



Contrat d'étude prospective

Impact des travaux du Grand Paris sur le Paysage en Île-de-France : volume de marchés, besoins en emplois, compétences et formations

Juillet 2017

Etude réalisée par Nomadéis, en partenariat avec Menway Carrières, pour le compte de la DIRECCTE Ile-de-France et de l'UNEP.



Nomadéis et Menway Carrières tiennent à remercier toutes les personnes rencontrées dans le cadre de l'étude pour leur temps et leur disponibilité.

DIRECCTE Ile-de-France

Régine CHEVALIER
Service Mutations de l'emploi et des compétences
Département Politiques de l'Emploi
01 70 96 14 21
regine.chevalier@direccte.gouv.fr

Union Nationale des Entreprises du Paysage - Délégation Île-De-France

Laurent BIZOT
Président de la Délégation francilienne de l'UNEP
06 07 24 76 29 / 01 46 20 04 58
laurent.bizot@bizot-paysagistes.com

Jean-Luc BERNARD
Vice-Président de la Délégation francilienne de l'UNEP
06 11 84 38 40 / 01 34 40 74 90
jean-luc.bernard@gvenv.eu

Elsa Vernet
Déléguée régionale
01 30 72 62 50
evernet@unep-fr.org



Nomadéis

4, rue Francisque Sarcey • 75116 Paris
Tél. : +33 (0)1 45 24 31 44
Fax : +33 (0)1 45 24 31 33

Directeurs Associés :

Cédric Baecher - cedric.baecher@nomadeis.com
Nicolas Dutreix - nicolas.dutreix@nomadeis.com
01 45 24 31 44
www.nomadeis.com

Equipe projet :

Cédric BAECHE, Directeur Associé, Nomadéis
Barbara PIANU, Chef de projet, Nomadéis
Rémi GUIDOUM, Consultant, Nomadéis
Inès DE MAISONCELLE, Chargée d'études, Nomadéis
Hichem LAZREK, Chef de projet, Menway Carrières
Philippe HUFSCHMITT, Chef de projet, Menway Carrières



