actifs	colonn	actifs	théoriqu	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	(=	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non	52,000	47,172	48,050	3,666	40,762	55,338	41,475	56,000										
Non	Oui	5,000	9,828	9,730	2,835	4,094	15,366	5,000	15,525										
Oui	Non	20,000	24,828	24,470	4,069	16,382	32,558	16,475	32,525										
Oui	Oui	10,000	5,172	4,750	2,199	0,378	9,122	1,000	9,525										

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

92.7 et 91.7

Résultats pour les variables 92.7) >1ha et 91.7) TV : sites d'extraction :

Tableau de contingence (92.7) >1ha / 91.7) TV : sites d'extraction) :

	Non	Oui
Non	55	2
Oui	25	5

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (92.7) >1ha / 91.7) TV : sites d'extraction) :

Khi ² (Valeur	4,599
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,032
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (92.7) >1ha / 91.7) TV : sites d'extraction) :												
Variable	lignier	able	colon	ectifs observés	ectifs théoriques	enne(Bootstr	reur standard	inférieure	é supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non			55,000	52,414	53,550	3,540	46,512	60,588	47,000	60,525	
Non	Oui			2,000	4,586	4,230	1,969	0,316	8,144	1,000	8,000	
Oui	Non			25,000	27,586	27,390	3,768	19,899	34,881	19,000	34,000	
Oui	Oui			5,000	2,414	1,830	1,295	-0,745	4,405	0,000	4,525	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

92.7 et 76

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 92.7) >1ha :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 92.7) >1ha) :

	Non	Oui
Non	50	17
Oui	7	13

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 92.7) >1ha) :

Khi ² (Valeur	10,706
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,001
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 92.7) >1ha) :

Variable	lignier	able	colon	ectifs observés	ectifs théoriques	enne(Bootstr	reur standard	inférieure	é supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non			50,000	43,897	45,060	3,842	37,422	52,698	38,000	53,000	
Non	Oui			17,000	23,103	23,020	3,916	15,236	30,804	16,000	31,050	
Oui	Non			7,000	13,103	12,490	3,332	5,867	19,113	6,475	19,000	
Oui	Oui			13,000	6,897	6,430	2,606	1,249	11,611	1,475	11,525	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 22 : analyse statistique d'un lien entre la question 76 et 93.5

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 93.5) Herb aquatiques :																					
Tableau de contingence (76. Vraiment / 93.5) Herb aquatiques) :																					
		Non	Oui																		
Non		52	15																		
Oui		11	9																		
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 93.5) Herb aquatiques) :																					
Khi ² (Valeur		3,942																			
Khi ² (Valeur		3,841																			
DDL		1																			
p-value		0,047																			
alpha		0,05																			
Interprétation du test :																					
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.																					
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.																					
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.																					
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 93.5) Herb aquatiques) :																					
Variable	lignier	table	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	z	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non		52,000	48,517	49,360	4,026	41,356	57,364	42,000	57,000											
Non	Oui		15,000	18,483	18,720	3,715	11,335	26,105	12,000	26,000											
Oui	Non		11,000	14,483	13,920	3,293	7,374	20,466	9,000	20,000											
Oui	Oui		9,000	5,517	5,000	2,391	0,247	9,753	1,475	10,525											
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>																					

Annexe 23 : analyse statistique d'un lien entre les questions 76 et 94.1, 94.4 et 96.1

76 et 94.1

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 94.1) Déco/Esthétique :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 94.1) Déco/Esthétique) :

	Non	Oui
Non	12	55
Oui	9	11

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 94.1) Déco/Esthétique) :

Khi ² (Valeur	6,173
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,013
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 94.1) Déco/Esthétique) :

Variable	lignierable	colon	ectifs	observatifs	théoriques	enne(Bootstreur	standar	inférieure	ε supérieure	rvale simple	rvale simple	des percentiles (95%)
Non	Non	12,000	16,172	16,610	3,673	9,308	23,912	9,475	23,000			
Non	Oui	55,000	50,828	51,470	4,453	42,618	60,322	42,425	59,525			
Oui	Non	9,000	4,828	4,910	2,118	0,699	9,121	1,000	9,000			
Oui	Oui	11,000	15,172	14,010	3,329	7,393	20,627	7,475	21,050			

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

76 et 94.4

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 94.4) Service écosystémique :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 94.4) Service écosystémique) :

	Non	Oui
Non	54	13
Oui	6	14

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 94.4) Service écosystémique) :

Khi ² (Valeur	18,423
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	< 0,0001
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 94.4) Service écosystémique) :									
Variable lignier		Effectifs observés	Effectifs théoriques	Erreur standard	Intervalle inférieur	Intervalle supérieur	Valeur simple	Valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	54,000	46,207	47,240	4,475	38,345	56,135	39,000	54,000
Non	Oui	13,000	20,793	20,840	4,092	12,706	28,974	14,000	28,525
Oui	Non	6,000	13,793	13,130	3,113	6,942	19,318	8,000	19,525
Oui	Oui	14,000	6,207	5,790	2,306	1,205	10,375	1,475	10,525

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

76 et 96.1

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Tableau de contingence (76. Vraiment / 96.1) Prairie fleurie (déco) :

	Non	Oui
Non	4	46
Oui	4	7

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Khi ² (Valeur	6,366
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,012
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Variable lignier		Effectifs observés	Effectifs théoriques	Erreur standard	Intervalle inférieur	Intervalle supérieur	Valeur simple	Valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	4,000	6,557	6,700	2,537	1,626	11,774	2,000	12,000
Non	Oui	46,000	43,443	44,150	3,702	36,745	51,555	36,000	50,000
Oui	Non	4,000	1,443	1,390	1,197	-1,004	3,784	0,000	4,000
Oui	Oui	7,000	9,557	8,760	2,760	3,239	14,281	5,000	15,000

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 24 : analyse statistique d'un lien entre la question 76 et 98.4

Résultats pour les variables 76. Vraiment et 98.4) Enjeux de conservation :											
Tableau de contingence (76. Vraiment / 98.4) Enjeux de conservation) :											
		Non	Oui								
Non		15	2								
Oui		3	6								
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (76. Vraiment / 98.4) Enjeux de conservation) :											
Khi ² (Valeur		8,327									
Khi ² (Valeur		3,841									
DDL		1									
p-value		0,004									
alpha		0,05									
Interprétation du test :											
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.											
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.											
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.											
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (76. Vraiment / 98.4) Enjeux de conservation) :											
Variable	lignieriable	colonr	ectifs observ	ectifs théoriqu	enne(Bootstreur	standare	inférieure	≥ supérieure	rvalle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	Non	15,000	11,769	12,800	2,314	8,035	17,565	9,000	18,000		
Non	Oui	2,000	5,231	5,110	1,808	1,385	8,835	1,475	9,000		
Oui	Non	3,000	6,231	5,900	1,982	1,817	9,983	2,000	10,000		
Oui	Oui	6,000	2,769	2,190	1,383	-0,659	5,039	0,000	5,000		
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>											

