



Mai  
2021

# ETUDE DE LA DEMANDE

POUR LE DEVELOPPEMENT D'UNE FILIERE VEGETAL LOCAL®  
EN ILE-DE-FRANCE.



Coordination générale : **Agnès Le Men**

Réalisation : **Margaux Perchet**

En partenariat avec



Etude réalisée dans le cadre d'un financement  
de la DRIEE et du Conseil Régional d'Île-de-France





## SOMMAIRE

---

Sommaire .....	3
I. Contexte et introduction .....	4
II. Matériels et méthodes .....	5
III. Résultats .....	7
III.1. Connaissance de la filière et perception des enjeux.....	7
III.1.a. Présentation de la filière aval .....	7
III.1.b. Perception des enjeux, connaissance et intérêt pour la marque.....	9
III.2. Les projets menés par l'aval de la filière .....	11
III.2.a. Typologie des projets.....	11
III.2.b. Durée et surfaces des projets décrits .....	14
III.2.c. Contrats de culture .....	16
III.3. Quel potentiel de développement ? .....	17
III.3.a. Evaluation de la demande actuelle par type de projet .....	17
III.3.b. Potentiel d'évolution de la demande en Ile-de-France .....	19
III.4. Les végétaux achetés : à quel format et à quel prix ? .....	20
III.4.a. Format par gamme .....	20
III.4.b. Prix.....	22
III.5. Les espèces utilisées dans ces projets de végétalisation .....	23
III.5.a. Milieux d'implantation.....	23
III.5.b. Choix de la palette Végétale.....	24
III.5.c. Espèces les plus récurrentes.....	26
IV. Conclusion .....	29
Bibliographie.....	30
Annexe I : Liste des organismes et leurs représentants enquêtés durant cette étude .....	31
Annexe II : Définitions simplifiées des différents milieux issues du référentiel EUNIS.....	33
Annexe III : Liste des espèces ligneuses les plus récurrentes parmi les 28 listes analysées (la liste complète est disponible sur demande au CNPMAI) .....	34
Annexe IV : Liste des espèces herbacées et héliophytes les plus récurrentes parmi les 28 listes analysées (la liste complète est disponible sur demande au CNPMAI) .....	39

## I. CONTEXTE ET INTRODUCTION

---

La marque « Végétal local », créée en 2015 et propriété actuellement de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), permet de distinguer des végétaux ayant une origine locale et sauvage, de végétaux dont la génétique a été sélectionnée et/ou n'est pas locale et donc adaptée à l'écosystème dans lequel la plante va croître et vivre. Elle est particulièrement intéressante dans le cadre de projet de (re)végétalisation, l'implantation de bandes enherbées et la restauration écologique. Elle constitue également un potentiel de développement et de revenus pour les professionnels de la filière « horticulture-pépinières » d'Ile-de-France.

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une initiative de développement d'une filière « Végétal local » en Ile-de-France, portée par Astredhor Seine-Manche et le CNPMAI dans le cadre du contrat de filière « horticulture-pépinières » de la Région Ile-de-France. Ainsi, grâce aux financements régionaux, et le cofinancement de la DRIEATS, le CNPMAI et Astredhor Seine Manche ont mené différents travaux au service du développement de cette filière. Entre 2018 et 2021, des essais de production de végétaux selon le référentiel de la marque « Végétal local » ont été mis en place (CNPMAI, 2021), et en 2020-2021 une étude de faisabilité pour le développement de cette filière en Ile-de-France a été menée par le CNPMAI (CNPMAI, 2021). Cette étude a permis d'identifier un certain nombre d'actions stratégiques à mettre en place pour favoriser le développement de la filière. Une meilleure connaissance de la demande (en termes qualitatifs et quantitatifs) était l'un des premiers leviers identifiés. C'est à ce besoin que va tenter de répondre la présente étude.

Les enjeux de la marque et de la filière horticole sont présentés plus en détail dans la partie documentaire de l'étude de faisabilité, et ne seront donc pas abordés ici.

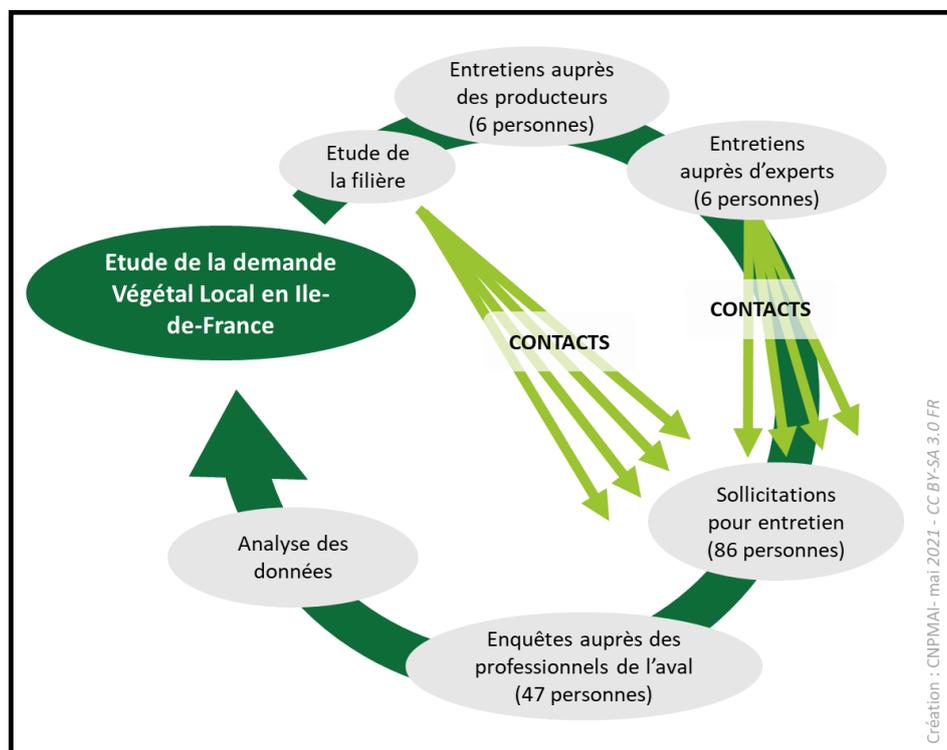
Après avoir présenté le panel interrogé et les points saillants des entretiens menés, nous nous attacherons dans un premier temps à décrire les projets envisagés ou réalisés par les utilisateurs de végétaux marqués, puis nous évaluerons le potentiel que pourrait représenter chaque type de projets en termes de volumes. La gamme des végétaux et leur prix est ensuite abordée, ainsi que la palette végétale (espèces utilisées / souhaitées).

## II. MATERIELS ET METHODES

La présente étude faisant suite à une étude de faisabilité menée entre août 2020 et mars 2021 par le CNPMAI (CNPMAI, 2021), l'aspect documentaire n'a pas été traité à nouveau ici. Nous nous sommes concentrés sur la réalisation d'entretiens auprès d'un panel d'acteurs, dont les contacts avaient pu être identifiés lors de l'étude de faisabilité. L'étude s'est déroulée en 2 phases :

- Phase préliminaire : construction de la grille d'entretien. Pour cela des entretiens auprès de 6 producteurs et 6 « experts » ont été menés. Les entretiens auprès des producteurs ont permis de mieux identifier leurs interrogations par rapport à la demande. Les entretiens auprès des experts ont permis de cadrer l'étude et vérifier les éléments à étudier en cohérence avec les spécificités de la marque.
- Phase d'enquête : une fois la grille élaborée, contact a été pris auprès d'acteurs de l'aval en plusieurs fois : les premiers entretiens ont permis d'obtenir les contacts d'autres acteurs, qui ont ensuite pu être contactés et éventuellement participer à l'enquête. Finalement 86 acteurs de l'aval en été contactés, dont 47 ont accepté de mener des entretiens, soit un taux de réponse de 55%, ce qui est particulièrement élevé pour une étude de marché, et atteste du grand intérêt des acteurs de l'aval pour le développement de cette filière. Les entretiens ont ensuite été réalisés sous un format semi-directif, qui durait 1h30 en moyenne. Les données récoltées ont ainsi pu être de nature quantitative et qualitative.

La *Figure 1* ci-dessous présente les étapes clefs de cette méthodologie.



*Figure 1 : Schéma présentant la méthodologie appliquée à l'étude de la demande*

Nous avons tenté d'interroger un panel représentatif de la diversité des acteurs de l'aval, dont la classification par rôle dans l'aval est présentée à la Figure 2. La liste complète des personnes enquêtées est disponible en Annexe I.

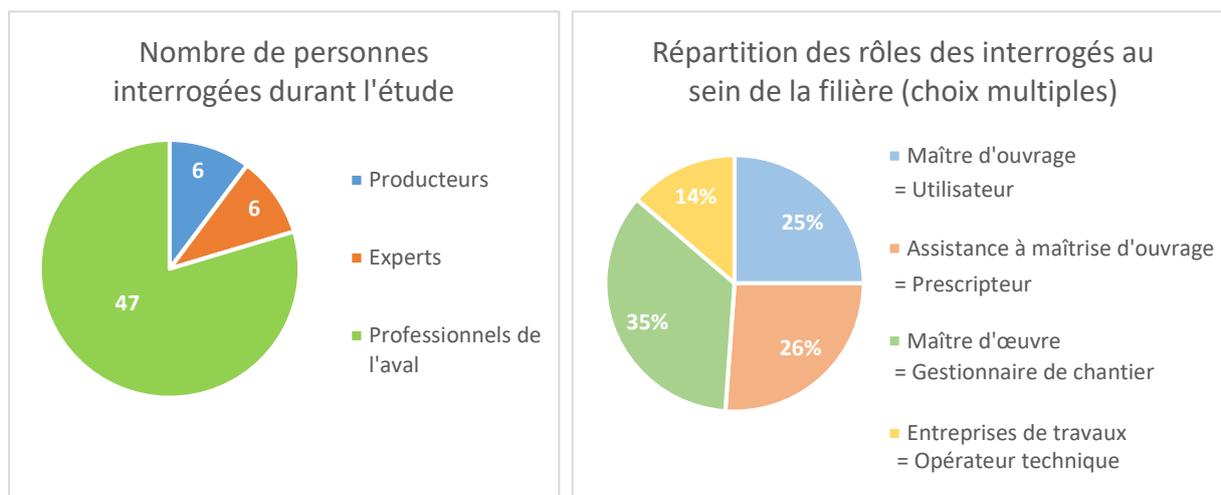


Figure 2 : Répartition des différents enquêtés selon leur qualité : expert, producteur ou professionnel de l'aval de la filière (à gauche) et répartition des enquêtés selon le type d'actions qu'ils mènent (à droite) – MOA = maître d'ouvrage, AMO = assistance à maître d'ouvrage, MOE = maître d'œuvre

Les enquêtés pouvaient répondre qu'ils revêtaient plusieurs des rôles présentés ci-dessus. Par exemple, certains acteurs sont à la fois maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre sur leur chantier de végétalisation, pendant que d'autres ne remplissent que des tâches d'assistance à maîtrise d'ouvrage. On peut retenir que :

- 19 % des maîtres d'œuvre réalisent également des tâches d'assistance à maîtrise d'ouvrage,
- 16 % des maîtres d'ouvrage sont également maîtres d'œuvre,
- 14 %, des maîtres d'œuvre sont également en charge de l'assistance à maîtrise d'ouvrage et sont, pour tout ou partie de leurs chantiers, également leur propre maître d'ouvrage, s'ils sont propriétaires fonciers par exemple.

### III. RESULTATS

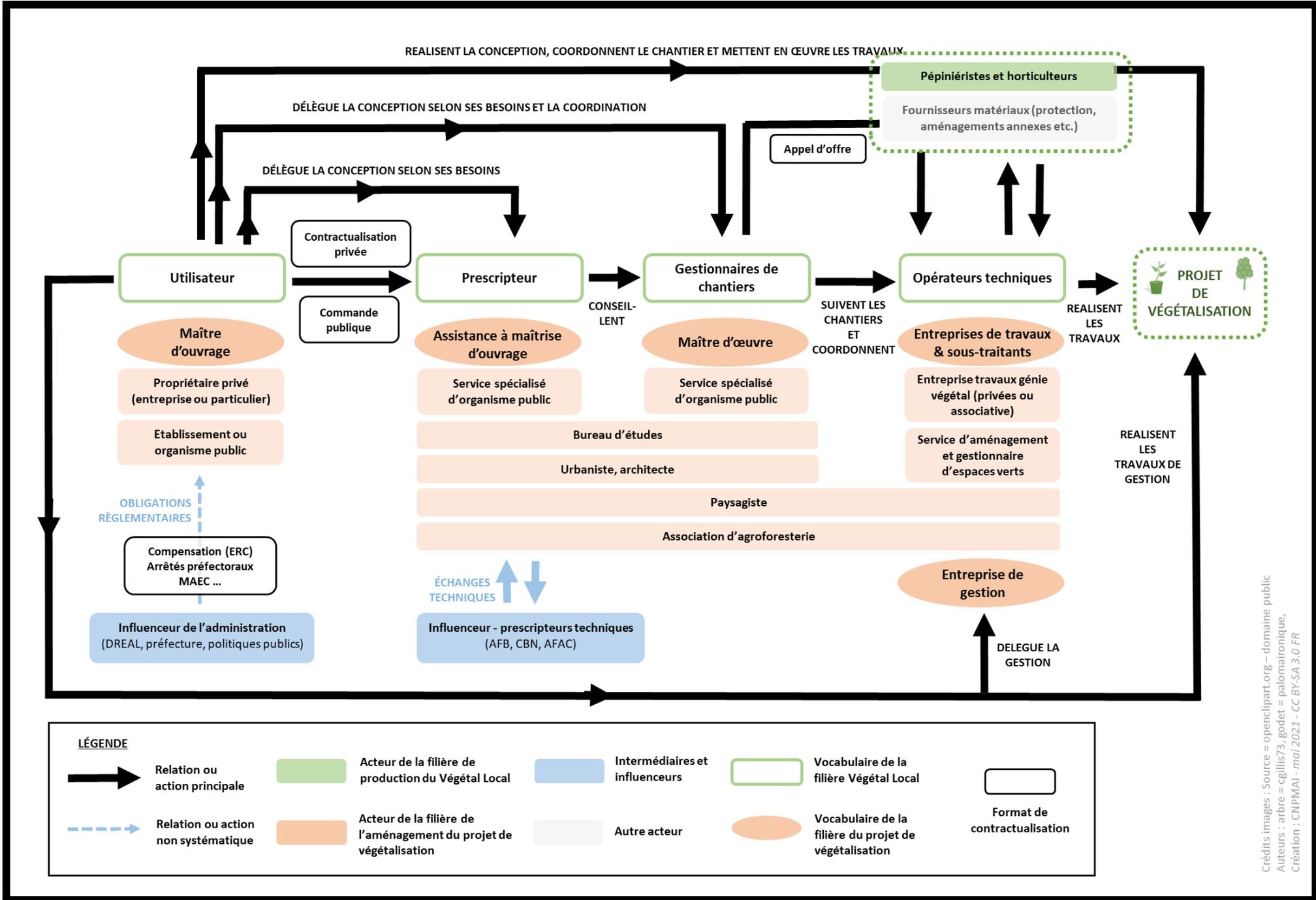
---

#### III.1. CONNAISSANCE DE LA FILIERE ET PERCEPTION DES ENJEUX

##### III.1.a. Présentation de la filière aval

On voit sur la Figure 2 qu'une partie importante des personnes interrogées étaient des maîtres d'œuvre. Cela s'explique par le fait que les personnes interrogées au début de l'étude renvoyaient prioritairement à des maîtres d'œuvre, principalement des paysagistes. Ce sont généralement eux qui sont en charge de définir la palette végétale finale qui sera implantée et de commander les plants. Ils ont donc été contactés dans un second temps jusqu'à atteindre le tiers des personnes enquêtées.