Menway Carrières

3-5 rue Saint Georges • 75009 Paris

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Contexte et objectifs de l'étude | 6 |
| 1. Contexte de l'étude | 6 |
| 1.1. Le secteur du paysage en Île-de-France, un marché hétérogène | 6 |
| 1.2. Une évolution à prévoir dans la gestion des marchés publics pour le secteur du paysage avec l'avènement du Grand Paris | 7 |
| 2. Objectifs du Contrat d'Etude Prospective | 8 |
| Méthodologie..... | 9 |
| 1. Source des informations | 9 |
| 1.1. Réalisation d'entretiens auprès des acteurs de la filière | 9 |
| 1.2. Réalisation d'une enquête auprès des communes du Grand Paris | 9 |
| 1.3. Animation de deux ateliers de travail collectifs | 11 |
| 2. Structure du rapport d'étude | 12 |
| Partie 1 - Etat des lieux du secteur Paysage en Ile-de-France..... | 14 |
| 1. L'activité des entrepreneurs du Paysage en Ile-de-France | 14 |
| 2. La structure du secteur du Paysage | 14 |
| 2.1. Conjoncture du secteur au cours des dix dernières années..... | 14 |
| 2.2. Profils des entreprises du paysage | 14 |
| 3. Les actifs et le marché de l'emploi..... | 15 |
| 3.1. Répartition des actifs..... | 15 |
| 3.2. La reconstitution de la répartition des emplois par qualification | 17 |
| 4. L'offre de formation continue dans le secteur du Paysage..... | 21 |
| 4.1. Le FAFSEA, interlocuteur dédié pour la formation professionnelle des salariés | 21 |
| 4.2. La formation professionnelle des chefs d'entreprises..... | 21 |
| 5. Le Réseau d'Excellence de l'UNEP Ile-de-France..... | 23 |
| Partie 2 - Analyse des opportunités de marchés associées au Grand Paris | 27 |
| 1. Analyse des dynamiques et des objectifs de création d'espaces verts à l'échelle de la région francilienne | 27 |
| 1.1. Présentation des dynamiques et des objectifs de création d'espaces verts à l'échelle de la région francilienne indépendantes de la dynamique du Grand Paris | 27 |
| 1.2. Présentation des objectifs et des dynamiques de création d'espaces verts dans le cadre de la dynamique du Grand Paris..... | 32 |
| 2. Etudes de cas approfondies de 15 projets identifiés comme structurants | 36 |
| Partie 3 - Scénario prospectif à horizon 10 ans | 38 |
| 1. Définition de deux dynamiques de développement | 38 |
| 2. Hypothèses du modèle prospectif | 39 |
| 2.1. Estimation de la superficie d'espaces verts qui devraient être créés à horizon 10 ans | 39 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 2.2. | Estimation de la part des marchés qui devraient être délégués à des prestataires externes | 41 |
| 2.3. | Estimation de la part des marchés qui pourraient être captés par les entreprises du paysage | 42 |
| 2.4. | Estimation du chiffre d'affaires engendré par la création / l'entretien des espaces verts nouvellement créés | 42 |
| 2.5. | Estimation de l'intensité en emplois de l'activité de la filière Paysage..... | 43 |
| 3. | Résultats de la scénarisation : estimation de l'évolution du chiffre d'affaires et des besoins supplémentaires en emplois pour chaque dynamique à l'étude | 44 |
| 3.1. | Le développement tendanciel du marché (« fil de l'eau ») | 44 |
| 3.2. | Le scénario « Grand Paris »..... | 45 |
| 4. | Bilan..... | 46 |
| 4.1. | Chiffre d'affaires | 47 |
| 4.2. | Evaluation quantitative des besoins en emplois et en recrutements | 48 |
| Partie 4 - Perspectives d'évolution de la filière et des besoins en compétences des professionnels | | 53 |
| 1. | Nature des mutations actuelles de la filière Paysage | 53 |
| 1.1. | Evolution des métiers et des compétences : vers une différenciation par la qualité..... | 53 |
| 1.2. | Marchés d'intervention | 57 |
| 1.3. | Une démarche de professionnalisation pour une meilleure reconnaissance du secteur et de ses métiers 62 | |
| 1.4. | Emploi et formation : vers une professionnalisation de la gestion des compétences..... | 62 |
| 1.5. | Des politiques de ressources humaines et de gestion des compétences à développer..... | 63 |
| 2. | Evolution des pratiques et des compétences sur le plan des métiers | 65 |
| 2.1. | Ouvrier paysagiste | 65 |
| 2.2. | Chef d'équipe | 66 |
| 2.3. | Chef de chantier / Conducteur de travaux..... | 67 |
| 3. | Bilan : six axes de formation prioritaires identifiés en première approche..... | 68 |
| Partie 5 - Plan d'actions..... | | 70 |
| Axe 1 – Renforcer l'attractivité de la filière auprès de trois publics cibles | | 71 |
| Axe 2 – Accompagner un positionnement ambitieux de la filière sur les marchés du Grand Paris..... | | 76 |
| Axe 3 - Accompagner l'évolution des métiers et des pratiques par la formation et la gestion RH 82 | | |
| Annexes..... | | 86 |
| 1. | Annexe 1. Liste des interlocuteurs sollicités dans le cadre de l'étude | 86 |
| 1.1. | Etat des lieux du secteur de la gestion des espaces paysagers et naturels en Ile-de-France | 86 |
| 1.2. | Analyse des opportunités de marché associées au Grand Paris | 86 |
| 1.3. | Impact des travaux du Grand Paris sur la filière..... | 87 |
| 1.4. | Interlocuteurs sollicités pour le complément des monographies projets..... | 87 |
| 2. | Annexe 2. Détail du calcul du taux de turnover dans la filière..... | 89 |
| 3. | Annexe 3. Détail des formations financées par VIVEA en 2016 | 90 |
| 4. | Annexe 4. Evolution des compétences des collectivités en matière d'aménagement des espaces verts dans le cadre du Grand Paris | 91 |

| | |
|--|------------|
| 5. Annexe 5. Monographies projets | 92 |
| 6. Annexe 6. Liste des communes ciblées et répondantes dans le cadre de la consultation 107 | |
| 7. Annexe 7. Questionnaire de l'enquête réalisée auprès des donneurs d'ordre du Grand Paris..... | 108 |
| 8. Annexe 8. Résultats bruts de la consultation – Pratiques des collectivités en matière d'entretien d'espaces verts..... | 111 |
| Bibliographie..... | 115 |
| Acronymes | 117 |

Contexte et objectifs de l'étude

1. Contexte de l'étude

1.1. Le secteur du paysage en Île-de-France, un marché hétérogène

Le secteur du paysage regroupe des entreprises de tailles diverses et dotées de compétences variées. Si l'activité de ces entreprises est généralement divisée en deux grands blocs, que sont la création et l'entretien d'espaces paysagers, il existe une grande diversité dans les champs d'intervention des entreprises du paysage. Ainsi, parmi ces principaux champs d'intervention figurent notamment les parcs et jardins, les terrains de sport, les milieux naturels faisant l'objet de travaux de génie végétal et de génie écologique, les terrasses, toitures et murs à végétaliser, ou encore les espaces forestiers à reboiser et les voies arborées à élaguer.