Annexe 25: analyse statistique d'un lien entre les questions 82 et 94.3 et 94.4

82 et 94.3

Résultats pour les variables 82. et 94.3) Origine locale :

Tableau de contingence (82. / 94.3) Origine locale) :

	Non	Oui
Non	7	6
Oui	18	56

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (82. / 94.3) Origine locale) :

Khi ² (Valeur	4,706
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,030
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (82. / 94.3) Origine locale) :

Variable	lignier	colonie	effectifs observés	effectifs théoriques	z inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	7,000	3,736	3,990	1,703	0,605	7,375	1,000	8,000
Non	Oui	6,000	9,264	10,110	3,238	3,674	16,546	4,000	17,000
Oui	Non	18,000	21,264	21,000	3,806	13,434	28,566	14,475	28,000
Oui	Oui	56,000	52,736	51,900	4,945	42,069	61,731	42,475	60,525

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

82 et 94.4

Résultats pour les variables 82. et 94.4) Service écosystémique :

Tableau de contingence (82. / 94.4) Service écosystémique) :

	Non	Oui
Non	12	1
Oui	48	26

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (82. / 94.4) Service écosystémique) :

Khi ² (Valeur	3,891
Khi ² (Valeur	3,841
DDL	1
p-value	0,049
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (82. / 94.4) Service écosystémique) :

Variable	lignier	colonie	effectifs observés	effectifs théoriques	z inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
Non	Non	12,000	8,966	9,580	2,760	4,093	15,067	5,000	15,525
Non	Oui	1,000	4,034	4,520	2,439	-0,329	9,369	0,475	10,525
Oui	Non	48,000	51,034	50,300	4,914	40,530	60,070	42,000	60,050
Oui	Oui	26,000	22,966	22,600	4,367	13,919	31,281	14,475	31,525

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 26 : analyse statistique d'un lien entre les questions 82, 98.3 et 98.5

82 et 98.3

Résultats pour les variables 82. et 98.3) Méfiance (méconnaissance) :																						
Tableau de contingence (82. / 98.3) Méfiance (méconnaissance) :																						
		Non	Oui																			
Non		5	0																			
Oui		11	10																			
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (82./ 98.3) Méfiance (méconnaissance) :																						
Khi ² (Valeur		3,869																				
Khi ² (Valeur		3,841																				
DDL		1																				
p-value		0,049																				
alpha		0,05																				
Interprétation du test :																						
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.																						
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.																						
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.																						
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (82. / 98.3) Méfiance (méconnaissance) :																						
Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Boot	streur	standar	e	inférieure	à	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non		5,000	3,077	3,210	1,597	-0,080	6,500	0,000	6,525												
Non	Oui		0,000	1,923	1,870	1,368	-0,948	4,688	0,000	4,000												
Oui	Non		11,000	12,923	13,160	2,485	8,042	18,278	8,475	17,525												
Oui	Oui		10,000	8,077	7,760	2,270	3,084	12,436	5,000	12,000												
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>																						

82 et 98.5

Résultats pour les variables 82. et 98.5) Autre :																						
Tableau de contingence (82. / 98.5) Autre) :																						
		Non	Oui																			
Non		1	4																			
Oui		17	4																			
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (82. / 98.5) Autre) :																						
Khi ² (Valeur		7,043																				
Khi ² (Valeur		3,841																				
DDL		1																				
p-value		0,008																				
alpha		0,05																				
Interprétation du test :																						
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.																						
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.																						
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.																						
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (82. / 98.5) Autre) :																						
Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Boot	streur	standar	e	inférieure	à	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	Non		1,000	3,462	3,670	1,706	0,157	7,183	0,475	7,000												
Non	Oui		4,000	1,538	1,410	1,319	-1,306	4,126	0,000	4,525												
Oui	Non		17,000	14,538	15,010	2,646	9,561	20,459	9,475	20,000												
Oui	Oui		4,000	6,462	5,910	2,011	1,769	10,051	2,000	9,525												
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>																						

Annexe 27: analyse statistique d'un lien entre les questions 83 et 91.7 et 92.7

83 et 91.7

Résultats pour les variables Prix (40 et +) et 91.7) TV : sites d'extraction :

Tableau de contingence (Prix (40 et +) / 91.7) TV : sites d'extraction) :

	Non	Oui
0	26	0
10	18	1
20	16	2
30	5	0
40 et +	3	3

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix (40 et +) / 91.7) TV : sites d'extraction) :

Khi ² (Valeur	17,292
Khi ² (Valeur	9,488
DDL	4
p-value	0,002
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix (40 et +) / 91.7) TV : sites d'extraction) :

Variable	lignierable	colon	ectifs	observectifs	théoriqu	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	é supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
0	Non	26,000	23,892	24,150	4,113	15,953	32,347	17,475	32,525					
0	Oui	0,000	2,108	1,690	1,323	-0,948	4,328	0,000	5,000					
10	Non	18,000	17,459	18,560	3,699	11,188	25,932	12,475	25,000					
10	Oui	1,000	1,541	1,420	1,199	-0,970	3,810	0,000	4,000					
20	Non	16,000	16,541	16,800	3,846	9,136	24,464	10,000	24,000					
20	Oui	2,000	1,459	1,250	1,029	-0,800	3,300	0,000	3,000					
30	Non	5,000	4,595	4,690	2,149	0,406	8,974	1,000	9,000					
30	Oui	0,000	0,405	0,390	0,680	-0,965	1,745	0,000	2,000					
40 et +	Non	3,000	5,514	4,710	1,849	1,024	8,396	2,000	8,525					
40 et +	Oui	3,000	0,486	0,340	0,623	-0,902	1,582	0,000	2,000					

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

83 et 92.7

Résultats pour les variables Prix (40 et +) et 92.7) >1ha :

Tableau de contingence (Prix (40 et +) / 92.7) >1ha :

	Non	Oui
0	21	5
10	13	6
20	12	6
30	0	5
40 et +	0	6

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix (40 et +) / 92.7) >1ha :