Les entretiens ont permis d'élaborer un schéma permettant de résumer la place de chacun au sein de la filière d'un projet de végétalisation et son rôle (Figure 3).



Crédits images : Source = opencipart.org – domaine public  
 Auteurs : arbre = cgillis73, godet = palomaironique,  
 Création : CNPMAI - mai 2021 - CC BY-SA 3.0 FR

Figure 3 : Schéma de la filière d'un projet de végétalisation

### III.1.b. Perception des enjeux, connaissance et intérêt pour la marque

En début d'entretien, les personnes interrogées ont souvent posé des questions sur la marque Végétal Local, la filière en Ile-de-France et les solutions pour se fournir en matériel végétal.

On voit sur la Figure 4 que 60% des enquêtés n'ont jamais planté de produits Végétal Local dans leurs projets de végétalisation, bien que 16% en ait déjà fait la demande.

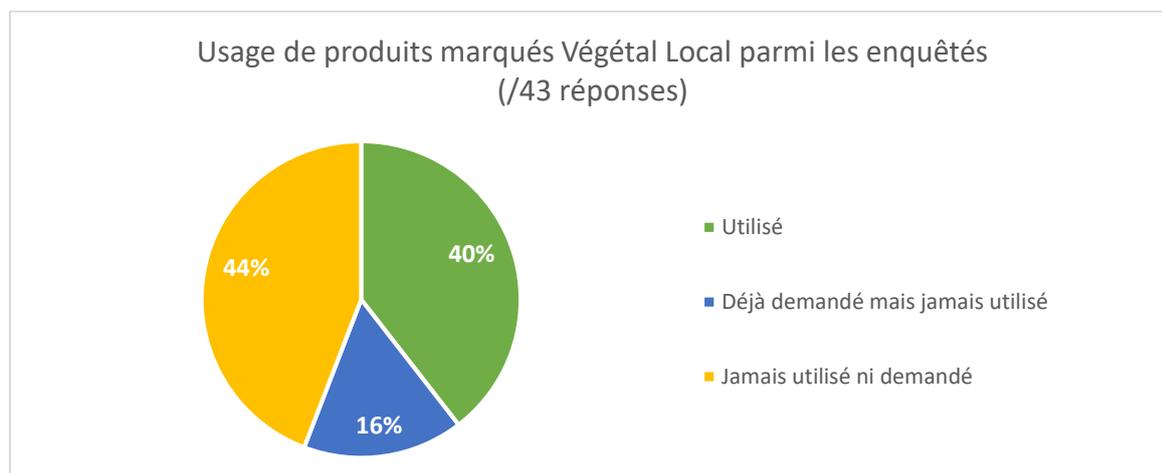


Figure 4 : Diagramme de répartition des enquêtés selon leur connaissance et leur utilisation des produits de la marque Végétal Local

Nous nous sommes donc intéressés aux raisons pour lesquelles on observe ces différents comportements (Figure 5).

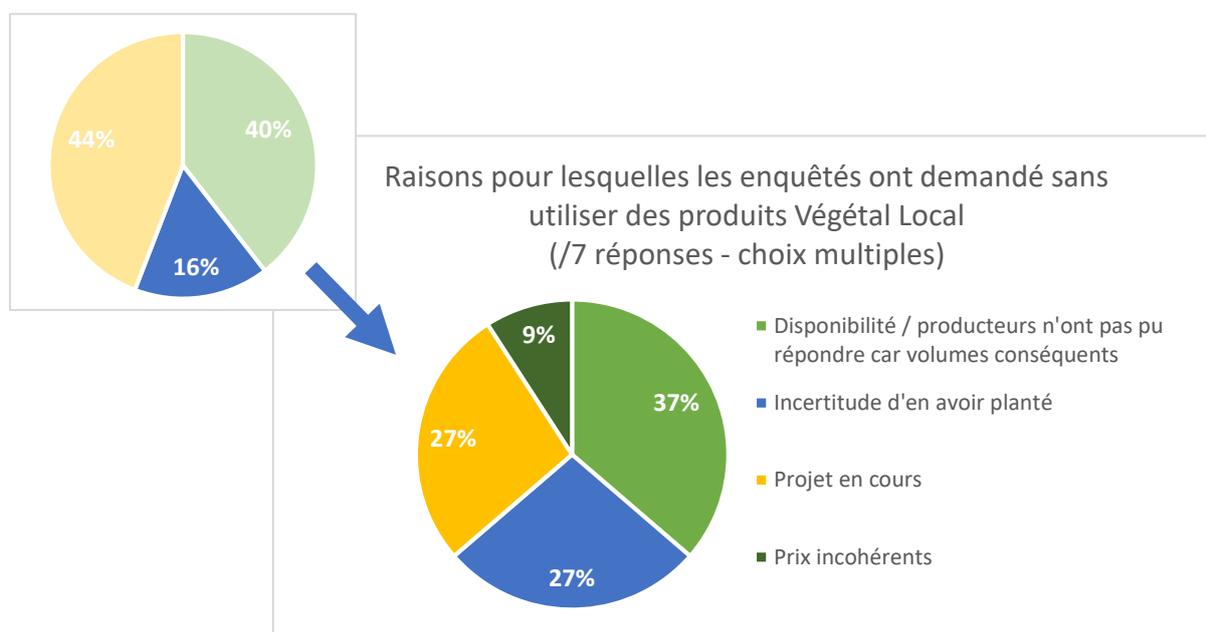


Figure 5 : Diagramme présentant les différentes raisons pour lesquelles les enquêtés ayant déjà demandé des produits de la marque n'en ont finalement pas utilisé

On voit que les trois principales raisons pour lesquelles le souhait d'utiliser du « Végétal local » dans les projets de végétalisation ne se réalise pas, sont :

- 1) L'indisponibilité de végétaux marqués chez les producteurs et/ou leur impossibilité à répondre à une commande trop volumineuse,
- 2) L'état de projets en cours de réalisation pour lesquels les travaux n'ont pas débuté ou la demande de végétaux est en cours,
- 3) L'incertitude de certains porteurs de projets d'avoir réellement planté des produits de la marque Végétal Local. En effet, lorsque plusieurs intermédiaires<sup>1</sup> entrent en jeu dans la réalisation d'un projet de végétalisation, certains maîtres d'ouvrage ne vérifient pas la bonne réalisation du projet par rapport à la commande initiale.

Pour rappel, il existe un certificat que chaque producteur peut fournir pour assurer que les végétaux vendus sont bien issus de la marque Végétal Local. Aucun des maîtres d'ouvrage interrogés n'avaient connaissance de ce certificat. Un certain nombre de questions persistent donc quant aux clauses d'achat de végétaux sauvages d'origine locale dans les marchés de fourniture et à l'usage à bon escient de ce certificat.

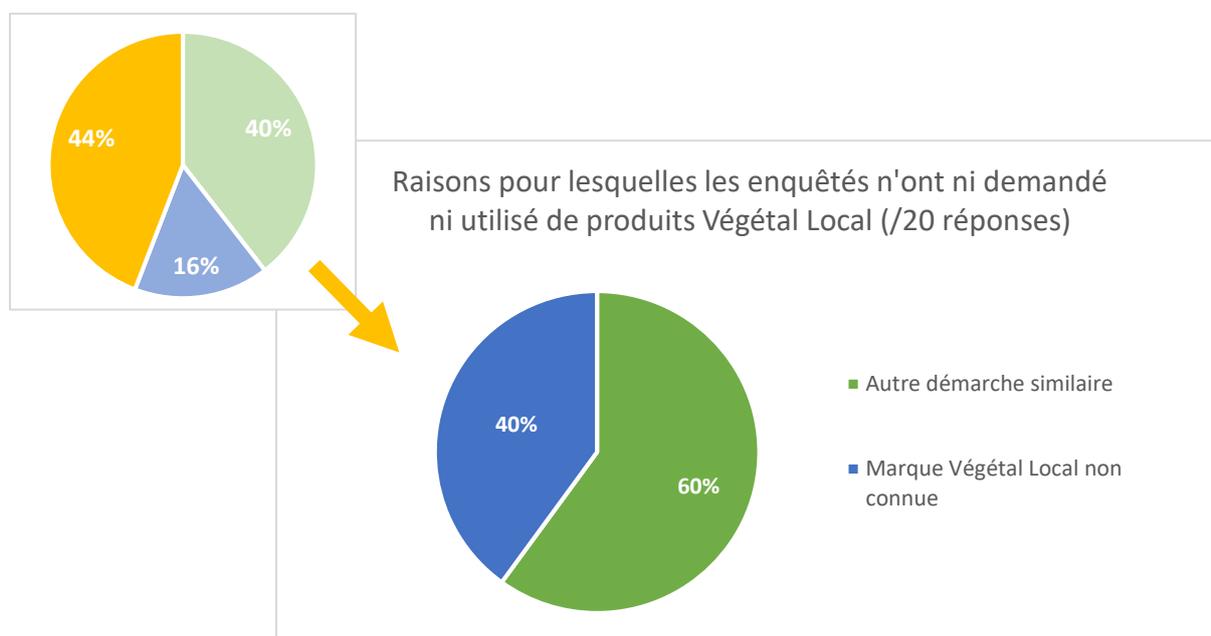


Figure 6 : Diagramme présentant les raisons pour lesquelles les enquêtés n'ont ni utilisé ni demandé de produits de la marque Végétal Local

Enfin, 44% des enquêtés n'ont jamais utilisé ni demandé de végétaux marqués. Parmi ces 44% (Figure 6), alors que 40% ne connaissent tout simplement pas la marque, on trouve une part importante d'enquêtés (60%) ayant mis en places d'autres démarches très variées mais similaires à celle du Végétal Local. On recense par exemple des acheteurs qui, sans souhait particulier d'achat de matériel Végétal Local, s'orientent vers des producteurs de la région qui vendent par ailleurs des produits Végétal Local. D'autres s'adressent à des producteurs ayant des pratiques similaires à celles de la marque (végétaux indigènes, prélevés en milieu sauvage, etc.) mais qui ne suivent pas le référentiel technique Végétal Local et ne sont pas labellisés. On trouve également des acheteurs qui réalisent leurs propres

<sup>1</sup> Les intermédiaires sont, dans l'ordre : maître d'ouvrage puis assistance à maîtrise d'ouvrage puis maître d'œuvre puis entreprise de travaux

prélèvements en milieu naturel (boutures de saule, etc.), mais aussi certains qui préfèrent créer leur propre pépinière locale.

Pour conclure, une petite majorité des personnes enquêtées connaît la marque Végétal local, mais la majorité est sensible à ses enjeux, et serait potentiellement demandeuse, si une production en quantité suffisante pouvait être disponible. Une partie des maîtres d'ouvrage ne sont pas à même de dire si la demande a finalement abouti à la plantation de Végétal Local ou non, ce qui est un élément intéressant et problématique, et pose un enjeu important pour le développement et la bonne valorisation de la marque. Enfin, ceux qui ont déclaré ne pas utiliser de végétaux marqués ont mentionné des démarches similaires, qui illustrent la dynamique locale et la proactivité des individus à se mobiliser pour la protection de la biodiversité sauvage et la préservation des ressources génétiques végétales, mais peuvent amener à s'interroger sur une forme de « concurrence déloyale » vis-à-vis des producteurs marqués : si le prix est forcément plus compétitif du fait de ne pas solliciter de labellisation, y a-t-il chez ces productions alternatives un véritable respect des populations sauvages dans les prélèvements ? De l'intégrité génétique lors des cycles de multiplication ?

Les enquêtés sont très désireux de s'impliquer dans le développement d'une filière Végétal Local en Ile-de-France : 88% des répondants souhaitent être sollicités pour s'impliquer dans des projets de développement de la filière (groupes de travail thématiques, développement de projets pilotes, etc.).

### III.2. LES PROJETS MENES PAR L'AVANT DE LA FILIERE

#### III.2.a. Typologie des projets

Nous avons ici souhaité caractériser les différents projets de végétalisation dans lesquels des végétaux sauvages d'origine locale sont recherchés. A partir de l'analyse des typologies d'usages proposée par l'Astredhor Sud-Ouest (Astredhor Sud Ouest, 2020), nous avons demandé aux enquêtés de préciser ce qui caractérise leurs projets. On différencie ainsi les projets de paysage, les projets agricoles et les projets de restauration écologique.

- Les projets de paysage sont déclinés en fonction du type de travaux à réaliser : démolition, dépollution, terrassement, apport de substrat.
- Les projets agricoles se différencient selon la gamme de végétaux plantés, à savoir des plantations herbacées pour des mélanges prairiaux et les bandes enherbées, ou des plantations agroforestières pour des plantations de bordures de parcelles (haies) et intra parcellaire.
- Les projets de restauration écologique se distinguent à partir du milieu qui va être restauré. Il faut ici différencier les projets de restauration à proprement parler des contrats d'entretien et de suivi du site restauré. Ces projets peuvent être menés ou non dans le cadre de mesures réglementaires (démarche ERC<sup>2</sup>, mesures compensatoire, de réduction ou d'accompagnement).