Après une croissance forte du secteur du paysage entre 2000 et 2010 en France (doublement du nombre d'entreprises en 10 ans¹), l'activité de ce secteur s'est stabilisée depuis le début des années 2010. Ce constat est également valable à l'échelle de l'Île-de-France, le volume d'entreprises ayant été constant entre 2012 et 2015 (2 270 entreprises), et le nombre d'actifs ayant seulement augmenté de 0,9% sur la même période (11 800 actifs en 2015 contre 11 700 en 2012)².

En 2015, la moyenne d'âge des 11 800 actifs du secteur en Île-de-France était de 36 ans, quand l'ancienneté moyenne s'élevait à 6,5 ans. L'emploi à plein temps et en CDI représentaient à la même date les conditions de travail les plus répandues au sein du secteur francilien du paysage, recouvrant respectivement 94% et 85% des situations individuelles. Par ailleurs, et malgré une amélioration récente, on notait toujours en 2015 une forte disparité dans la représentation hommes/femmes au sein des effectifs salariés du secteur, avec seulement 10% de femmes dans les entreprises du paysage d'Île-de-France.

Au-delà de ces tendances générales, il convient de souligner que les entreprises du paysage en Île-de-France forment un ensemble hétérogène à plusieurs titres.

- **Hétérogénéité spatiale** : en 2015, sur les 1 455 entreprises franciliennes disposant d'au moins un salarié, 352 étaient basées à Paris ou dans la petite couronne (Seine-Saint-Denis, Hauts-de-Seine, Val-de-Marne) et 1 103 en grande couronne (Val d'Oise, Essonne, Seine-et-Marne et Yvelines) ;
- **Hétérogénéité de taille** : en 2015, le secteur était polarisé entre une grande majorité d'entreprises de petite taille (85% des entreprises du secteur comptaient au maximum 10 salariés et 37% d'entre elles étaient unipersonnelles) et quelques entreprises de moyenne et grande taille (en 2015, seulement 2% des entreprises dépassaient les 51 salariés) ;
- **Hétérogénéité des métiers** : la typologie réalisée dans une précédente étude¹ distinguait trois pôles : métiers de bureau, métiers d'encadrement et métiers d'exécution. Ces trois domaines de travail mobilisent des compétences variées, et des effectifs contrastés (les travaux d'exécution demandant par nature beaucoup de main d'œuvre) ;
- **Hétérogénéité des formations** : les différents métiers du secteur nécessitent des parcours de formation allant du Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP, niveau V) aux diplômes de gestion ou d'architecte paysagiste obtenus au terme d'une formation initiale longue (niveau I).

¹ Contrat d'étude prospective sur la gestion des espaces paysagers et naturels en Île-de-France, UNEP, 2012.

² Chiffres clés 2015 des entreprises du paysage en Île-de-France, UNEP, 2015

Avant même la prise en compte des perspectives ouvertes par le Grand Paris, le secteur du paysage en Île-de-France doit se positionner par rapport à plusieurs enjeux :

- **Faire face à l'évolution des compétences**, en allant vers l'intégration de pratiques de gestion écologique dans les métiers du paysage, vers une proactivité supplémentaire en termes d'innovation et vers une professionnalisation croissante des métiers ;
- **S'adapter aux marchés d'intervention émergents**, stimulés notamment par l'élaboration de nouvelles fonctions des végétaux (ex : lutte contre le phénomène des îlots de chaleur urbains) et de nouveaux espaces (ex : toitures et murs végétalisés) ;
- **Professionnaliser la gestion des compétences**, tant au niveau de la formation continue que de l'insertion des jeunes actifs ou de l'élaboration des politiques d'organisation des ressources humaines.

1.2. Une évolution à prévoir dans la gestion des marchés publics pour le secteur du paysage avec l'avènement du Grand Paris

La Métropole du Grand Paris a été créée le 1^{er} janvier 2016, avec pour objectif d'ancrer Paris en tant que métropole mondiale incontournable³. Le territoire regroupe 12 Établissements Publics Territoriaux (EPT) nouvellement créés, composés de Paris et des 123 communes des trois départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ainsi que de 7 communes des départements limitrophes de l'Essonne et du Val d'Oise, ce qui représente près de 7,5 millions d'habitants⁴ (sur les 12 millions d'habitants de la région Île-de-France⁵).