Khi ² (Valeur	22,370
Khi ² (Valeur	9,488
DDL	4
p-value	0,000
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix (40 et +) / 92.7) >1ha :

Variable	lignierable colon	ectifs observ	ectifs théoriqu	enne(Bootst	reur stand	inférieure	é supérieure	valle simple	valle simple des percentiles (95%)
0	Non	21,000	16,162	16,330	4,040	8,278	24,382	9,000	25,000
0	Oui	5,000	9,838	9,510	3,033	3,464	15,556	5,000	16,525
10	Non	13,000	11,811	12,220	3,308	5,628	18,812	5,475	19,525
10	Oui	6,000	7,189	7,760	2,421	2,935	12,585	4,000	12,525
20	Non	12,000	11,189	11,430	3,029	5,393	17,467	7,000	18,000
20	Oui	6,000	6,811	6,620	2,365	1,907	11,333	3,000	11,525
30	Non	0,000	3,108	3,220	1,905	-0,576	7,016	0,000	8,000
30	Oui	5,000	1,892	1,860	1,303	-0,737	4,457	0,000	5,000
40 et +	Non	0,000	3,730	3,170	1,747	-0,312	6,652	1,000	7,000
40 et +	Oui	6,000	2,270	1,880	1,373	-0,856	4,616	0,000	5,000

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 28 : analyse statistique d'un lien entre les questions 83 et 94.4 et 96.1

83 et 94.4

Résultats pour les variables Prix (40 et +) et 94.4) Service écosystémique :										
Tableau de contingence (Prix (40 et +) / 94.4) Service écosystémique) :										
	Non	Oui								
0	17	9								
10	16	3								
20	12	6								
30	1	4								
40 et +	2	4								
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix (40 et +) / 94.4) Service écosystémique) :										
Khi ² (Valeur	10,182									
Khi ² (Valeur	9,488									
DDL	4									
p-value	0,037									
alpha	0,05									
Interprétation du test :										
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.										
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.										
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.										
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix (40 et +) / 94.4) Service écosystémique) :										
Variable	lignier	colonie	effectifs observés	effectifs théoriques	z	z inférieure	z supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
0	Non	17,000	16,865	16,960	4,015	8,958	24,962	9,000	26,000	
0	Oui	9,000	9,135	8,880	2,819	3,262	14,498	5,000	15,000	
10	Non	16,000	12,324	12,990	3,230	6,552	19,428	7,000	18,000	
10	Oui	3,000	6,676	6,990	2,329	2,348	11,632	2,475	12,000	
20	Non	12,000	11,676	11,660	3,279	5,125	18,195	6,475	18,000	
20	Oui	6,000	6,324	6,390	2,224	1,957	10,823	3,000	11,000	
30	Non	1,000	3,243	3,310	1,983	-0,643	7,263	0,000	8,000	
30	Oui	4,000	1,757	1,770	1,325	-0,870	4,410	0,000	5,000	
40 et +	Non	2,000	3,892	3,230	1,769	-0,295	6,755	0,475	7,000	
40 et +	Oui	4,000	2,108	1,820	1,403	-0,975	4,615	0,000	5,000	
Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05										

83 et 96.1

Résultats pour les variables Prix (40 et +) et 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Tableau de contingence (Prix (40 et +) / 96.1) Prairie fleurie (déco)) :

	Non	Oui
0	1	16
10	1	13
20	1	12
30	0	4
40 et +	5	0

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix (40 et +) / 96.1) Prairie fleurie (déco)) :

Khi ² (Valeur	31,208
Khi ² (Valeur	9,488
DDL	4
p-value	< 0,0001
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix (40 et +) / 96.1) Prairie fleurie (déco)) :

Variable	lignierable	colon	ectifs observ	ctifs théoriqu	enne(Bootstreur	standard	inférieure	(z supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
0	Non		1,000	2,566	2,240	1,505	-0,780	5,260	0,000	6,000	
0	Oui		16,000	14,434	15,160	3,401	8,334	21,986	9,000	21,525	
10	Non		1,000	2,113	2,010	1,460	-0,919	4,939	0,000	5,000	
10	Oui		13,000	11,887	12,230	2,609	6,995	17,465	7,000	17,000	
20	Non		1,000	1,962	1,960	1,463	-0,975	4,895	0,000	5,000	
20	Oui		12,000	11,038	11,120	3,066	4,968	17,272	5,475	17,525	
30	Non		0,000	0,604	0,600	0,765	-0,936	2,136	0,000	2,000	
30	Oui		4,000	3,396	3,710	1,871	-0,045	7,465	0,475	7,050	
40 et +	Non		5,000	0,755	0,570	0,742	-0,919	2,059	0,000	2,000	
40 et +	Oui		0,000	4,245	3,400	1,595	0,198	6,602	1,000	7,000	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 29 : analyse statistique d'un lien entre la question 83 et 1

Résultats pour les variables Prix (40 et +) et 1Bis :									
Tableau de contingence (Prix (40 et +) / 1Bis) :									
Dans un CAU Bureau d'études espaces ve collectivité									
0	0	5	10	14					
10	1	4	11	6					
20	0	2	9	11					
30	0	1	1	4					
40 et +	0	5	0	2					
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix (40 et +) / 1Bis) :									
Khi ² (Valeur)	21,103								
Khi ² (Valeur)	21,026								
DDL	12								
p-value	0,049								
alpha	0,05								
Interprétation du test :									
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.									
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.									
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.									
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix (40 et +) / 1Bis) :									
Variable ligne	Variable colonne	Effectifs observés	Effectifs théoriques	Erreur standard (Bootstrapping)	Intervalle inférieur (95%)	Intervalle supérieur (95%)	Intervalle simple (95%)	Intervalle simple des percentiles (95%)	
0	Dans un CAU	0,000	0,337	0,340	0,555	-0,763	1,443	0,000	2,000
0	Dans un bureau	5,000	5,733	5,730	2,201	1,353	10,107	2,000	11,000
0	Dans un service	10,000	10,453	10,900	3,138	4,660	17,140	4,475	17,000
0	Dans une collectivité	14,000	12,477	12,370	3,077	6,252	18,488	6,000	17,525
10	Dans un CAU	1,000	0,256	0,250	0,458	-0,660	1,160	0,000	1,000
10	Dans un bureau	4,000	4,349	4,100	2,003	0,118	8,082	1,000	8,000
10	Dans un service	11,000	7,930	8,260	3,064	2,169	14,351	3,000	15,525
10	Dans une collectivité	6,000	9,465	9,580	3,153	3,310	15,850	5,000	16,000
20	Dans un CAU	0,000	0,256	0,310	0,545	-0,773	1,393	0,000	2,000
20	Dans un bureau	2,000	4,349	4,180	2,190	-0,174	8,534	1,000	9,000
20	Dans un service	9,000	7,930	8,530	2,765	3,032	14,028	3,475	14,525
20	Dans une collectivité	11,000	9,465	9,360	2,932	3,530	15,190	4,475	15,525
30	Dans un CAU	0,000	0,070	0,070	0,256	-0,440	0,580	0,000	1,000
30	Dans un bureau	1,000	1,186	1,190	1,228	-1,252	3,632	0,000	4,525
30	Dans un service	1,000	2,163	2,330	1,538	-0,728	5,388	0,000	5,000
30	Dans une collectivité	4,000	2,581	2,480	1,708	-0,917	5,877	0,000	6,525
40 et +	Dans un CAU	0,000	0,081	0,120	0,327	-0,529	0,769	0,000	1,000
40 et +	Dans un bureau	5,000	1,384	1,190	1,002	-0,802	3,182	0,000	3,000
40 et +	Dans un service	0,000	2,523	2,190	1,502	-0,797	5,177	0,000	5,000
40 et +	Dans une collectivité	2,000	3,012	2,520	1,501	-0,464	5,504	0,000	5,000
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>									