Il existe deux grandes phases dans un projet de végétalisation : la phase de programmation - réalisation des travaux, et la phase d'entretien et de suivi. C'est logiquement la phase de programmation qui engage la majorité des végétaux achetés pour le projet. Cependant, il existe certains projets pour

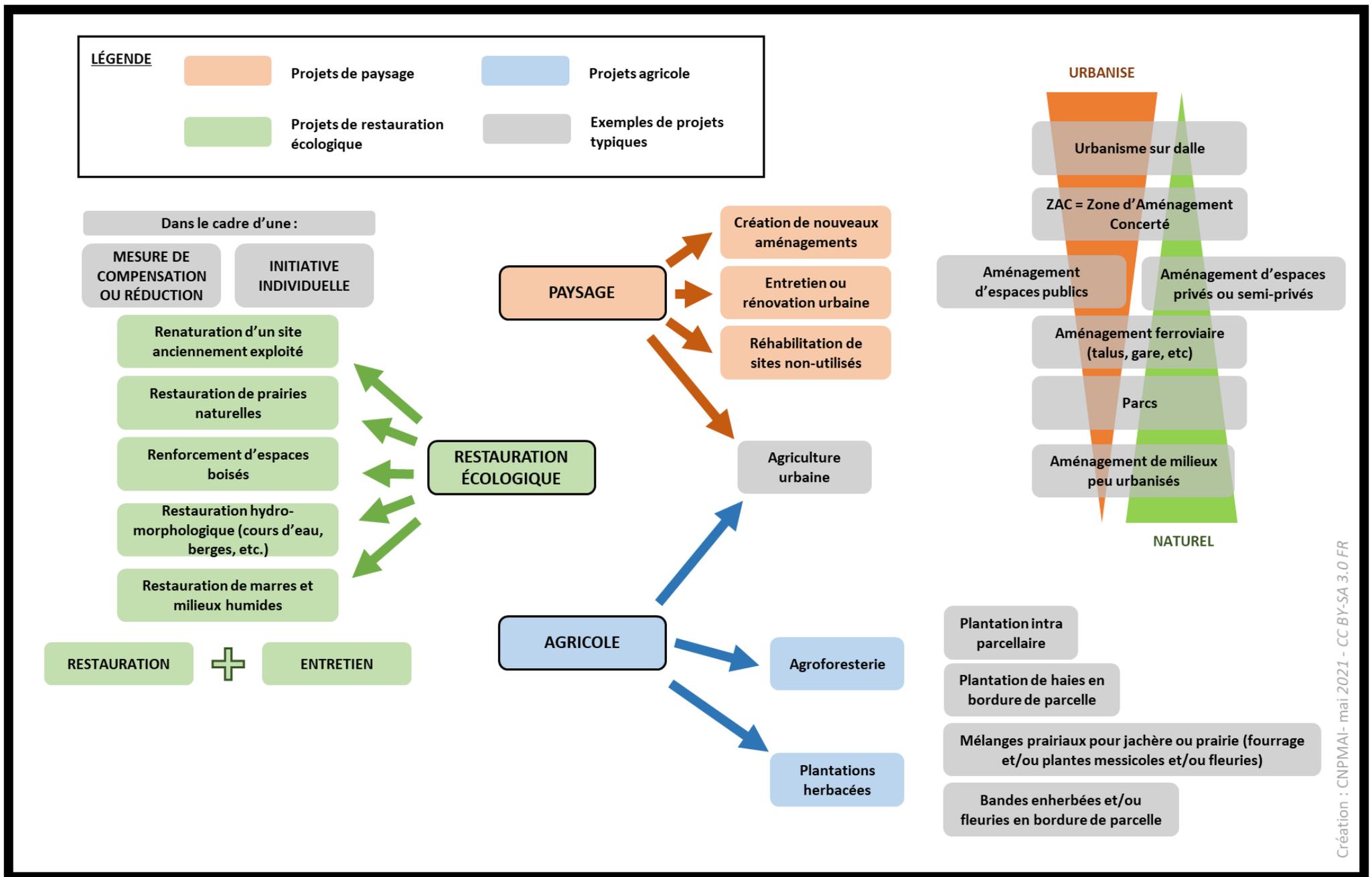
---

<sup>2</sup> Eviter Réduire Compenser



lesquels la phase d'entretien nécessite également la fourniture d'une quantité de végétaux qui semble, en fonction des acheteurs, assez stable dans le temps et pourrait tout aussi bien constituer un intérêt dans le cadre du développement de productions locales.

La Figure 7 ci-dessous récapitule ces considérations.



Création : CNPMAI - mai 2021 - CC BY-SA 3.0 FR

Figure 7 : Schéma des différents types de projets dans lesquels de la végétalisation avec des végétaux marqués Végétal Local pourraient être utilisés

### III.2.b. Durée et surfaces des projets décrits

Nous avons choisi de différencié les projets en cours ou réalisés, des projets potentiels.

Dans un premier temps, nous nous intéressons, à partir des 42 projets en cours ou réalisés, à la durée totale du projet, depuis les premières études de l'aménagement jusqu'à la livraison.

Ces projets se répartissent de la manière suivante :

- 13 projets de paysages,
- 8 projets agricoles
- 19 projets de restauration écologique

La durée de la plantation est différente en fonction du type de projet. Pour les projets agricoles elle va de quelques jours à plusieurs semaines sans dépasser un mois. En effet, les agriculteurs disposent du matériel adapté au milieu d'implantation, ont généralement déjà travaillé le sol et plantent souvent eux-mêmes. A l'inverse, les plantations sur milieu artificialisé (projets de paysage) prennent plus de temps car il faut terrasser, remblayer et apporter de la terre végétale avant plantation.

Certains projets se réalisent en une unique phase de plantation. Pour d'autres, comme des aménagements paysagers conséquents (Zone d'Aménagement Concerté, quartiers habités, carrières) la plantation a lieu en plusieurs phases qui prennent chacune quelques mois chaque année pendant 2 à 5 ans. Cela s'explique par le fait que ces projets ont lieu sur un site habité, ce qui empêche de fermer le site pour réaliser l'aménagement, et impose un découpage dans le temps du projet. La végétalisation se fait alors uniquement dans les espaces délimitées pour la construction et s'opère donc par zones pour permettre l'occupation habituelle des lieux (exemple : 5 mois / an sur 6 ans). Les projets de restauration écologique peuvent également se diviser en phases, souvent lorsqu'ils concernent plusieurs gammes d'espèces (herbacées au printemps, arbres et arbustes à l'automne) ou des surfaces conséquentes. Ici encore, les travaux de plantation peuvent être répartis sur 1 à 2 ans.

Tous les projets dont la durée totale est supérieure à 2 ans, ou pour lesquels des travaux de plantation sont prévus par phase et sur plusieurs années, ont un potentiel de mise en place de contrat de culture pour l'achat de végétaux marqués Végétal Local. Il peut ainsi être intéressant de prévoir un contrat de culture avec des végétaux Végétal Local dès le début du projet ou, à défaut, dans les dernières phases de plantation.

La durée des projets est intéressante pour évaluer les potentialités de mise en place de contrats de culture, indiquées par une étoile sur le schéma en Figure 8.

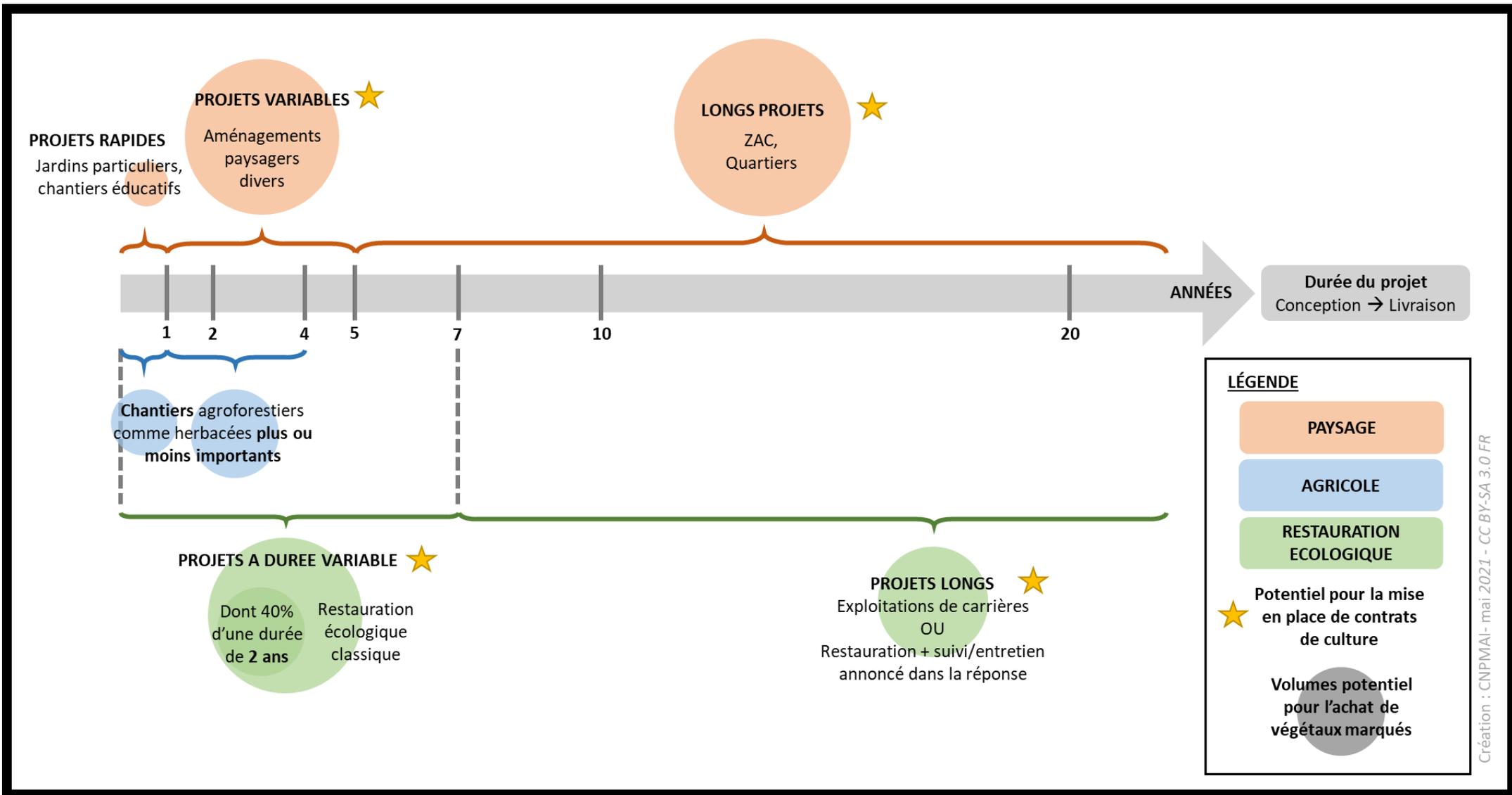


Figure 8 : Schéma des différentes durées de projets dans leur totalité, depuis la phase de conception et des premières études jusqu'à la livraison de l'aménagement réalisé. La taille de chaque bulle est proportionnelle aux nombres de réponses récoltées.

### III.2.c. Contrats de culture

La mise en place de contrats de cultures est un levier identifié par les acteurs de l'amont de la filière pour soutenir la filière en émergence (CNPMAI, 2021). Parmi les enquêtés, seuls 19% ont déjà utilisé des contrats de culture pour leurs achats de végétaux (Figure 9). Parmi eux, plus de la moitié (58%) a déjà mis en place ces contrats dans le cadre de projets dont tout ou partie des végétaux sont des végétaux de la marque Végétal Local. L'autre part (42%) concerne des projets sans végétaux marqués.

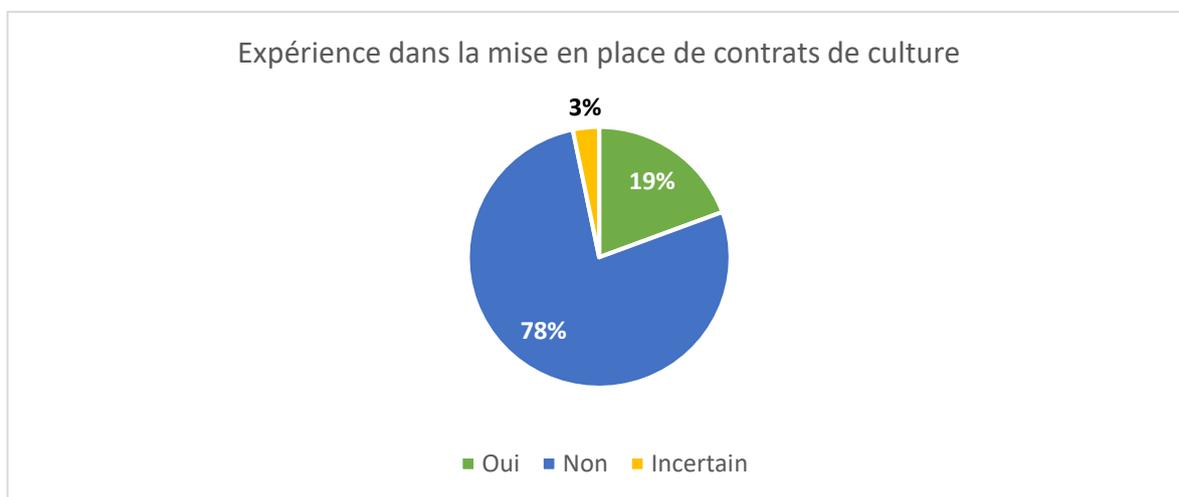


Figure 9 : Diagramme présentant l'expérience des enquêtés dans la mise en place de contrats de culture

Les acteurs de l'aval utilisent les contrats de culture pour deux raisons :

- 1) Les espèces demandées sont rares et non disponibles sur le marché actuel.
- 2) Les quantités demandées sont importantes et nécessitent une planification de la production.

Une partie des contrats de culture concernent des contrats d'acclimatation, où le producteur est en charge de se fournir les végétaux et de tester une mise en conditions spécifiques des plants (conditionnement contraignant type bacs, jardinières, espèces nécessitant une adaptation au climat local). Les acheteurs jugent ces contrats de culture périlleux et risqués.

Les acteurs de l'aval n'ont pas encore pour habitude de mettre en place des contrats de culture pour de petits volumes ou dans le but de soutenir un producteur ou l'activité d'une filière en émergence. Les contrats durent généralement 2 à 3 ans.

Finalement, les enquêtés identifient des potentialités pour la mise en place de contrats de culture Végétal Local, pour les types de projets suivants :

- Fourniture de végétaux pour entretien / complément / amélioration de l'espace. Peu importe la typologie du projet, ces actions de végétalisation sont souvent décidées sur un pas de temps de 2 à 3 ans, et permettent donc un engagement de la part du maître d'ouvrage auprès d'un producteur car la visibilité à la fois sur la palette végétale et sur les quantités nécessaires sont claires.
- Aménagement de grande ampleur sur un pas de temps large ou décomposé en plusieurs phases de plantation. Sous réserve que l'aménagement végétal ne dépende pas des « modes » paysagères et/ou que le maître d'ouvrage ne soit pas trop indécis sur la palette végétale à



utiliser, des contrats de culture peuvent être anticipés en amont des travaux ou au début des travaux pour les projets pour lesquels les travaux se réaliseront sur plusieurs années.

De plus, les répondants ont proposé comme solution d'obliger dans le marché d'achat de végétaux à mettre en place un contrat de culture pour l'achat de végétaux sauvages d'origine locale.

Les contrats de culture nous semblent une manière prometteuse de soutenir le développement de la filière « Végétal local ».