La création du Grand Paris implique une réorganisation des compétences entre les différentes entités publiques du territoire (Région, Département, Métropole, EPT, communes etc.), parmi lesquelles l'attribution des marchés publics pour la gestion des espaces paysagers (création, entretien, etc.). La répartition de ce type de compétences est en cours (elle aboutira au plus tard fin 2017) et donne lieu à de nombreuses interrogations, comme le montre la tenue d'un groupe de travail (GT) au sein de Paris Métropole en 2016 (le GT « relations entre collectivités territoriales et outils d'aménagement de l'Etat »), dont un des objectifs principaux consiste à définir le champ d'intervention et les modalités d'action en matière d'aménagement des nouvelles institutions (Métropole, EPT, etc.).

Les acteurs du paysage prennent conscience des enjeux du Grand Paris en matière d'espaces verts, comme en témoigne la collaboration établie en 2016 entre l'Atelier International du Grand Paris (AIGP) et la délégation francilienne de la Fédération Française du Paysage⁶. Les acteurs du paysage espèrent en effet favoriser la prise en compte des aspects « verts » du Grand Paris en s'associant aux différents projets dès leur phase de conception⁷.

Le Grand Paris devrait générer de nombreuses opportunités pour les entreprises du paysage, qu'il s'agisse d'intervention sur des lieux d'habitation (ex : ZAC de l'éco-quartier du Fort à Aubervilliers), des lieux de détente (ex : projet d'aménagement Ile Seguin-Rives de Seine, à Boulogne-Billancourt) ou encore des parcs d'entreprises (ex : ZAC des Richardets à Noisy-le-Grand, qui est un projet de mutation du parc d'activités vers un éco-parc d'entreprises tournées vers les nouvelles technologies, la recherche et le développement durable).

Ces opportunités liées au Grand Paris s'insèrent dans un contexte plus global favorable au développement du marché du paysage caractérisé à la fois par des initiatives périphériques (ex : l'appel à projets « Parisculteurs » lancé par la Ville de Paris dans le cadre de sa stratégie de verdissement) et

³ Gouvernement, 2015, <http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/liseuse/5621/master/index.htm>

⁴ Métropole du Grand Paris, 2016, <http://www.metropolegrandparis.fr/fr/content/perimetre-et-territoire>

⁵ Gouvernement, 2015, <http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/liseuse/5621/master/index.htm>

⁶ L'AIGP a accueilli un atelier de synthèse de la cellule Métropole Paysage de la FFP, dont les travaux questionnent la place du paysage dans l'élaboration du Grand Paris. Source : « Les paysagistes déclarent leur amour au Grand Paris », *Le Moniteur*, 08/07/2016

⁷ « Le Grand Paris du paysage de Michel Audouy : « Il faut nommer des paysagistes mandataires » », *Le Moniteur*, 04/02/2015

des textes stratégiques destinés à orienter le développement paysager dans les différents territoires de la région Île-de-France (ex : Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)⁸, rapport des États généraux de la conversion écologique et sociale en Île-de-France, Charte régionale de la biodiversité et des milieux naturels⁹, etc.). Dernièrement, le Plan Vert de l'Île-de-France pour 2017-2021, présenté en février 2017 par le Conseil Régional, est venu renforcer cette dynamique en affichant l'ambition **d'accompagner la création d'environ 500 ha d'espaces verts et boisés d'ici 2021** en Île-de-France, prioritairement dans les zones dites « carencées » (c'est-à-dire qui disposent de moins de 10 m² d'espaces verts par habitant, cf. infra Partie 2, paragraphe 1.1.1).

2. Objectifs du Contrat d'Etude Prospective

Les perspectives ouvertes dans le cadre du Grand Paris soulèvent de nombreuses questions pour les entreprises du secteur paysager, par exemple :

- Comment se dessine la cartographie des compétences en matière de gestion des espaces verts dans le cadre du Grand Paris (identification des donneurs d'ordre et de leur périmètre d'intervention) ?
- Quels seront les volumes de marché relatifs à la création et à l'entretien d'espaces verts dans le cadre du Grand Paris ?
- Comment vont évoluer les besoins en emplois, compétences et formation en fonction des volumes de marchés potentiels ? Comment affiner et prolonger les résultats de l'étude ECECLI¹⁰ sur les besoins en formation dans le secteur du paysage dans la perspective du Grand Paris ?
- Quels moyens d'action déployer pour faire face à ces évolutions ?