Annexe 30 : analyse statistique d'un lien entre les questions 84 et 92.7, 96.1, 76 et 98.4

84 et 92.7

Résultats pour les variables 84.B et 92.7) >1ha :

Tableau de contingence (84.B / 92.7) >1ha) :

	Non	Oui
D	31	8
P	19	9
S	7	13

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 92.7) >1ha) :

Khi ² (Valeur	11,681
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,003
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 92.7) >1ha) :														
Variable	lignier	table	colonne	effectifs	théoriques	observés	différence	Bootstr	standard	inférieure	à supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
D	Non	31,000	25,552	26,090	4,093	17,954	34,226	18,000	33,525					
D	Oui	8,000	13,448	14,060	3,524	7,054	21,066	8,000	21,000					
P	Non	19,000	18,345	18,670	4,040	10,638	26,702	11,000	26,000					
P	Oui	9,000	9,655	9,260	2,787	3,719	14,801	4,475	14,000					
S	Non	7,000	13,103	12,480	3,060	6,397	18,563	7,000	19,000					
S	Oui	13,000	6,897	6,440	2,185	2,096	10,784	2,000	11,000					

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

84 et 96.1

Résultats pour les variables 84.B et 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Tableau de contingence (84.B / 96.1) Prairie fleurie (déco) :

	Non	Oui
D	0	27
P	3	17
S	5	9

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 96.1) Prairie fleurie (déco) :

Khi ² (Valeur	10,413
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,005
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 96.1) Prairie fleurie (déco) :															
Variable	lignier	able	colonn	ectifs	observ	ectifs	théoriqu	enne	(Bootstr	reur stand	are inférieure	ε supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
D	Non	0,000	3,541	3,530	1,850	-0,171	7,231	1,000	7,000						
D	Oui	27,000	23,459	23,900	3,700	16,500	31,300	16,475	31,525						
P	Non	3,000	2,623	2,820	1,702	-0,584	6,224	0,000	6,000						
P	Oui	17,000	17,377	17,660	3,624	10,410	24,910	12,000	25,525						
S	Non	5,000	1,836	1,940	1,434	-0,929	4,809	0,000	5,575						
S	Oui	9,000	12,164	11,150	3,202	4,746	17,554	6,000	18,525						

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

84 et 76

Résultats pour les variables 84.B et 76. Vraiment :

Tableau de contingence (84.B / 76. Vraiment) :

	Non	Oui
D	45	3
P	21	10
S	15	10

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 76. Vraiment) :

Khi ² (Valeur	13,508
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,001
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 76. Vraiment) :

Variable	lignier	able	colonn	ectifs	observ	ectifs	théoriqu	enne	(Bootstr	reur stand	are inférieure	ε supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
D	Non	45,000	37,385	37,950	4,054	29,911	45,989	31,000	46,000						
D	Oui	3,000	10,615	10,680	3,228	4,277	17,083	6,000	17,000						
P	Non	21,000	24,144	24,690	3,853	17,049	32,331	16,950	32,050						
P	Oui	10,000	6,856	6,910	2,474	2,002	11,818	2,000	11,525						
S	Non	15,000	19,471	18,510	3,283	11,999	25,021	12,000	25,000						
S	Oui	10,000	5,529	5,260	2,237	0,824	9,696	2,000	11,000						

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

84 et 98.4

Tableau de contingence (84.B / 98.4) Enjeux de conservation) :

	Non	Oui
D	10	2
P	7	1
S	1	5

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 98.4) Enjeux de conservation) :

Khi ² (Valeur	10,156
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,006
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 98.4) Enjeux de conservation) :

Variable	lig	neri	able	col	on	rectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Boot	str	eur	standa	inférieure	à	supérieure	valle	simple	r	valle	simple	des	percentiles	(95%)
D	Non	10,000	8,308	8,380	2,164	3,923	12,837	4,000	13,000																
D	Oui	2,000	3,692	3,730	1,774	0,076	7,384	1,000	7,000																
P	Non	7,000	5,538	6,300	2,167	1,836	10,764	2,475	10,525																
P	Oui	1,000	2,462	2,450	1,520	-0,681	5,581	0,000	6,000																
S	Non	1,000	4,154	3,770	2,039	-0,430	7,970	1,000	8,000																
S	Oui	5,000	1,846	1,370	1,178	-1,056	3,796	0,000	4,000																

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 31 : analyse statistique d'un lien entre les questions 84 et 93.5 et 97.2

84 et 93.5

Résultats pour les variables 84.B et 93.5) Herb aquatiques :

Tableau de contingence (84.B / 93.5) Herb aquatiques) :

	Non	Oui
D	34	5
P	18	10
S	11	9

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 93.5) Herb aquatiques) :

Khi ² (Valeur	8,219
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,016
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification $\alpha=0,05$, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 93.5) Herb aquatiques) :

Variable	lignierable	colonr	ectifs observactifs	théorig	enne(Bootstreur	standare	inférieure	é supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
D	Non		34,000	28,241	28,770	4,257	20,308	37,232	21,000	36,525	
D	Oui		5,000	10,759	11,380	3,178	5,063	17,697	6,000	17,525	
P	Non		18,000	20,276	20,650	4,372	11,958	29,342	13,000	28,000	
P	Oui		10,000	7,724	7,280	2,574	2,162	12,398	3,475	13,000	
S	Non		11,000	14,483	14,100	3,177	7,785	20,415	8,000	20,525	
S	Oui		9,000	5,517	4,820	2,076	0,693	8,947	1,000	9,000	