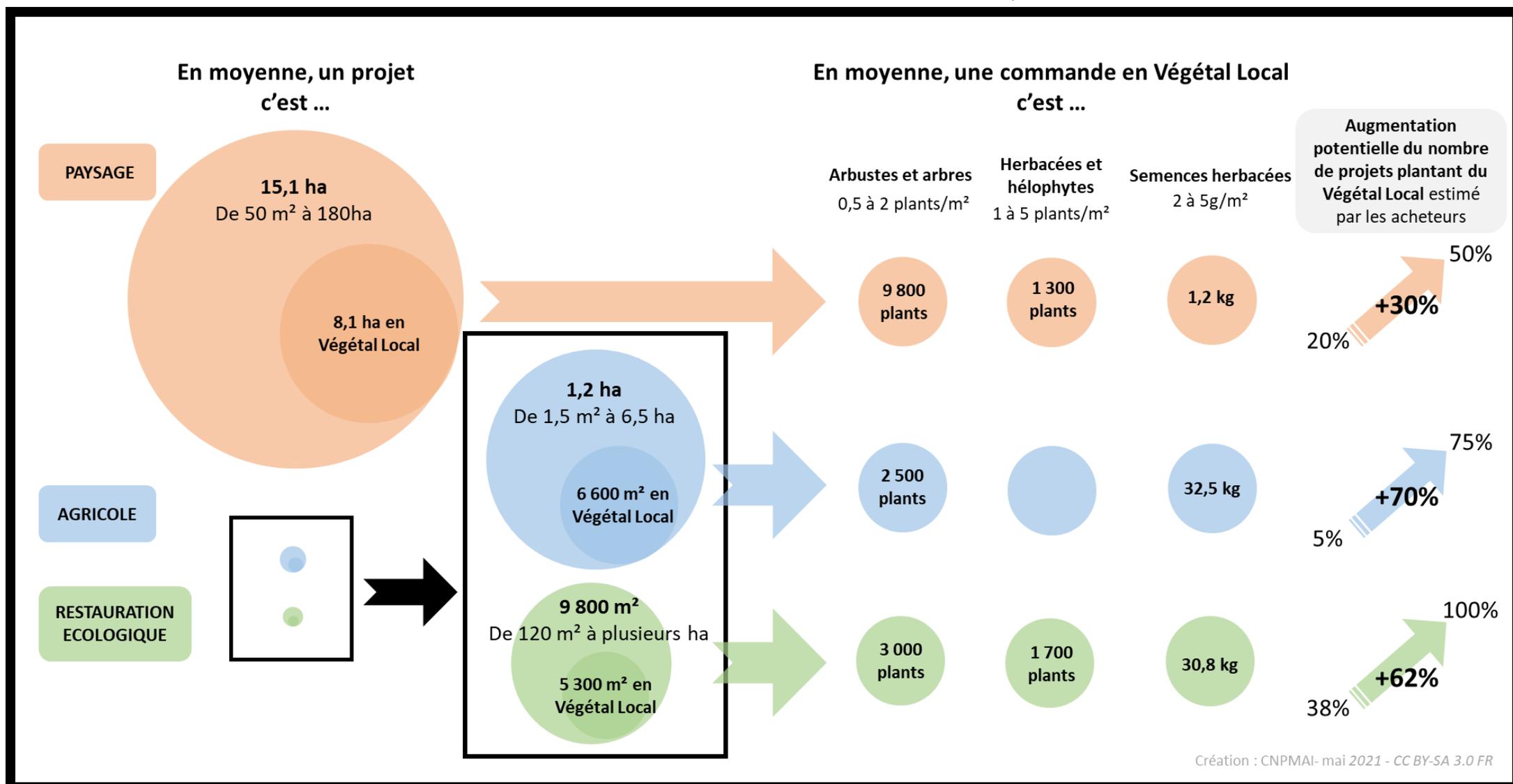
### III.3. QUEL POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT ?

#### III.3.a. Evaluation de la demande actuelle par type de projet

Les entretiens nous ont permis d'estimer les surfaces moyennes à végétaliser par catégorie de projet, et la part représentée par l'implantation en Végétal local dans ces surfaces, dans l'état actuel des choses. Nous avons également interrogé les acteurs sur la manière dont ils perçoivent l'évolution de la demande par catégorie de projet, et de la quantifier en pourcentage de hausse ou de baisse.

La Figure 10 ci-dessous présente ces résultats de manière visuelle.

On voit que les acteurs interrogés prévoient dans toutes les catégories de projets une augmentation de la demande en produits Végétal Local. Cette évaluation reste « à dire d'expert » et ne doit être considérée qu'au titre des ordres de grandeurs présentés.



Création : CNPMAI- mai 2021 - CC BY-SA 3.0 FR

Figure 10 : Schéma illustrant les surfaces moyennes concernées par du Végétal Local et les volumes d'une commande moyenne en Végétal Local, ainsi que les perspectives d'évolution de la demande par catégorie de projets.

### III.3.b. Potentiel d'évolution de la demande en Ile-de-France

Puis, afin de continuer à quantifier le potentiel de développement pour une filière Végétal local en Ile-de-France, nous nous sommes penchés sur les différentes politiques de développement de la région Ile-de-France.

La Région Ile-de-France s'engage, dans sa « Stratégie 2020-2030 pour la biodiversité », à recréer des continuités écologiques représentant 500km de haies et de bosquets et incluant la renaturation de 150km de berges d'ici 2030 (Conseil Régional d'Ile-de-France, 2019). En estimant la densité moyenne évoquée par les répondants de 2 arbres/arbustes par mètre linéaire, cet objectif de plantations représenterait un million d'arbres et arbustes plantés d'ici 2023 : un vrai potentiel pour une production de végétaux marqués. Les enquêtés évoquent l'intérêt de semer des herbacées sous les haies. En se référant à l'unité donnée par les déclarations PAC, à savoir 1 mètre linéaire = 1 m<sup>2</sup>, la superficie à ensemercer représenterait un besoin de 700kg de semences pour les haies.

Par ailleurs, l'Institut Paris Région estime à 2 419 ha la superficie concernée par des projets d'aménagements en cours (hors projets à l'étude) pour des espaces ouverts (Institut Paris Région, 2021). A partir d'une commande moyenne en projet de paysage, cette surface correspondrait à un besoin en matériel Végétal Local de 1.6 million d'arbres et arbustes, plus de 200 000 plants d'herbacées/ héliophytes et près de 200 kg de semences. L'Institut Paris Région estime que la consommation totale du territoire francilien prévue par ces projets en cours et à l'étude correspond à une superficie de 27 646 ha. Si on considère de manière arbitraire que 10% de la superficie de ces projets sera végétalisée en Végétal Local, cela représente un besoin de plus de 8 millions d'arbres et arbustes, près de 5 millions de plants d'herbacées et héliophytes, et 86 tonnes de semences.

L'histogramme dans la Figure 11 résume les besoins ainsi estimés du territoire francilien par catégorie de projet.

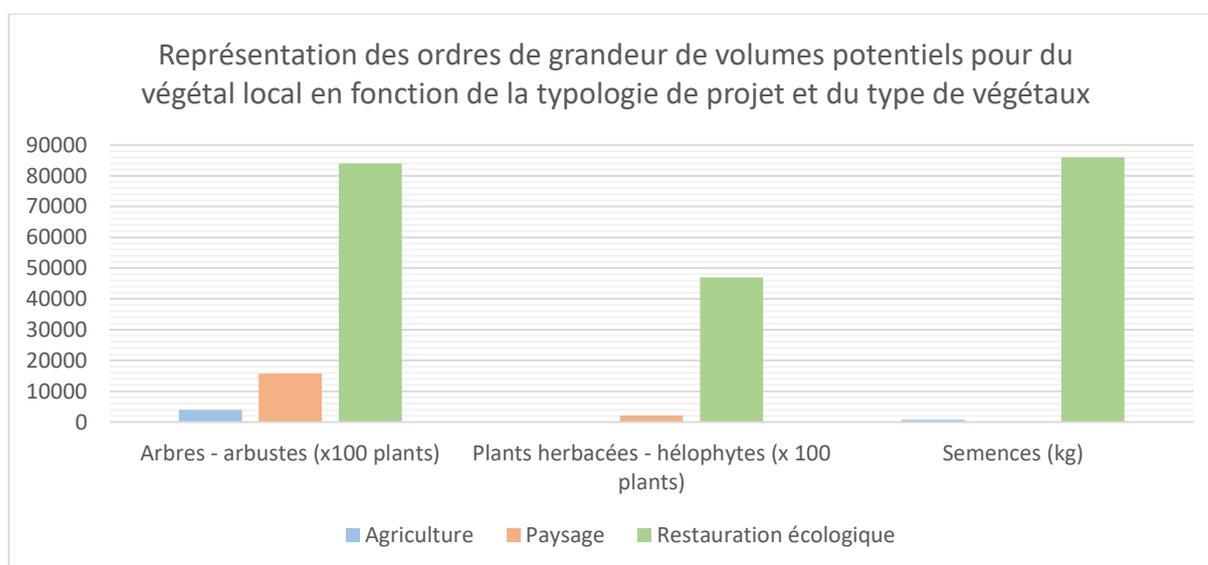


Figure 11 : Potentiel de développement de la demande en Ile-de-France en fonction des catégories de projets.

Il ressort que les projets présentant le potentiel le plus important pour pousser le développement de la filière Végétal local en Ile-de-France seraient, de loin, les projets de restauration écologique.

### III.4. LES VEGETAUX ACHETES : A QUEL FORMAT ET A QUEL PRIX ?

#### III.4.a. Format par gamme

De nombreux formats de ventes existent pour les végétaux, et varient selon les gammes concernées. Notre objectif au travers de cette analyse est d'apporter des connaissances sur les formats de vente les plus demandés, en lien avec les habitudes de prix des acheteurs.

Dans un premier temps, nous avons souhaité présenter les formats de vente de végétaux herbacées et héliophytes les plus demandés (Figure 12).

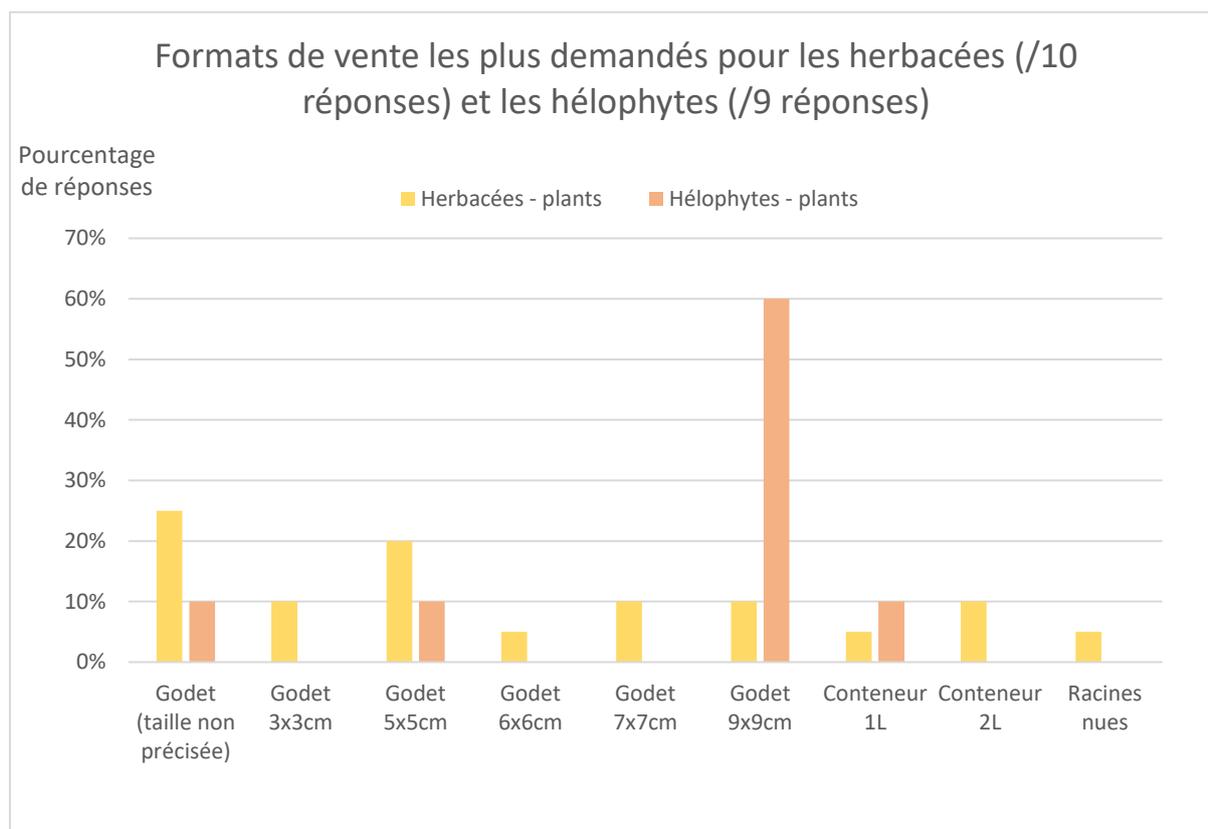


Figure 12 : Histogramme présentant les résultats de l'analyse des formats de ventes des plants herbacées et héliophytes (/10 réponses pour les herbacées et 9 pour les héliophytes)

Les formats de vente d'herbacées et d'héliophytes sont très similaires. Pour une production Végétal Local, il est ainsi moins risqué de produire en godets de 9 cm x 9 cm pour des héliophytes, alors que le format des herbacées peut varier mais reste majoritairement en godets.

Dans un second temps, nous avons comparé les formats et tailles de vente des arbustes et des arbres. Les acteurs de l'aval expliquent qu'ils préfèrent le plus souvent planter en racines nues : le produit est moins cher et la qualité de reprise est meilleure. Néanmoins, lorsque certains chantiers prennent du retard (plantation après mars), le plant n'a pas le temps de correctement s'implanter pour résister à l'été. Dans ce cas, les formats en mottes ou en conteneur leur permettent de pallier à cet aléa et de planter sans trop prêter attention à la période de plantation. Cette préférence se retrouve très bien dans la Figure 13 ci-dessous.