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil $\alpha=0,05$

84 et 97.2

Résultats pour les variables 84.B et 97.2) Prix :

Tableau de contingence (84.B / 97.2) Prix) :

	Non	Oui
D	15	12
P	18	2
S	12	2

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (84.B / 97.2) Prix) :

Khi ² (Valeur	8,384
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,015
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification $\alpha=0,05$, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (84.B / 97.2) Prix) :

Variable	lignierable	colonr	ectifs obser	ectifs théoriqu	enne(Bootstr	reur standar	inférieure	supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
D	Non	15,000	19,918	20,420	3,607	13,204	27,636	14,475	28,000		
D	Oui	12,000	7,082	7,010	2,245	2,519	11,501	2,475	11,525		
P	Non	18,000	14,754	15,230	3,598	8,033	22,427	9,000	22,525		
P	Oui	2,000	5,246	5,250	2,091	1,068	9,432	2,000	10,000		
S	Non	12,000	10,328	9,990	2,819	4,350	15,630	5,000	15,525		
S	Oui	2,000	3,672	3,100	1,761	-0,422	6,622	0,000	6,000		

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil $\alpha=0,05$

Annexe 32 : analyse statistique d'un lien entre les questions 55 et 46 et 49

55 et 46

Résultats pour les variables 55. Vraiment et 46. Combien y a-t-il d'habitants dans votre collectivité ? :

Tableau de contingence (55. Vraiment / 46. Combien y a-t-il d'habitants dans votre collectivité ?) :

	-2000	20 000 - 50 000	+50 000	200 000	2000 -10 000
Non	14	7	3	1	7
Oui	0	3	3	0	0

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (55. Vraiment / 46.) :

Khi ² (Valeur	10,925
Khi ² (Valeur	9,488
DDL	4
p-value	0,027
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (55. Vraiment / 46.) :

Variable	lignierable	colonn	ectifs obser	ectifs théoriqu	enne(Bootstr	reur standar	inférieure (z	supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	-2000	14,000	11,789	12,830	2,629	7,504	18,156	8,475	18,000		
Non	20 000 - 50 000	7,000	8,421	8,840	2,577	3,619	14,061	4,475	14,000		
Non	+50 000	3,000	5,053	4,220	1,889	0,393	8,047	1,000	8,000		
Non	200 000	1,000	0,842	0,870	0,917	-0,989	2,729	0,000	3,000		
Non	2000 -10 000	7,000	5,895	6,320	2,365	1,528	11,112	2,000	11,000		
Oui	-2000	0,000	2,211	2,040	1,370	-0,736	4,816	0,000	5,000		
Oui	20 000 - 50 000	3,000	1,579	1,160	1,012	-0,891	3,211	0,000	3,525		
Oui	+50 000	3,000	0,947	0,640	0,835	-1,052	2,332	0,000	3,000		
Oui	200 000	0,000	0,158	0,160	0,395	-0,640	0,960	0,000	1,000		
Oui	2000 -10 000	0,000	1,105	0,920	0,992	-1,089	2,929	0,000	3,000		

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

55 et 49

Résultats pour les variables 55. Vraiment et 49. :

Tableau de contingence (55. Vraiment / 49. Combien de personnes sont présentes dans ce service ?) :

	+ de 35 ETP	- de 10 ETP	10 à 35 ETP
Non	3	14	4
Oui	4	0	1

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (55. Vraiment / 49. :

Khi ² (Valeur	9,813
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,007
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (55. Vraiment / 49.) :

Variable	lignierable	colonnectifs	observectifs	théoriq'enne	(Bootstreur	standars	inférieure	(supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	+ de 35 ETP	3,000	5,654	5,970	2,007	1,836	10,104	2,475	10,000		
Non	- de 10 ETP	14,000	11,308	12,150	2,779	6,426	17,874	7,000	17,000		
Non	10 à 35 ETP	4,000	4,038	3,610	1,901	-0,305	7,525	0,000	7,525		
Oui	+ de 35 ETP	4,000	1,346	1,120	1,157	-1,263	3,503	0,000	4,000		
Oui	- de 10 ETP	0,000	2,692	2,350	1,572	-0,888	5,588	0,000	6,000		
Oui	10 à 35 ETP	1,000	0,962	0,800	0,876	-1,005	2,605	0,000	3,000		

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 33 : analyse statistique d'un lien entre la question 34 et 26

Résultats pour les variables 34. et 26. Bis : Combien d'adhérents comporte votre organisation/association ? :																				
Tableau de contingence (34. Vraiment : Connaissez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ? / 26. Bis) :																				
	+ de 10 000	0 - 25	100 - 500	1000 - 10 000	25 - 50	26 - 50	27 - 50	28 - 50												
Non	1	7	2	0	0	1	1	0												
Oui	3	0	4	3	1	0	0	1												
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (34. Vraiment : / 26. Bis) :																				
Khi ² (Valeur	15,667																			
Khi ² (Valeur	14,067																			
DDL	7																			
p-value	0,028																			
alpha	0,05																			
Interprétation du test :																				
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.																				
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.																				
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.																				
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (34. Vraiment / 26. Bis) :																				
Variable	ligneriable	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriqu	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	(≥	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
Non	+ de 10 000	1,000	2,000	2,350	1,486	-0,725	5,425	0,000	6,000											
Non	0 - 25	7,000	3,500	3,970	1,904	0,031	7,909	0,000	8,000											
Non	100 - 500	2,000	3,000	3,130	1,522	-0,018	6,278	1,000	6,000											
Non	1000 - 10 000	0,000	1,500	1,530	1,193	-0,938	3,998	0,000	4,000											
Non	25 - 50	0,000	0,500	0,540	0,717	-0,942	2,022	0,000	2,000											
Non	26 - 50	1,000	0,500	0,620	0,749	-0,930	2,170	0,000	2,000											
Non	27 - 50	1,000	0,500	0,450	0,702	-1,002	1,902	0,000	2,000											
Non	28 - 50	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000											
Oui	+ de 10 000	3,000	2,000	1,950	1,242	-0,620	4,520	0,000	5,000											
Oui	0 - 25	0,000	3,500	3,380	1,868	-0,485	7,245	0,475	7,525											
Oui	100 - 500	4,000	3,000	3,120	1,653	-0,300	6,540	1,000	7,000											
Oui	1000 - 10 000	3,000	1,500	1,660	1,130	-0,678	3,998	0,000	4,000											
Oui	25 - 50	1,000	0,500	0,330	0,570	-0,848	1,508	0,000	2,000											
Oui	26 - 50	0,000	0,500	0,440	0,625	-0,852	1,732	0,000	2,000											
Oui	27 - 50	0,000	0,500	0,530	0,771	-1,066	2,126	0,000	2,000											
Oui	28 - 50	1,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000											
Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05																				

Annexe 34 : analyse statistique d'un lien entre la question 20 et 8

Résultats pour les variables 20. et 8.Bis :											
Tableau de contingence (20./ 8.Bis) :											
	0-50	100-200	1000-2500	200-500	2500-5000	50-100	500-1000	>5000			
Non	3	0	0	2	0	2	3	1			
Oui	2	11	11	19	5	9	17	3			
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (20. / 8.Bis) :											
Khi ² (Valeur	15,352										
Khi ² (Valeur	14,067										
DDL	7										
p-value	0,032										
alpha	0,05										
Interprétation du test :											
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.											
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.											
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.											
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (20. / 8.Bis) :											
Variable	lignieriable	colonr	fectifs observ	ectifs théoriqu	enne(Bootstr	reur standar	inférieure (	supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
Non	0-50	3,000	0,625	0,700	0,772	-0,834	2,234	0,000	2,000		
Non	100-200	0,000	1,375	1,320	1,188	-1,042	3,682	0,000	4,000		
Non	1000-2500	0,000	1,375	1,210	1,038	-0,852	3,272	0,000	3,000		
Non	200-500	2,000	2,625	2,830	1,718	-0,584	6,244	0,000	6,000		
Non	2500-5000	0,000	0,625	0,710	0,729	-0,739	2,159	0,000	2,000		
Non	50-100	2,000	1,375	1,350	1,104	-0,845	3,545	0,000	3,525		
Non	500-1000	3,000	2,500	2,840	1,739	-0,617	6,297	0,000	6,000		
Non	>5000	1,000	0,500	0,390	0,665	-0,932	1,712	0,000	2,000		
Oui	0-50	2,000	4,375	4,080	2,140	-0,173	8,333	1,000	9,000		
Oui	100-200	11,000	9,625	9,870	3,021	3,866	15,874	4,000	15,525		
Oui	1000-2500	11,000	9,625	10,220	3,268	3,725	16,715	4,475	16,000		
Oui	200-500	19,000	18,375	18,790	3,732	11,373	26,207	11,475	26,000		
Oui	2500-5000	5,000	4,375	4,510	2,052	0,431	8,589	1,000	9,525		
Oui	50-100	9,000	9,625	9,700	2,638	4,456	14,944	5,000	15,000		
Oui	500-1000	17,000	17,500	16,880	3,367	10,187	23,573	9,475	24,050		
Oui	>5000	3,000	3,500	2,600	1,583	-0,546	5,746	0,000	6,000		
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>											

Annexe 35 : analyse statistique d'un lien entre la question 41 et 31.3

Résultats pour les variables Prix? et 31.3) Pérenne :											
Tableau de contingence (Prix? / 31.3) Pérenne) :											
		Non	Oui								
0		0	10								
10		2	3								
20		0	4								
50		1	0								
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Prix? / 31.3) Pérenne) :											
Khi ² (Valeur		10,588									
Khi ² (Valeur		7,815									
DDL		3									
p-value		0,014									
alpha		0,05									
Interprétation du test :											
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.											
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.											
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.											
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (Prix? / 31.3) Pérenne) :											
Variable	lignieriable	colonr	ectifs observ	ectifs théoriqu	enne(Bootstreur	standare	inférieure	z supérieure	valeur simple	valeur simple	des percentiles (95%)
0	Non		0,000	1,500	1,290	1,038	-0,882	3,462	0,000	3,000	
0	Oui		10,000	8,500	9,390	2,174	4,840	13,940	5,475	13,525	
10	Non		2,000	0,750	0,480	0,745	-1,079	2,039	0,000	2,000	
10	Oui		3,000	4,250	4,970	1,962	0,864	9,076	1,000	9,000	
20	Non		0,000	0,600	0,530	0,717	-0,971	2,031	0,000	2,000	
20	Oui		4,000	3,400	3,340	1,492	0,217	6,463	1,000	6,000	
50	Non		1,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
50	Oui		0,000	0,850	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>											

Annexe 36 : analyse statistique d'un lien entre les questions 22 et 14 ; 63 et 55 ; 42 et 34

22 et 14

Résultats pour les variables 22,Bis et 14. Vraiment :												
Tableau de contingence (22,Bis / 14. Vraiment) :												
		Non	Oui									
D		41	0									
P		34	5									
S		22	5									
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (22,Bis / 14. Vraiment) :												
Khi ² (Valeur		7,464										
Khi ² (Valeur		5,991										
DDL		2										
p-value		0,024										
alpha		0,05										
Interprétation du test :												
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.												
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.												
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.												
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (22,Bis / 14. Vraiment) :												
Variable	lignier	colonne	effectifs observés	effectifs théoriques	écart	erreur standard	z	z inférieure	z supérieure	valle simple	rvalle simple	des percentiles (95%)
D	Non		41,000	37,168	38,120	4,661	28,880	47,360	30,000	46,000		
D	Oui		0,000	3,832	3,390	1,711	-0,002	6,782	0,475	6,525		
P	Non		34,000	35,355	35,950	4,300	27,424	44,476	26,950	44,000		
P	Oui		5,000	3,645	3,360	1,755	-0,120	6,840	0,000	6,525		
S	Non		22,000	24,477	24,060	4,492	15,154	32,966	16,000	31,000		
S	Oui		5,000	2,523	2,120	1,320	-0,498	4,738	0,000	5,000		
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>												

63 et 55

Résultats pour les variables 63. Quel est votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® ?3 et 55. Vraiment :									
Tableau de contingence (63. Quel est votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® ?3 / 55. Vraiment) :									
		Non	Oui						
D		20	3						
P		11	1						
S		1	2						
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (63. / 55. Vraiment) :									
Khi ² (Valeur		6,472							
Khi ² (Valeur		5,991							
DDL		2							
p-value		0,039							
alpha		0,05							
Interprétation du test :									
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.									
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.									
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.									