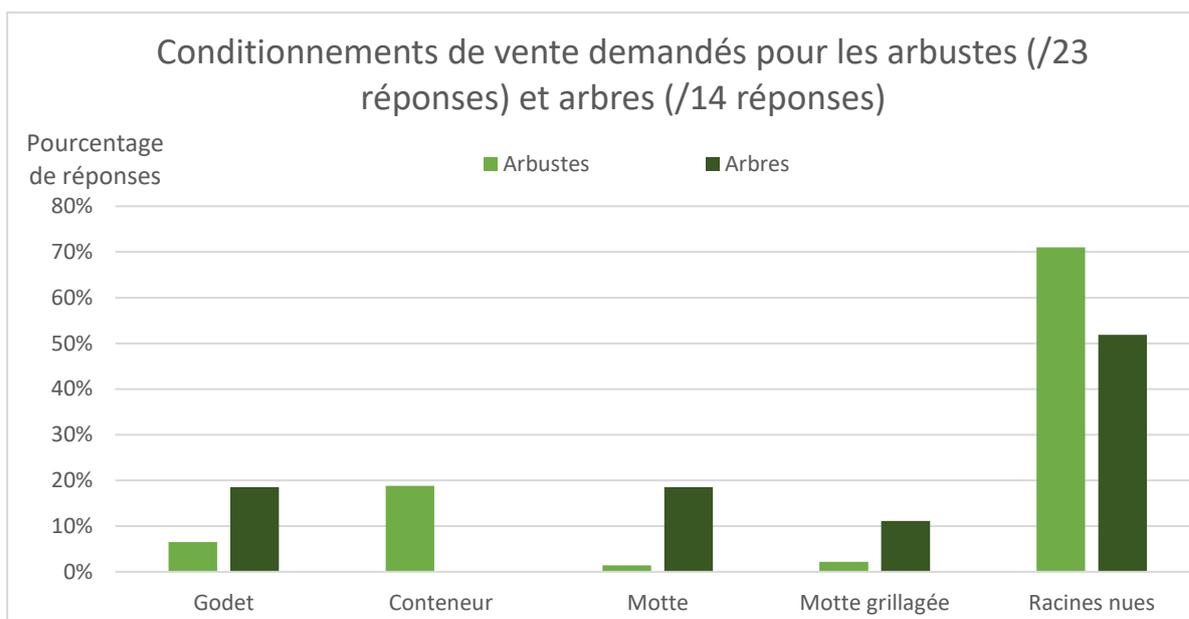


Figure 13 : Différents conditionnements achetés habituellement par les enquêtés dans les projets réalisés ou en cours et potentiels pour des arbustes et des arbres (112 projets, respectivement 23 et 14 réponses).

Nous avons également étudié la vente des arbres et arbustes en fonction de leur hauteur (Figure 14), et de leur circonférence (Figure 15).

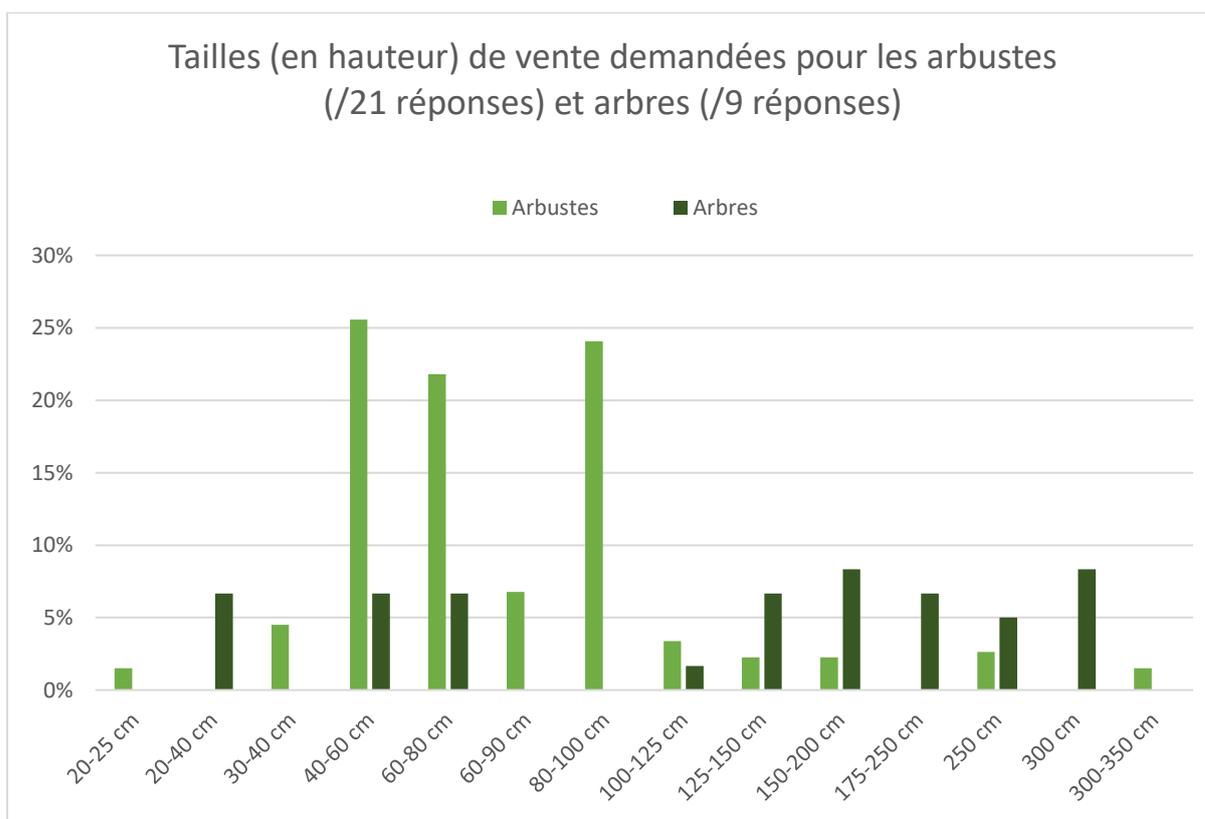


Figure 14 : Hauteur des végétaux habituellement achetées par les enquêtés qu'il s'agisse d'arbustes ou d'arbres (/22 réponses)

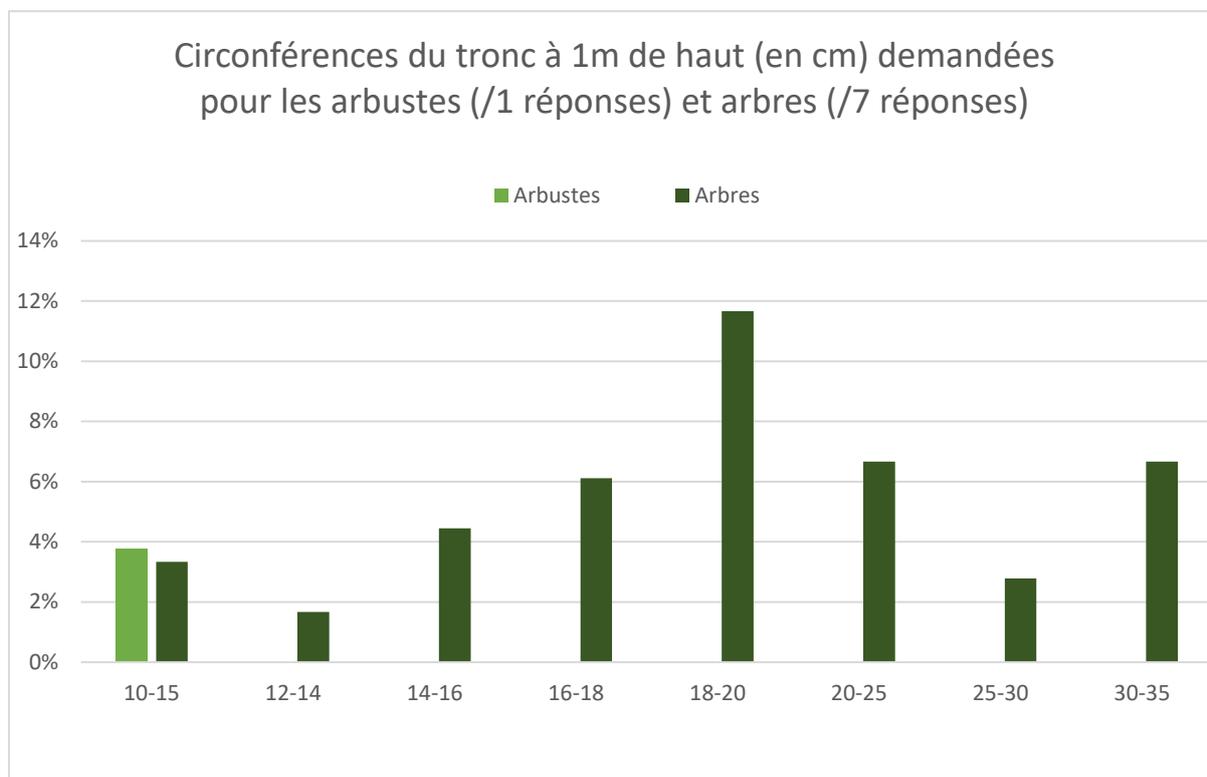
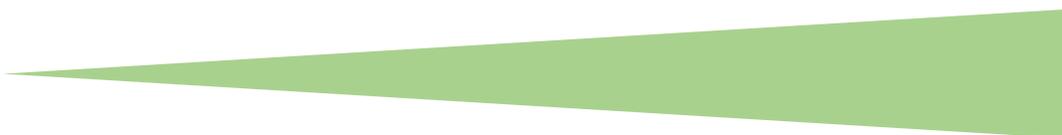


Figure 15 : Circonférence des végétaux habituellement achetées par les enquêtés qu'il s'agisse d'arbustes ou d'arbres (/16 réponses)

### III.4.b. Prix

Une approche quantitative de la question des prix a été tentée lors des entretiens, mais l'analyse ayant abouti à des résultats jugés aberrants, nous n'avons pas estimé pertinent de les présenter ici.

Si on privilégie une approche qualitative, plusieurs éléments intéressants ressortent des entretiens.

Les enquêtés remarquent que pour les semences (en mélange ou pures), les prix sont fortement variables selon la composition des mélanges ou l'espèce concernée. C'est donc l'espèce, et toutes les caractéristiques qui lui sont propres (taux de germination, facilité de récolte, tri, etc.) qui font varier d'un à plusieurs milliers d'euros le prix au kg. Un des comportements de l'acheteur intéressé par des semences Végétal Local va donc être de réaliser des mélanges avec certaines espèces marquées et d'autres non, avec un équilibre en termes de volumes amenant à un prix acceptable.

Il faut retenir que la phase de végétalisation est la dernière phase d'un projet d'aménagement. Plusieurs acteurs nous révèlent que l'enveloppe dédiée à l'achat de végétaux est la dernière à être consommée, et par conséquent celle sur laquelle sont réalisés le plus souvent des économies dans le cadre d'aménagements paysagers. En revanche, les avis sont plus partagés pour les projets de restauration écologique. En effet, certains maîtres d'ouvrage préfèrent mettre le prix nécessaire, pour favoriser le respect des mesures écologiques réglementaires. Payer plus cher du matériel végétal de qualité devient alors un moyen de communication et n'est plus un frein à l'achat.



Pourtant l'un des maîtres d'œuvre interrogés évoque que, d'après lui, le coût de l'implantation d'un espace végétalisé représente 30% seulement du coût de la minéralisation<sup>3</sup> de ce même espace. Il ajoute que « le végétal, c'est ce qui se voit le plus et qui coûte le moins ». Certains maîtres d'œuvre à la marge ont ainsi le réflexe d'ajouter du végétal pour faire diminuer l'enveloppe totale du projet.

Selon la manière de voir les choses des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, il est donc plus ou moins facile de faire entendre un surcoût lié à une marque telle que le Végétal Local. L'argument du coût moindre d'implantation d'un espace végétalisé par rapport à un espace minéralisé serait peut-être à creuser et objectiver (si cela n'a pas déjà été le cas), en vue de sensibiliser les clients finaux et leur faire accepter le coût plus important des végétaux marqués.

Pour finir, nous nous sommes intéressés à l'acceptabilité du surcoût lié au caractère marqué « Végétal local » des végétaux implantés. En moyenne, les acheteurs répondent être prêts à payer 23% de plus pour du Végétal Local par rapport aux prix habituels. On retrouve dans leurs dires au minimum un supplément de 10% et au maximum un supplément de 50%. Enfin, 4 répondants sur 44 estiment qu'un prix du Végétal Local correspondant au double de ce qu'ils achètent habituellement serait encore acceptable mais la limite haute ne pas dépasser. Si le prix s'avérait trop élevé, certains seraient même prêts à ajuster leur commande et planter moins dense ou en moins grande quantités.

### III.5. LES ESPECES UTILISEES DANS CES PROJETS DE VEGETALISATION

#### III.5.a. Milieux d'implantation

Nous nous sommes intéressés aux milieux d'implantation dans l'objectif est d'avoir l'information la plus fine possible sur les espèces les plus demandées par les acheteurs. Les milieux présentés ci-dessous sont issus du référentiel EUNIS et les définitions sont disponibles en

---

<sup>3</sup> Comprendre « urbanisé et entièrement bétonné »

Annexe II.

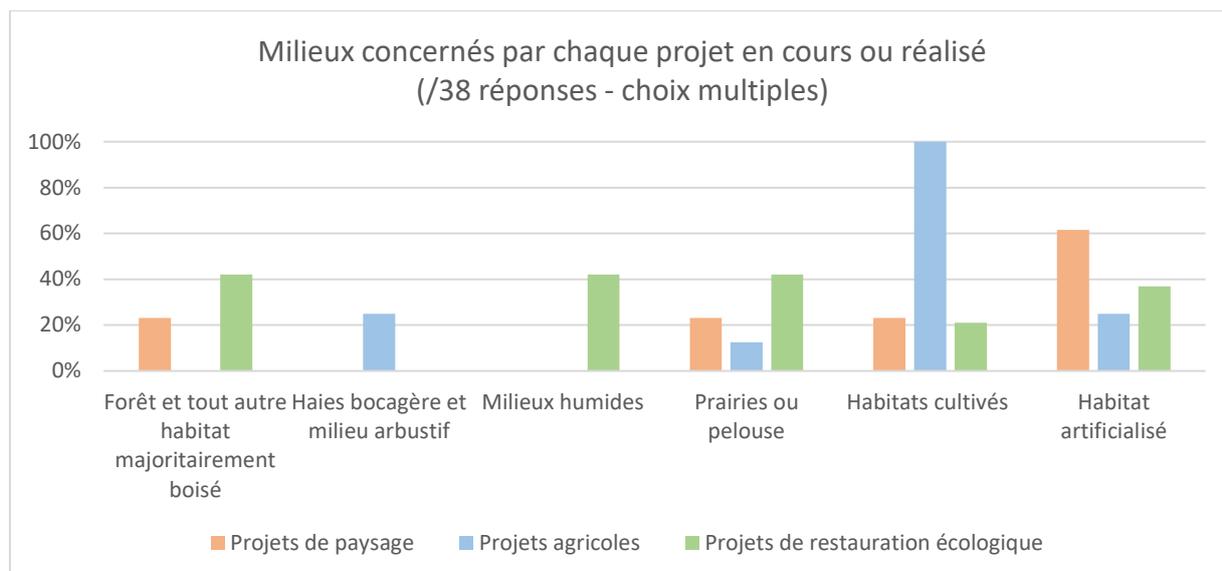


Figure 16 : Histogramme présentant les différents milieux concernés par des projets de végétalisation. Ces catégories de milieux sont issues du référentiel EUNIS.