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (63. / 55. Vraiment) :																					
Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootst	reur	standar	inférieure	(z	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
D	Non			20,000	19,368	20,690	2,677	15,266	26,114	15,475	25,525										
D	Oui			3,000	3,632	2,990	1,611	-0,275	6,255	0,000	6,525										
P	Non			11,000	10,105	10,970	2,668	5,563	16,377	6,000	17,000										
P	Oui			1,000	1,895	1,500	1,403	-1,344	4,344	0,000	5,000										
S	Non			1,000	2,526	1,670	1,215	-0,792	4,132	0,000	4,000										
S	Oui			2,000	0,474	0,180	0,411	-0,654	1,014	0,000	1,000										

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

42 et 34

Résultats pour les variables 42. B et 34. Vraiment : Connaissez-vous Végétal local® et/ou Vraies messicoles® ?2 :

Tableau de contingence (42. B Quel est votre intérêt pour Végétal local® et Vraies messicoles® ?2 / 34.) :

	Non	Oui
D	8	1
P	3	6
S	1	5

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (42. B / 34. Vraiment) :

Khi ² (Valeur	9,111
Khi ² (Valeur	5,991
DDL	2
p-value	0,011
alpha	0,05

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (42. B / 34. Vraiment) :

Variable	lignier	able	colon	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootst	reur	standar	inférieure	(z	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
D	Non			8,000	4,500	4,850	2,071	0,565	9,135	1,000	8,000										
D	Oui			1,000	4,500	4,660	1,827	0,881	8,439	1,000	8,000										
P	Non			3,000	4,500	4,930	1,924	0,950	8,910	1,000	8,525										
P	Oui			6,000	4,500	4,360	1,812	0,612	8,108	1,475	8,000										
S	Non			1,000	3,000	2,870	1,587	-0,413	6,153	0,000	6,000										
S	Oui			5,000	3,000	2,330	1,525	-0,824	5,484	0,000	5,525										

Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05

Annexe 37 : analyse statistique d'un lien entre la question 22 et 10

Résultats pour les variables 22,Bis et 10. Connaissez-vous la provenance géographique de ces graines ? :																				
Tableau de contingence (22,Bis / 10. Connaissez-vous la provenance géographique de ces graines ?) :																				
		Non	Oui																	
D		17	6																	
P		21	6																	
S		7	12																	
Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (22,Bis / 10.) :																				
Khi ² (Valeur		9,388																		
Khi ² (Valeur		5,991																		
DDL		2																		
p-value		0,009																		
alpha		0,05																		
Interprétation du test :																				
H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.																				
Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.																				
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.																				
Effectifs théoriques / Statistiques rééchantillonnées (Nombre d'échantillons=100) (22,Bis / 10.) :																				
Variable	lignier	colonn	ectifs	observ	ectifs	théoriq	enne	(Bootstr	reur	standar	inférieure	é	supérieure	valle	simple	rvalle	simple	des	percentiles	(95%)
D	Non	17,000	15,000	15,820	3,371	9,094	22,546	9,000	21,525											
D	Oui	6,000	8,000	8,000	2,752	2,508	13,492	3,000	14,000											
P	Non	21,000	17,609	17,980	4,068	9,863	26,097	11,000	25,525											
P	Oui	6,000	9,391	9,400	3,068	3,277	15,523	4,000	15,050											
S	Non	7,000	12,391	11,420	3,121	5,192	17,648	6,000	17,000											
S	Oui	12,000	6,609	6,380	2,403	1,585	11,175	2,475	11,000											
<i>Les valeurs affichées en gras sont significatives au seuil alpha=0,05</i>																				

Table des figures

Figure 1 : Le réseau des conservatoires botaniques nationaux; Source: (FCBN b)	3
Figure 2 : Carte du nord de la France avec l'emplacement du CBNBL	4
Figure 3 : Aperçu des grands types de projets concernés par les opérations de végétalisation; Source : Henry et al., 2011	5
Figure 4: Origine des messicoles; Source : (Cambecèdes et Couéron, 2014)	7
Figure 5 : Carte des régions d'origines; Source : (FCBN, 2014d)	11
Figure 6 : Points clés issus du référentiel technique de Végétal local® ; Sources photos : ASSET 2018, BLONDEL 2018, BETTE 2019	11
Figure 7 : Logo « Fleurs de France »	14
Figure 8 : Logo « Plante Bleue »	14
Figure 9 : Logo "Label Rouge"	15
Figure 10 : Logo "MPS"	15
Figure 11 : Logo "Collectif de la fleur française"	15
Figure 12 : Présentation des profils de l'étude qualitative	24
Figure 13 : Dominance de l'exploitation des répondants et Figure 14 : Surface totale de l'exploitation du répondant.....	26
Figure 15 : Répartition des répondants en fonction de leur âge	26
Figure 16 : Répartition des exploitations agricoles par surface agricole totale (Agreste, 2018)	27
Figure 17 : Répartition des exploitations agricoles par OTEX (Agreste, 2018).....	27
Figure 18 : Description des semences achetées.....	28
Figure 19 : Répartition des types de semences fermières produites.....	28
Figure 20 : Matériel de multiplication ou de tri des répondants	29
Figure 21 : Cultures produites par les répondants selon le code culture Telepac.....	30
Figure 22 : Etapes des marques VL et VM intéressant les structures interrogées.....	30
Figure 23: Répartition des agriculteurs en fonction de l'OTEX de leur exploitation et de leur intérêt pour multiplier VL VM	31
Figure 24 : Répartition des agriculteurs en fonction de leur utilisation de semences fermières et de leur intérêt pour multiplier VL VM.....	32
Figure 25 : Répartition des agriculteurs intéressés pour trier des semences VL VM en fonction de l'OTEX de leur exploitation	32
Figure 26 : Répartition des répondants "de la demande" par pôle	34
Figure 27: Détail du profil des répondants "Prescripteur"	34
Figure 28 : Répartition des répondants en fonction de leur sexe et de leur âge.....	35
Figure 29 : Type de chantier des répondants.....	35
Figure 30 : Répartition des répondants du pôle Utilisateur par catégories.....	36
Figure 31 : Répartition des particuliers en fonction de leur âge et de leur CSP	36
Figure 32 : Répartition des collectivités en fonction du nombre d'habitants.....	37
Figure 33 : Comparaison de la répartition des répondants à l'ensemble des habitants des Hauts-de-France en fonction de leur CSP	37
Figure 34 : Comparaison de la répartition des collectivités des répondants à celles des Hauts-de-France en fonction de leur nombre d'habitants	38
Figure 35 : Surcoût que sont prêts à payer les répondants pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction du profil du répondant (en %).....	42
Figure 36 : Moyenne du surcoût que sont prêts à payer les répondants pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction du profil du répondant (en %).....	43
Figure 37 : Utilisation potentielle de VL et/ou VM en fonction de la surface du jardin (en m ²).....	44
Figure 38 : Surcoût et surcoût que sont prêt à payer les associations-organisations pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur dominance (en %)	45
Figure 39 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêt à payer les particuliers pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur âge (en %).....	46

Figure 40 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêt à payer les particuliers pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur CSP (en %)	46
Figure 41 : Surcoût et moyenne du surcoût que sont prêt à payer les collectivités pour des semences VL-VM, par rapport à des semences "classiques", en fonction de leur nombre d'habitants (en %) ...	47
Figure 42 : Rappel des résultats obtenus pour l'intérêt pour VL et/ou VM et pour le prix potentiel d'achat (en % supplémentaire du prix d'un mélange "classique") par catégorie	50
Figure 43 : Répartition des exploitations des Hauts-de-France par OTEX (gauche) et par surface totale (droite) ; Source : Agreste, 2018	71
Figure 44 : Répartition de la population des Hauts-de-France par tranche d'âge et par CSP, Source : INSEE a.....	71
Figure 45 : Répartition des communes dans les Hauts-de-France par nombre d'habitants en 2016, Source : INSEE b.....	72

Table des tableaux

Tableau 1 : Les étapes du processus de végétalisation, Source : Henry et al., 2011	6
Tableau 2 : Répartition des récolteurs et/ou multiplicateurs de VL et VM par région d'origine.....	13
Tableau 3 : Métiers ou organisations ciblés par catégorie	18
Tableau 4 : Regroupement des questionnaires en pôle pour l'analyse	20

Liste des sigles et des abréviations

A.C.M : Analyse des Correspondances Multiples

A.F.B : Agence Française pour la Biodiversité

AMAP : Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (ou de Proximité)

AMF : Association des Maires de France

Asso : Association

ASTREDHOR : Association nationale des structures d'expérimentation et de démonstration en horticulture

B.P.N : Bassin Parisien Nord

B.P.R.E.A : Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole

B to B : Business to Business

B.T.P : Bâtiments et Travaux Publics

B.T.S : Brevet de Technicien Supérieur

D : Détracteur

C.A.U.E : Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

C.B.N : Conservatoire Botanique National

C.B.N.A : Conservatoire Botanique National Alpin

C.B.N.B.L : Conservatoire Botanique National de Bailleul

C.B.N.P.M.P : Conservatoire botanique National Pyrénées-Midi-Pyrénées

C.D.B : Convention sur la Diversité Biologique

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

C.O.2 : Dioxyde de Carbone

COP 1 : (Première) Conférence des Parties

C.P.I.E : Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement

C.S.P : Catégorie Socio-Professionnelle

E.D.F : Electricité De France

E.E.E : Espèces Exotiques Envahissantes

E.N.R.x Espaces Naturels Régionaux

E.R.C : Eviter Réduire Compenser

ESAT : Etablissement et Services d'Aide par le Travail

E.T.A : Entreprise de Travaux Agricoles

E.T.P : Equivalent Temps Plein

E.V : Espaces Verts

F.C.B.N : Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux

FLORINOR : FLore INDigène de NORmandie

GNIS Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants

Gr : gramme

H : Herbacée Terrestre

Ha : hectare

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

I.P.B.E.S : Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, (Plateforme Intergouvernemental sur la Biodiversité et les Services Écosystémiques)

IRSTEA : Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

ISA : Institut Supérieur d'Agriculture

I.T.K : Itinéraire Technique

Kilo : kilogrammes

Kg : kilogrammes

L : Ligneux

m² : Mètre carré

M.P.S : *Milieu Programma Sierteel* (néerlandais) : Programme environnemental Pantes ornementales

NPS® : Net Promoter Score®

OTEX : Orientation Technico-Economique

P : Passif

p : page

PAC : Politique Agricole Commune

P.N.A : Plan National d'Action

P.N.R : Parcs Naturels Régionaux

R.G.P.D : Règlement Général sur la Protection des Données

R.M.R.S Restauration de Milieux Remarquables ou Sensibles

S : Supporter

S.L.D.F : Stratégies Locales de Développement Forestier

S.N.B : Stratégie Nationale pour la Biodiversité

T.V.B.U : Trames Vertes et Bleues Urbaines

VAL'HOR : Interprofession Française de l'Horticulture, de la Fleuristerie et du Paysage

V.L : Végétal Local®

V.M : Vraies Messicoles®

L'une des principales missions des Conservatoires Botaniques Nationaux est de connaître l'état et l'évolution de la flore sauvage et des habitats naturels et semi-naturels en France. 15% de la flore vasculaire française est en situation précaire (menacée ou quasi menacée d'extinction). L'implantation d'espèces végétales étrangères et la sélection horticole font partie des causes de cette régression. Pour contrer ces phénomènes deux marques collectives simples, voient le jour : Végétal local® (VL) et Vraies messicoles®(VM). Elles garantissent pour les végétaux sauvages leurs provenances locales et une traçabilité complète des filières. Pour garantir l'aspect local la France a été découpée en 11 régions biogéographiques. L'une d'elle est le Bassin Parisien Nord : BPN (Hauts-de-France, ancienne Haute-Normandie et nord de l'Île-de-France).

Sur ce territoire les filières herbacées VL et VM ont des difficultés à se développer.

Une étude des capacités de développement de ces marques est mise en place. Elle se traduit par une enquête quantitative (353 réponses) interrogeant des producteurs et des consommateurs sur leur volonté de prendre part à cette filière, les raisons et les conditions de ces choix. Des producteurs et consommateurs (40 personnes) du BPN ont aussi participé à une étude qualitative dans le but d'approfondir la compréhension des réponses apportées dans l'enquête.

Les résultats obtenus montrent que 43% des producteurs interrogés seraient prêts à multiplier des semences pour ces marques et 85% des consommateurs interrogés seraient prêts à prescrire ou utiliser ces marques si une filière se développait, dans le BPN. La notoriété des marques dans le BPN reste toutefois très faible. Deux autres régions d'origines (Alpes et Pyrénées) ont été contactées pour comprendre le fonctionnement de leur filière. Des pistes d'améliorations de l'étude et des perspectives de développement pour les marques VL-VM dans le BPN en sont ressorties. A l'avenir, la réalisation de test sur la demande permettrait de valider ou non les résultats obtenus lors de l'étude.

Mots clés : Local, Flore, Végétal local®, Vraies messicoles®, Bassin Parisien Nord