Cette figure permettra d'identifier, en fonction du projet ciblé, le cortège d'espèces sauvages environnant auquel il correspond et donc le type de productions à développer.

### III.5.b. Choix de la palette Végétale

La définition de la palette végétale dédiée au projet de végétalisation est réalisée, pour les projets d'aménagement, par le maître d'œuvre. Pour les projets de paysage, il s'agit le plus souvent d'un paysagiste concepteur, alors qu'il peut s'agir des bureaux d'études en environnement ou des maîtres d'ouvrages eux-mêmes pour les projets de restauration écologique. Le maître d'œuvre peut dans tous les cas avoir reçu des directives plus ou moins précises de la part du maître d'ouvrage afin de choisir des espèces, également conseillé par des bureaux d'études en environnement. En ce qui concerne les projets agricoles, ce sont les maîtres d'œuvre externes (associations, PNR etc.) ou les agriculteurs eux-mêmes, appuyés par la Chambre d'Agriculture ou des organismes de recherche, qui vont définir les espèces à planter.

Nous avons demandé à chacune des personnes interrogées les critères de sélection des espèces qui constituent leur palette végétale. Plusieurs critères étaient souvent mentionnés, toujours selon un ordre de priorité, et nous avons donc chaque critère par un coefficient selon l'ordre de priorité donné.

Nous avons choisi de distinguer dans notre analyse :

- Les projets potentiels
- Les projets en cours ou déjà réalisés

## PROJETS POTENTIELS

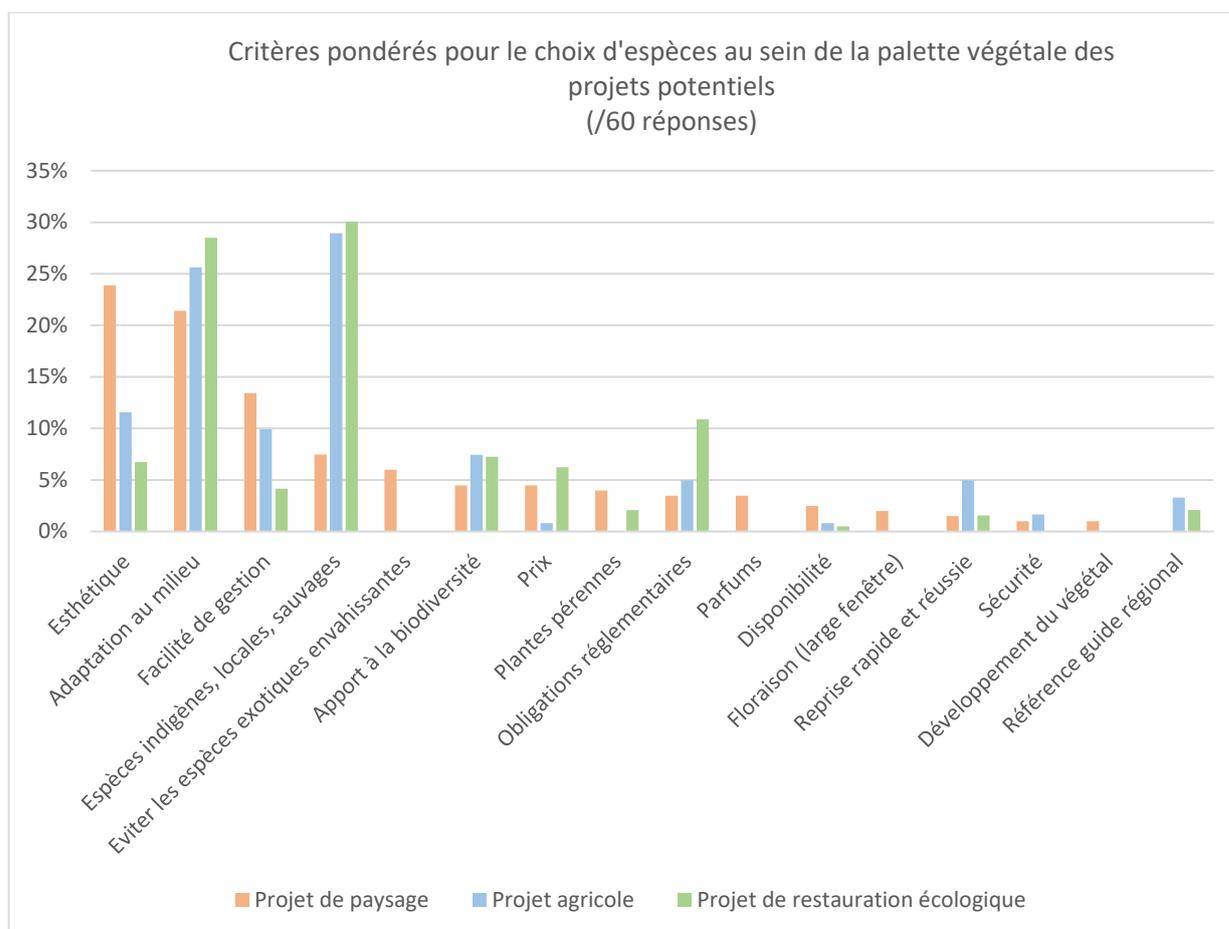


Figure 17 : Histogramme synthétisant les critères de choix pondérés des espèces à acheter pour des projets de végétalisation potentiels (/60 réponses)

On remarque dans la *Figure 17* que, très naturellement, le critère prépondérant et commun aux trois catégories est de choisir des végétaux adaptés au milieu dans lequel ils sont implantés.

Pour les **projets de paysage**, le critère principal reste l'aspect esthétique, puis l'adaptation au milieu ainsi que la facilité de gestion et d'entretien de la plante post-implantation. Les enquêtés insistent sur le besoin en espèces non sensibles au stress hydrique, pérennes, et au développement peu contraignant. Viennent ensuite des critères liés au soutien de la biodiversité locale qui correspondent aux objectifs de la marque Végétal Local. En effet, le critère de choix « espèces indigènes, locales, sauvages » correspond aux différentes visions des interrogés de ce concept. Il s'agit ainsi d'espèces :

- Que l'on trouve naturellement dans les milieux adjacents au projet de végétalisation,
- Qui sont indigènes au milieu dans lequel elles sont implantées (en opposition à horticole),
- Que l'on trouverait à l'état sauvage, c'est-à-dire prélevées / produites au plus proche des populations de la région.

A ce critère s'ajoute la volonté d'éviter les espèces exotiques envahissantes ainsi que de choisir celles qui sont les meilleurs supports de la biodiversité locale.

Les projets de **restauration écologique** et les **projets agricoles** semblent assez similaires dans leur manière de choisir les espèces qui constitueront leur palette. Le caractère « indigène, local et



sauvage » de l'espèce défini ci-dessus est prioritaire, juste avant l'adaptation au milieu dans lequel il est implanté. Ensuite, l'esthétique semble légèrement plus importante pour les projets agricoles. En revanche, dans les projets de restauration écologique intervient un critère lié aux obligations réglementaires qui accompagnent ce projet à savoir la création, conservation, et/ou renfort des habitats d'une faune ou flore ciblée.

Par ailleurs, on trouvera pour certains aménagements particuliers tels que les voiries ferroviaires, un critère de sécurité qui va favoriser les espèces herbacées ou arbustives, c'est-à-dire les plantes basses, proche des voies.

#### PROJETS EN COURS OU REALISES

On retrouve sur la Figure 18 les mêmes critères de choix que précédemment, mis à part pour les projets de paysage qui montrent cette fois une sensibilité plus forte pour des espèces indigènes, sauvages, locales telles que définies plus haut. De plus, on remarquera pour tous les projets, le prix n'est pas un critère prioritaire, tout comme la disponibilité des espèces sur le marché, bien qu'ils aient été mentionnés.

Par ailleurs, ce second histogramme montre que les projets agricoles favoriseront préférentiellement la diversité des espèces et les services écosystémiques rendus par leur intermédiaire, majoritairement la pollinisation par des pollinisateurs sauvages. Il est également important pour ces projets d'apporter une attention particulière aux espèces choisies afin d'éviter le risque d'hybridation avec les espèces mises en culture dans ce milieu particulier.

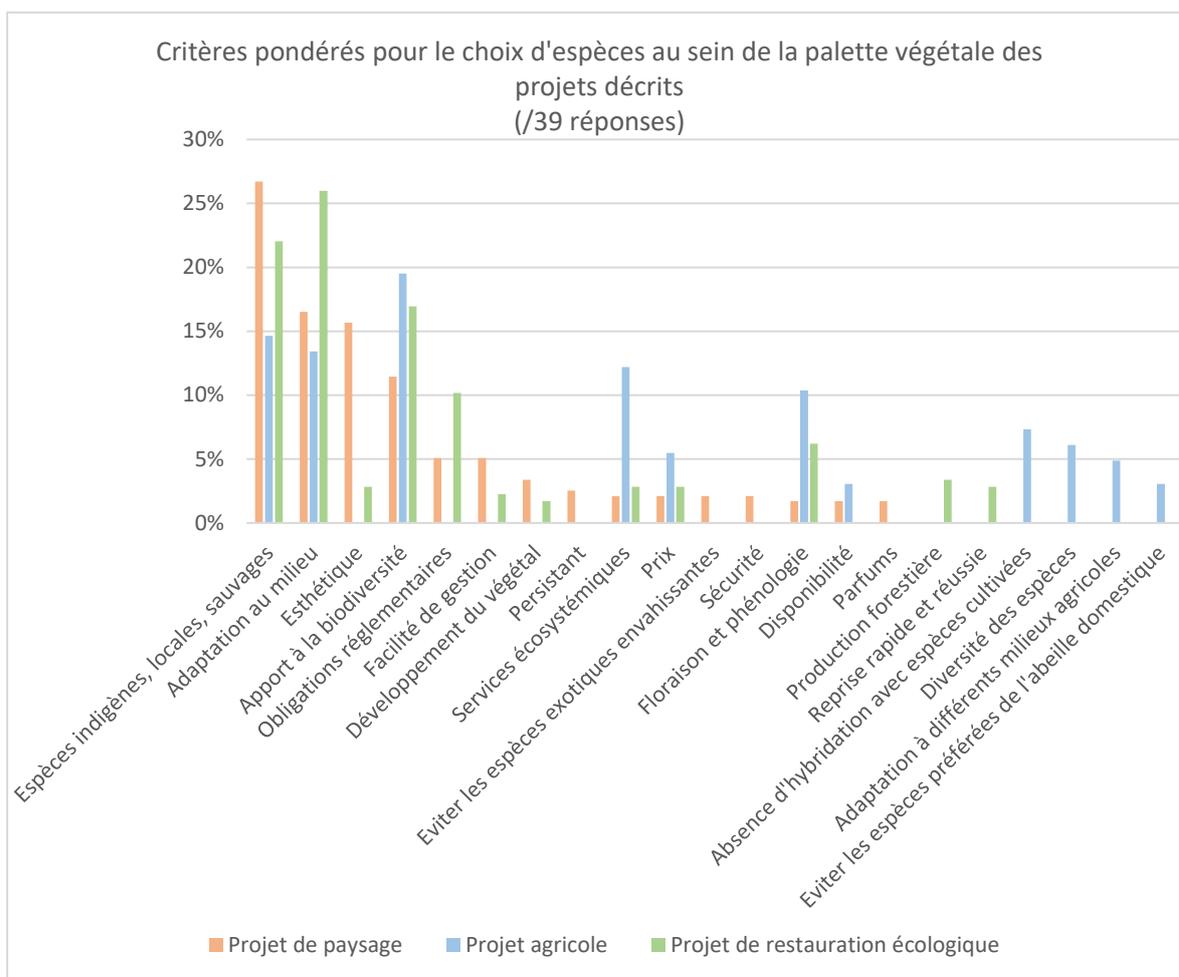


Figure 18 : Histogramme synthétisant les critères de choix pondérés des espèces à acheter pour des projets de végétalisation en cours ou déjà réalisés (/39 réponses parmi 44 projets recensés)

### III.5.c. Espèces les plus récurrentes

Cette étude a aussi été l’occasion de demander aux enquêtés les espèces les plus utilisées dans leurs projets. L’objectif était de créer une base de données d’espèces les plus demandée, toutes gammes et tous types (Végétal Local ou non) confondus. Cela permettrait d’engager un travail de reconnaissance des espèces pouvant correspondre au référentiel technique de la marque Végétal Local, tout en répondant aux contraintes de végétalisation et de production.

Ainsi, les personnes interrogées nous ont fourni 28 listes d’espèces parmi des exemples de palettes végétales typiques selon les projets et les gammes demandées. Parmi ces listes, 14 concernaient des projets de restauration écologique, 6 des projets agricoles, et 8 des projets de paysage.

Les deux tableaux ci-dessous présentent les espèces citées le plus souvent parmi les gammes ligneuses d’une part, herbacées et héliophytes d’autre part.

Des listes plus complètes sont disponibles en Annexe III et Annexe IV avec notamment une précision le cas échéant sur les raisons pour lesquelles l’espèce est choisie.

LIGNEUX		
Récurrente	Nom vernaculaire	Nom latin
42	Charme commun	Carpinus betulus*
35	Noisetier commun, Coudrier	Corylus avellana
32	Erable champêtre	Acer campestre*
29	Cornouiller sanguin, Cornouiller femelle	Cornus sanguinea*
25	Troène commun	Ligustrum vulgare*
21	Eglantier arbuste, Rosier des chiens	Rosa canina*
21	Sureau noir	Sambucus nigra*
20	Merisier	Prunus avium
18	Cornouiller mâle, Mimosa du nord	Cornus mas*
18	Prunellier	Prunus spinosa*
18	Lierre commun	Hedera helix*
16	Fusain d'Europe	Euonymus europaeus*
16	Aubépine monogyne, Aubépine à un style	Crataegus monogyna
15	Houx commun	Ilex aquifolium*
13	Tilleul à petite feuilles, Tilleul à feuilles en cœur	Tilia cordata
11	Chêne pedonculé	Quercus robur
11	Origan vulgaire, Marjolaine vivace	Origanum vulgare
10	Aubépine	Crataegus (plusieurs variétés)
10		Betula pendula
9	Viorne obier	Viburnum opulus
9	Viorne	Viburnum
9	Saule Marsault	Salix caprea
9		Prunus laurocerasus
8	Cormier	Sorbus domestica
8	Chêne sessile	Quercus petraea

Tableau 1 : Liste des principales espèces ligneuses parmi les 28 listes étudiées (\* = identifiée comme Végétal Local par les acheteurs sans distinction d'aire biogéographique concernée, en gras = Végétal Local dans à minima l'une des trois aires biogéographiques d'Ile-de-France)

HERBACEES ET HELOPHYTES		
Récurrente	Nom vernaculaire	Nom latin
28		Lolium perenne
20	Fétuque rouge	Festuca rubra
14	Pâturin des prés - commun	Poa pratensis
14	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	Achillea millefolium*
10	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée	Lotus corniculatus
10	Iris faux-acore	Iris pseudacorus
10	Petite pervenche	Vinca minor
9	Salicaire commune, Salicaire pourpre	Lythrum salicaria
8	Laîche des marais, Laîche fausse, Laîche aiguë	Carex acutiformis
8	Baldingère faux-roseau, Fromenteau	Phalaris arundinacea
7		Deschampsia cespitosa

7	Centauree jacée	Centaurea jacea* OU Centaurea gr. Jacea ?
7	Carotte sauvage, Daucus carotte	Daucus carota*
7	Marguerite commune, Leucanthème commun	Leucanthemum vulgare*
7	Plantain lancéolé	Plantago lanceolata
7		Geranium macrorrhizum
7	Laîche à épis pendants	Carex pendula
7	Gaillet jaune, Caille-lait jaune	Galium verum
6	Saule des vanniers	Salix viminalis
6	Reine des prés, Spirée Ulmaire	Filipendula ulmaria
6	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	Echium vulgare*
6		Festuca ovina
6	Trèfle violet - Trèfle des prés	Trifolium pratense
6	Jonc épars, Jonc diffus	Juncus effusus
6	Jonc glauque	Juncus inflexus
6	Lycoperon d'Europe, Chanvre d'eau	Lycopus europaeus
6	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire	Lysimachia vulgaris
5	Brunelle commune, Herbe au charpentier	Prunella vulgaris
5	Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre	Ranunculus acris
5	Knautie des champs, Oreille-d'âne	Knautia arvensis
5	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	Epilobium hirsutum
5	Menthe aquatique	Mentha aquatica
5	Luzerne lupuline, minette	Medicago lupulina
4	Silène enflé	Silene vulgaris*
4	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve	Malva sylvestris
4	Fétuque faux-roseau	Festuca arundinacea
4		Salix purpurea
4	Amourette commune	Briza media
4	Chicorée amère, Barbe-de-capucin	Cichorium intybus
4	Mauve musquée	Malva moschata*
4	Orpin blanc	Sedum album
4	Eupatoire à feuilles de chanvre - Eupatoire chanvrine	Eupatorium cannabinum

Tableau 2 : Liste des principales espèces herbacées et héliophytes parmi les 28 liste étudiées (\* = identifiée comme Végétal Local par les acheteurs sans distinction d'aire biogéographique concernée, en gras = est déjà produit sous la marque Végétal Local dans à minima l'une des trois aires biogéographique d'Ile-de-France, au moment de la rédaction de l'étude)

On notera que certaines espèces comme le saule sont des arbres dont la demande est forte et spécifique aux milieux humides et berges. Or, ces espèces peuvent parfois se trouver facilement autour du site à végétaliser. Facile à bouturer sur le terrain, de nombreux maître d'œuvre, bien qu'ayant besoin de grandes quantités, vont se fournir directement dans le milieu et ne vont pas acheter sur le marché ce type de végétaux. On trouvera pourtant chez d'autres des commandes de boutures de saules, qui, par conséquent, sont assez volumineuses.

#### IV. CONCLUSION

---

Dans un contexte francilien dominé à 49% par des terres agricoles et 20% par des surfaces urbanisées en nette augmentation, les projets de végétalisation vont avoir un rôle à jouer dans les stratégies d'actions en faveur de la biodiversité et pour la pérennité de nos écosystèmes.

La filière Végétal Local en émergence en Ile-de-France pose de nombreuses questions et la compréhension de la demande régionale est un atout crucial pour le développement de cette dernière.

Cette étude de la demande pour des végétaux marqués Végétal Local en Ile-de-France a ainsi permis, au travers de 43 enquêtes et 122 projets réalisés, en cours, ou potentiels, d'apporter des éléments de réponses quantitatifs et qualitatifs à la fois sur les acteurs de l'aval de la filière, les projets sur lesquels ils travaillent et leurs besoins en végétaux sauvages d'origine locale.

Parmi les éléments quantitatifs, une étude de l'état actuel de la demande en Végétal Local a été réalisée, accompagnée d'une analyse de la dynamique des volumes attendus en végétal par typologie de projet en Ile-de-France. La demande en Végétal Local semble ainsi largement supérieure à l'offre, et en augmentation. Par ailleurs, l'étude des formats de commercialisation a caractérisé les formats les plus achetés en Végétal Local selon les gammes de produits alors qu'une étude plus poussée est nécessaire pour comprendre précisément les variations de prix Végétal Local par rapport aux prix de végétaux ordinaires. Selon les profils, les acteurs sont en moyenne prêts à payer 23% supplémentaire pour des végétaux de la marque.

Les éléments qualitatifs ont ensuite apporté des informations spécifiques sur les critères de choix par typologie de projet afin de mieux cibler les essais techniques de production et l'élaboration de gammes sur lesquelles lancer une production. La liste d'espèces actuellement utilisées ou recherchées par les entreprises de l'aval apporte des précisions précieuses pour la réalisation de ces travaux.

Enfin, cette étude a été l'occasion d'élaborer des outils encourageant la construction de la filière. Les schémas élaborés nous font remarquer que la chaîne de production du projet de végétalisation est longue, composée de nombreux acteurs. Dans ces conditions, l'achat de tout ou partie des végétaux sauvages d'origine locale a peu de chance d'aboutir sans une bonne communication entre ces acteurs et des systèmes de suivis mis en place par les maîtres d'ouvrage. Par ailleurs, cette étude a permis de décrire les différentes catégories de projets de végétalisation, leur durée et leur surface, afin notamment de réfléchir ensemble à la manière la plus adaptée de mettre en place des contrats de culture, véritable levier pour la filière. La réflexion a été menée dès l'entretien avec pour but de sensibiliser les personnes interrogées aux besoins de soutenir la filière Végétal Local en émergence. Enfin, une liste de contacts est disponible sur demande si des producteurs souhaitent échanger avec des maîtres d'ouvrage et/ou maîtres d'œuvre afin de mettre en place des contrats de culture ou de monter des projets pilotes autour de la marque Végétal Local.

Cette étude est un point d'entrée pour le développement de la filière en partant de l'état actuel de la demande afin de construire co-construire une offre adaptée.



## BIBLIOGRAPHIE

---

- Astredhor Sud Ouest. 2020.** *Le Végétal Local - niche ou révolution ? Etude d'opportunité du végétal sauvage d'origine locale pour la filière horticole en Nouvelle Aquitaine.* 2020.
- CNPMAI. 2021.** *Etude de faisabilité pour le développement d'une filière "Végétal local" en Ile-de-France.* 2021.
- **. 2021.** *Production de semences selon le cahier des charges de la marque « Végétal local » - rapport d'expérimentation.* 2021.
- Conseil Régional d'Ile-de-France. 2019.** Stratégie 2020-2030 pour la biodiversité en Île-de-France. [En ligne] 22 11 2019. [Citation : 19 05 2021.] <https://www.iledefrance.fr/strategie-2020-2030-pour-la-biodiversite-en-ile-de-france>.
- Institut Paris Région. 2021.** Les projets d'aménagement en Ile-de-France. [En ligne] 2021. [Citation : 19 05 2021.] [https://www.institutparisregion.fr/uploads/ExportData/projets\\_amenagement.html](https://www.institutparisregion.fr/uploads/ExportData/projets_amenagement.html).

**ANNEXE I : LISTE DES ORGANISMES ET LEURS REPRESENTANTS ENQUETES DURANT CETTE ETUDE**

Nom	Prénom	Organisme représenté
GILBERGUE	Tanguy	Syndicat Mixte pour l'Aménagement de la Vallée de la Viosne
MERCIER	Antonin	Agrof'île
MERTENS	Bruno	Pinson Paysage
ZUMBIEHL	Raphaël	Zoom Ecologue
GIRAUD	Damien	GIP Seine et Yvelines Environnement
MARI	Alexandre	GIP Seine et Yvelines Environnement
RENOUARD	Elodie	Boketto
LAVAUX	Sarah	Groupe 3F
HUGUET	Aurélien	Aurélien Huguet Ecologie
YVERT	Florent	Biodiversita
LERASLE	Sixtine	Chambre d'Agriculture
BIASS-MORIN	Cathy	Ville de Versailles
LEMAIRE	Camille	NET - Nature Environnement Terrassement
JARDINIER	Gaëlle	CDC Biodiversité
Anonyme	Anonyme	Paysagiste DPLG
DAVALO	Christophe	ParisHabitat
LINGLART	Marine	UrbanEco
CHALOT	Romain	Agence Lichen
DUQUESNOY-MITJAVILA	Alice	Communauté d'Agglomération de Marne et Gondoire
PECQUET	David	Conseil départemental de l'Essonne
LE NOAN	Camille	Conseil départemental de l'Essonne
CRAPEZ	Arnault	Conseil départemental de l'Essonne
DOUBRE	Marion	PNR Haute Vallée de Chevreuse
BLANCHARD	Clarisse	PNR Haute Vallée de Chevreuse
MARCHAL	Olivier	PNR Haute Vallée de Chevreuse
LAFFOND	Magali	PNR Vexin Français
BOURGUIGNON	Vincent	PNR Vexin Français
CIPRIAN	Sébastien	SNCF Réseau Ile-de-France
BAILLIEU	Aurélien	Marcel Villette
FREBOURG	Fabrice	GSM Granulats
Anonyme	Anonyme	Association d'insertion paysagiste
PROU-KERREC	Zelda	EPA Paris-Saclay
GARDARIN	Antoine	INRAE - Unité de Recherche Agronomie
DOHY	Flore	AUGUST
TORRES	Gwénaël	ESPACES
CHARLES-BOUHAFSI	Sabrina	Syndicat Intercommunal pour l'assainissement de la vallée de la Bièvre (SIAVB)
LECOMTE	Thierry	EPA MARNE (Etablissements publics d'aménagement de Marne-La-Vallée) – EPA France
LARIVIERE	Cécile	ECOSPHERE
GERBAUD	Florian	Conseil Départemental du Val d'Oise
Anonyme	Anonyme	Bureau d'étude environnement - paysagiste privé
BALDASSARE	Valeria	Agence des Espaces Verts
CHEYSSOU	Mélanie	Ville de Combs-la-Ville
DELCAMBRE	Matthieu	Mairie de Boutigny-sur-Essonne



COLAS DES FRANCS	Tanguy	Les Rondeaux
VAN DE BOR	Vincent	PNR du Gâtinais français
SWIDERSKI	Chloé	Hommes et Territoires
LESAGE	Jérôme	Hommes et Territoires

**ANNEXE II : DEFINITIONS SIMPLIFIEES DES DIFFERENTS MILIEUX ISSUES DU REFERENTIEL EUNIS**

<b>Forêts et tout autre habitat majoritairement boisé</b>	Boisements et étendues récemment déboisées ou incendiées où la végétation dominante est ou était constituée jusqu'à très récemment d'arbres avec une couverture de canopée d'au moins 10%
<b>Haies bocagères et milieux arbustifs</b>	Couvert végétal buissonnant dépassant 30%. Sont inclus les vergers, les vignobles, les haies (qui peuvent comporter occasionnellement de grands arbres).
<b>Prairies ou pelouses</b>	Terrains non-côtiers secs, ou humides uniquement de façon saisonnière (la nappe phréatique est au niveau du sol ou au-dessus du sol pendant moins de la moitié de l'année), avec plus de 30% de couverture végétale. La végétation de succession d'espèces rudérales/messicoles et les pelouses traitées, telles que les terrains récréatifs et les pelouses ornementales, sont également incluses.
<b>Milieus humides</b>	Toute zone humide qu'il s'agisse d'eaux de surfaces et sa zone littorale, de tourbières ou de marais
<b>Habitats cultivés</b>	Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés (cultures, maraîchage, jardins domestiques, parcs et jardins ornementaux ou à proximité d'habitation)
<b>Habitats artificialisés</b>	Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels. Zones principalement utilisées pour l'occupation humaine, bâtiments, toits, sites industriels, réseaux de transport, décharges publiques. Elles comprennent des plans d'eau artificiels, d'eau salée et non salée, avec des fonds entièrement construits ou des eaux fortement polluées qui sont pratiquement dépourvus de vie animale et végétale.

ANNEXE III : LISTE DES ESPECES LIGNEUSES LES PLUS RECURRENTES PARMIS LES 28 LISTES ANALYSEES (LA LISTE COMPLETE EST DISPONIBLE SUR DEMANDE AU CNPMAI)

HERBACEES ET HÉLOPHYTES				
Réurrence	Nom vernaculaire	Nom latin	Raisons	Aires biogéographiques
42	Charme commun	<i>Carpinus betulus*</i>	Recépage ou arbre, essence qui accepte bien le recépage, Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie), marcescent, brise-vent, Souvent pour la création de haie, veulent des haies qui restent en partie verte ou plutôt dense une bonne partie de l'année même si végétaux caduque si très peu de temps « vides », aspect feuillu et dense toute l'année, Diversification forestière	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
35	Noisetier commun, Coudrier	<i>Corylus avellana</i>	Intéressant biodiversité, à densité faible car son développement est rapide - Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, Diversification forestière	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
32	Erable champêtre	<i>Acer campestre*</i>	arborée, Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie), brise-vent	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
29	Cornouiller sanguin, Cornouiller femelle	<i>Cornus sanguinea*</i>	"Il y en a toujours qui traîne" = facile à bouturer / déplacer sur le terrain, Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, floraison, Floraison printanière - arbuste, Diversification forestière	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
25	Troène commun	<i>Ligustrum vulgare*</i>	Persistant, floraison, Floraison estivale - Arbustes, Diversification forestière, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
21	Eglantier arbuste, Rosier des chiens	<i>Rosa canina*</i>	Biodiversité, Arbuste de lisière, arbrisseaux, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, Floraison printanière - arbuste, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
21	Sureau noir	<i>Sambucus nigra*</i>	Pousse tout seul on en met pas, arbustive, Floraison printanière, Lutte contre la renouée / milieux humides, Diversification forestière, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
20	Merisier	<i>Prunus avium</i>	Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie), brise-vent	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est

18	Cornouiller mâle, Mimosa du nord	Cornus mas*	Biodiversité (abeilles) premières fleurs de la saison, Floraison hivernale - Arbustes, floraison, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
18	Prunellier	Prunus spinosa*	Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires , Floraison printanière - arbuste, Impossible en milieux urbains en milieux urbains = par rapport a leurs épines - les MOA les retirent de la liste, Diversification forestière, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
18	Lierre commun	Hedera helix*	Feuillage persistant aux propriétés allélopathiques et fixatrices de poussières et polluants. Floraison blanc-jaune en septembre-octobre. Attire de nombreux pollinisateurs. Sans danger pour les murs sains. - Grimpante, Espaces avec grands massifs, en termes d'entretien : peu d'entretien, graminées - uniquement du désherbage à réaliser, couvre-sol è argument d'entretien tout en essayant d'avoir une diversité de plantes et création de massifs intéressant en termes de couleurs.	Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
16	Fusain d'Europe	Euonymus europaeus*	Biodiversité, graines l'hiver, floraison, Floraison printanière - arbuste, Diversification forestière, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
16	Aubépine monogyne, Aubépine à un style	Crataegus monogyna	Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires - floraison, Impossible en milieux urbains en milieux urbains = par rapport a leurs épines - les MOA les retirent de la liste, Diversification forestière, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières, Floraison printanière - arbuste	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
15	Houx commun	Ilex aquifolium*	Floraison printanière - Arbustes - persistant, Souvent pour la création de haie, veulent des haies qui restent en partie verte ou plutôt dense une bonne partie de l'année même si végétaux caduque si très peu de temps « vides », aspect feuillu et dense toute l'année	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
13	Tilleul à petite feuilles, Tilleul à grandes feuilles en cœur	Tilia cordata	Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie)	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
11	Chêne pedunculé	Quercus robur	Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est

			sols et de son hydromorphie), arborée, brise-vent	
11	Origan vulgaire, Marjolaine vivace	Origanum vulgare	Floraison estivale - Arbustes, Herbacées	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
10	Aubépine	Crataegus (plusieurs variétés)	Intérêt VL mais plus complexe à trouver, Impossible en milieux urbains en milieux urbains = par rapport à leurs épines - les MOA les retirent de la liste	
10		Betula pendula	arborée	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
9	Viorne obier	Viburnum opulus	Intérêt VL mais plus complexe à trouver, Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, persistant, Milieux calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
9	Viorne	Viburnum	Souvent pour la création de haie, veulent des haies qui restent en partie verte ou plutôt dense une bonne partie de l'année même si végétaux caduque si très peu de temps « vides », aspect feuillu et dense toute l'année	
9	Saule Marsault	Salix caprea	brise-vent, Lutte contre la renouée / milieux humides	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
9		Prunus laurocerasus	arbustive	
8	Cormier	Sorbus domestica	Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie)	Bassin Parisien Sud
8	Chêne sessile	Quercus petraea	Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie), arborée, brise-vent	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
7	Cornouiller	Cornus	Souvent pour la création de haie, veulent des haies qui restent en partie verte ou plutôt dense une bonne partie de l'année même si végétaux caduque si très peu de temps « vides », aspect feuillu et dense toute l'année	
7	Nerprun purgatif arbuste	Rhamnus catharticus	Biodiversité, Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, Diversification forestière	
7	Prunelier		Impossible en milieux urbains en milieux urbains = par rapport à leurs épines - les MOA les retirent de la liste	
7	Sauge des prés, Sauge commune	Salvia pratensis*	Floraison estivale -arbustes	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est

6	Viorne lantane arbuste		Biodiversité, Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, Milieu calcicole / Diversification des lisières forestières	
6	Viorne mancienne	Viburnum lantana*	Floraison printanière - arbuste - haie	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
6	Néflier	Mespilus germanica	Floraison, fruits comestibles, Diversification forestière	
6	Alisier torminal		Arbres pour diversification forestière (le mélange dépendra aussi de la qualité des sols et de son hydromorphie)	
6	Saule blanc, Saule argenté	Salix alba L.	Futur saule assez grand, pourquoi pas à conduire en têtard (ripisylve), brise-vent	
6	Pommier sauvage	Malus sylvestris	arborée, fruits comestibles, floraison, Milieu calcicole / Diversification des lisières forestières	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
6	Alisier blanc	Sorbus aria*	Arbre - plein soleil, brise-vent	Zone Nord Est
6		Pinus sylvestris	arborée	
6	Cerisier Sainte-Lucie, Bois de Sainte	Prunus mahaleb*	Arbuste de lisière, haie ou patch arbustifs intra-parcellaires, Floraison printanière - Arbustes	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
6	Amélanchier à feuilles ovales	Amelanchier ovalis*	arbusculaire, Floraison printanière - arbuste	Zone Nord Est
2	Amélanchier	Amelanchier (plusieurs variétés)	Intérêt VL mais plus complexe à trouver	
2	Amélanchier	Amelanchier canadensis	floraison, ornemental	
5	Fusain			
5	Orme champêtre	Ulmus minor		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
5	Saule cendré - gris	Salix cinerea		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
5	Pommier			
5	Aulne glutineux	Alnus glutinosa		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
5	Sorbier des oiseaux, Sorbier des oiseleurs	Sorbus aucuparia		Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
5	Hêtre vert	Fagus sylvatica		Bassin Parisien Nord
4	Merisier arbre,			

4	cerisier des oiseaux			
	Tilleul			
4	Genêt à balais	Cytisus scoparius		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
4	Sorbier			
4	Nerprun			
4	Groseillier commun	Ribes rubrum		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
4		Sorbus torminalis		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
4	Rosier pimprenelle	Rosa pimpinellifolia		
4	Chèvrefeuille des bois	Lonicera periclymenum*		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
3	Prunus (sans autre précision)			

ANNEXE IV : LISTE DES ESPÈCES HERBACÉES ET HÉLOPHYTES LES PLUS RECURRENTES PARI MI LES 28 LISTES ANALYSÉES  
(LA LISTE COMPLÈTE EST DISPONIBLE SUR DEMANDE AU CNPMAI)

HERBACÉES ET HÉLOPHYTES				
Réurrence	Nom vernaculaire	Nom latin	Raisons	Aires biogéographiques
28		<i>Lolium perenne</i>	herbacée	
20	Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>	Graminées	Zone Nord Est
14	Pâturin des prés - commun	<i>Poa pratensis</i>	Prairie humide - prairie sèche - poacée - graminées	
14	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	<i>Achillea millefolium*</i>	Herbacées - Prairie sèche - Fleurs	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
10	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée	<i>Lotus corniculatus</i>	Fabacées - légumineuse	
10	Iris faux-acore	<i>Iris pseudacorus</i>	Prairie humide, héliophyte	Zone Nord Est
10	Petite pervenche	<i>Vinca minor</i>	Floraison printanière - Vivaces, Herbacée	Bassin Parisien Nord
9	Salicaire commune, Salicaire pourpre	<i>Lythrum salicaria</i>	Prairie humide, héliophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
8	Laîche des marais, Laîche fausse, Laîche aiguë	<i>Carex acutiformis</i>	Prairie humide - héliophyte	Zone Nord Est
8	Baldingère faux-roseau, Fromenteau	<i>Phalaris arundinacea</i>	héliophyte, prairies humides	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
7		<i>Deschampsia cespitosa</i>		
7	Centauree jaccée	<i>Centaurea jacea*</i> OU <i>Centaurea gr. Jacea ?</i>	Fleurs	
7	Carotte sauvage, Daucus carotte	<i>Daucus carota*</i>	Bisannuelle - fleurs - risque hybridation si parcelle agricole	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
7	Marguerite commune, Leucanthème commun	<i>Leucanthemum vulgare*</i>	Fleurs	
7				Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
7	Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	Fleurs	
7		<i>Geranium macrorrhizum</i>	herbacée	
7	Laîche à épis pendants	<i>Carex pendula</i>	herbacée, Prairie humide	Bassin Parisien Nord
7	Gaillet jaune, Caille-lait jaune	<i>Galium verum</i>	Fleurs, Floraison estivale - Vivaces	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
6	Saule des vanniers	<i>Salix viminalis</i>	Lutte contre la renouée / milieux humides	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
6	Reine des prés, Spirée Ulmaire	<i>Filipendula ulmaria</i>	héliophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud

6	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	Echium vulgare*	Bisannuelle	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
6		Festuca ovina	Herbacées	Zone Nord Est
6	Trèfle violet - Trèfle des prés	Trifolium pratense	Prairie humide - prairie sèche - Fabacées	
6	Jonc épars, Jonc diffus	Juncus effusus	hélrophyte	Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
6	Jonc glauque	Juncus inflexus	hélrophyte	Zone Nord Est
6	Lycophe d'Europe, Chanvre d'eau	Lycopus europaeus	hélrophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
6	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire	Lysimachia vulgaris	Prairie humide - hélrophyte	Bassin Parisien Sud
5	Brunelle commune, Herbe au charpentier	Prunella vulgaris	Fleurs	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
5	Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre	Ranunculus acris	Fleurs	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
5	Knautie des champs, Oreille-d'âne	Knautia arvensis	Fleurs	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
5	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	Epilobium hirsutum	Prairie sèche, prairies humides hélrophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
5	Menthe aquatique	Mentha aquatica	hélrophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
5	Luzerne lupuline, minette	Medicago lupulina	Fabacées, légumineuse	Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
4	Silène enflé	Silene vulgaris*		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
4	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve	Malva sylvestris		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
4	Fétuque faux-roseau	Festuca arundinacea	Prairie humide - prairie sèche - graminée	
4		Salix purpurea	arbustive	Bassin Parisien Sud
4	Amourette commune	Briza media	herbacée - poacée	Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
4	Chicorée amère, Barbe-de-capucin	Cichorium intybus		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
4	Mauve musquée	Malva moschata*	Fleurs	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
4	Orpin blanc	Sedum album	Herbacée, Floraison estivale - Vivaces	Bassin Parisien Nord
4	Eupatoire à feuilles de chanvre - Eupatoire chanvrine	Eupatorium cannabinum	hélrophyte	Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
3	Saule à trois étamines	Salix triandra		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud

3	Laîche des rives	Carex riparia Curtis	hélrophyte	
3	Laîche aiguë - laîche pointue	Carex acuta	hélrophyte	Zone Nord Est
3	Agrostis stolonifère	Agrostis stolonifera	poacée	
3	Oeil-de-perdrix	Lychnis flos-cuculi		Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
3		Alisma plantago-aquatica		
3	Lotus des marais, Lotier des marais	Lotus pedunculatus		Zone Nord Est
3	Brachypode des bois	Brachypodium sylvaticum	Prairie humide - prairie sèche	Bassin Parisien Nord
3	Pâturin commun	Poa trivialis	Graminées	
3	Fléole des prés	Phleum pratense	poacée - graminées	
3	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	Galium mollugo		
3				Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
3	Coquelicots	Papaver rhoeas		
3	Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata	Graminées	
3		Hypericum perforatum		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
3		Euphorbia cyparissias	herbacée	Bassin Parisien Sud
3		Galanthus nivalis	herbacée	
3	Carvi, Cumin des prés	Carum carvi		
3	Trèfle blanc	Trifolium repens		
3	Scirpe des marais	Eleocharis palustris		Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
3	Glycérie aquatique	Glyceria maxima	hélrophyte	Zone Nord Est
3	Petite pimprenelle	Sanguisorba minor*		
3	Stipe pennée / Cheveux de Marie	Stipa pennata	Graminées, herbacée	
2	Laîche faux-souchet	Carex pseudocyperus		
2	Laîche paniculée	Carex paniculata	hélrophyte	
2	Scirpe des étangs, Scirpe lacustre	Schoenoplectus lacustris		Bassin Parisien Nord Zone Nord Est
2	Roseau Commun	Phragmites australis	hélrophyte	Zone Nord Est
2	Cardamine des prés	Cardamine pratensis	Prairie humide	
2	Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer, Achillée ptarmique	Achillea ptarmica		Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2	Butome en ombelle	Butomus umbellatus	hélrophyte	
2	Calamagrostis épigéios	Calamagrostis epigejos	Prairie humide - prairie sèche	
2	Bugle rampante	Ajuga reptans	Prairie sèche	Bassin Parisien Nord

2		Leucanthemum irtucianum		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2		Anthyllis vulneraria		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2	Compagnon blanc, Silène à feuilles larges	Silene latifolia		
2	Bleuets	Centaurea cyanus		
2	Géranium sanguin	Geranium sanguineum*	Supporte concurrence racinaire, couvre-sol pied arbre - Toitures végétalisées	Bassin Parisien Sud
2		Bromus erectus		
2		Coronilla varia		
2	Pâquerette vivace	Bellis perennis	Prairie sèche	Bassin Parisien Sud
2	Pissenlit	Taraxacum officinale		Bassin Parisien Sud
2	Agrostis commun	Agrostis capillaris		
2	Aigremoine, Francormier	Agrimonia eupatoria		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
2		Galium album		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud
2		Cynosorus cristatus		
2		Pulicaria dysenterica		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2	Pulicaire dysentérique			
2	Compagnon rouge, Robinet rouge	Silene dioica		
2	Houlque laineuse, Blanchard	Holcus lanatus		
2		Athyrium filix-femina	herbacée	
2		Dryopteris affinis	herbacée	
2		Dryopteris filix-mas	herbacée	
2		Euphorbia amygdaloides	herbacée	Bassin Parisien Nord
2		Geranium phaeum	herbacée	
2	Iris fétide	Iris foetidissima	herbacée	
2	Iris de Sibérie	Iris sibirica	herbacée	
2		Polystichum setiferum	herbacée	
2		Sedum acre	herbacée	
2		Sedum sexangulare	herbacée	
2	Alliaire officinale, Herbe aux aulx	Alliaria petiolata*	annuelle	Bassin Parisien Sud
2				Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2	Centaurée scabieuse	Centaurea scabiosa		
2	Coriandre cultivée	Coriandrum sativum	annuelle	
2	Mélilot blanc	Melilotus officinalis	bisannuelle	

2	Petit boucage	Pimpinella saxifraga		Bassin Parisien Nord
2	Tanaisie commune, Sent-bon	Tanacetum vulgare*		Bassin Parisien Nord Bassin Parisien Sud Zone Nord Est
2	Trèfle fraisier	Trifolium fragiferum	Fabacées - alternative au gazon	
2	Moutarde brune	Brassica juncea		
2	Souci	Calendula officinalis		
2	Sarrasin	Fagopyrum esculentum		
2	Fenouil commun	Foeniculum vulgare	annuelle	
2	Vesce cracca, Jarosse	Vicia cracca	Fabacées	
2		Juncus articulatus		
2	Sainfoin cultivé	Onobrychis viciifolia		Zone Nord Est
2	Sainfoin sauvage	Onobrychis viciifolia*		Zone Nord Est
2		Stachys palustris		Bassin Parisien Sud
2	Stipe capillaire	Stipa capillata	non-envahissante - Toitures végétalisées, graminées	
2	OEillet d'Anatolie	Dianthus anatolicus	Floraison +, propriétés allélopathiques, Floraison printanière - Vivaces	
2	Iris nain	Iris lutescens	résistant sécherre - Toitures végétalisées, Floraison printanière - Vivaces	



CNPMAI  
Route de Nemours  
91490 Milly-la-Forêt  
01.64.98.83.77  
[www.cnpmai.net](http://www.cnpmai.net)