Ainsi, la présente étude a pour objectif de répondre à ces interrogations, dans le but de préparer la profession aux mutations induites par le Grand Paris

⁸ Le SRCE précise notamment les linéaires de réservoirs de biodiversité et corridors (Trame verte et bleue) à préserver et à restaurer en Île-de-France

⁹ La Charte comporte notamment plusieurs engagements sur la gestion des espaces verts (ex : associer les habitants à la conception et à la mise en place de pratiques favorisant la biodiversité dans les espaces verts ; associer le personnel à la conception et à la gestion des espaces verts, etc.).

¹⁰ Cette étude prévoit un besoin d'embauche dans le secteur du paysage estimé entre 12 600 et 20 900 personnes à l'horizon 2019. Source : *Projet ECECLI Île-de-France - Synthèse*, DIRECCTE Île-de-France, 2014

Méthodologie

1. Source des informations

Les informations restituées dans le présent rapport s'appuient sur une revue bibliographique approfondie (voir la liste des ressources bibliographiques consultées en page 113), sur la conduite de 23 entretiens qualitatifs auprès d'un panel d'acteurs (voir la liste des interlocuteurs consultés en Annexe 1), sur la réalisation d'une enquête auprès des communes du Grand Paris et sur l'animation de deux ateliers de réflexion collective auprès des acteurs de la filière.

1.1. Réalisation d'entretiens auprès des acteurs de la filière

Des rencontres ont été organisées avec quatre grands profils d'acteurs dans le cadre de cette étude :

1. Membres du Comité de Pilotage de l'étude (DIRECCTE Ile-de-France, UNEP Ile-de-France, DRIAAF et OPCA : FAFSEA et VIVEA) ;
2. Entreprises du paysage ;
3. Acteurs de l'emploi et de la formation ;
4. Acteurs du Grand Paris.

Les échanges avec les acteurs ont pris la forme d'entretiens semi-directifs. Des guides d'entretien adaptés en fonction des catégories d'acteurs ont été utilisés pour structurer les discussions. Le format d'entretien permettait donc d'aborder des sujets ciblés auprès de chaque catégorie d'acteur, tout en laissant aux interlocuteurs la liberté de réagir spontanément aux questions, ainsi que d'ajouter tout élément qui leur paraissait pertinent dans le contexte de l'étude. Il en a résulté une vraie richesse dans les points de vue exprimés et dans les analyses proposées.

Des entretiens téléphoniques plus succincts ont également été organisés auprès des parties prenantes des projets du Grand Paris pour le complément des monographies projets (Voir Partie 2 – Analyse des opportunités de marchés associées au Grand Paris).

1.2. Réalisation d'une enquête auprès des communes du Grand Paris

1.2.1. Cible de l'enquête et structure de la population

Dans le cadre de cette étude, une enquête a été réalisée auprès d'une sélection d'acteurs (communes, établissements publics d'aménagement, etc.) particulièrement impliqués dans les travaux du Grand Paris. Le public cible de l'enquête était ainsi composé des différents services compétents des 63 communes accueillant des gares nouvelles du Grand Paris Express, de profils ciblés au sein de 40 établissements publics d'aménagement, ainsi que des adjoints aux mairies d'arrondissement de la Ville de Paris en charge des espaces verts.

Tableau 1. Présentation des interlocuteurs ciblés dans le cadre de l'enquête réalisée auprès des donneurs d'ordre du Grand Paris

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 63 communes accueillant les gares nouvelles du Grand Paris Express<ul style="list-style-type: none">• Profils contactés :<ul style="list-style-type: none">- Service des espaces verts- Service urbanisme- Services techniques- Autres (Développement Durable, espaces urbains, etc.)• 40 Etablissements publics d'aménagement<ul style="list-style-type: none">• Profils contactés :<ul style="list-style-type: none">- Directeur général- Directeur des projets d'aménagement- Directeur des projets de renouvellement urbain- Etc. |
|--|

- **Adjointes aux mairies d'arrondissement de la Ville de Paris en charge des espaces verts / conseillers d'arrondissements**

1.2.2. Structure du questionnaire d'enquête

Le questionnaire d'enquête a été structuré selon trois parties :

1. Présentation de la collectivité ou de l'établissement public d'aménagement répondant ;
2. Pour les collectivités : qualification des pratiques actuelles en matière de gestion des espaces verts (13 questions) ;
3. Quantification des surfaces prévisionnelles d'espaces verts qui devraient être créés dans le cadre des travaux du Grand Paris (et des travaux induits ou associés) (4 questions).

Le questionnaire d'enquête complet est disponible en Annexe 7.

1.2.3. Administration de l'enquête

Pour la création et mise en ligne de la consultation, Nomadéis a eu recours au logiciel professionnel Qualtrics.

Le lien vers l'enquête a été transmis par mail à tous les donneurs d'ordre publics et privés recensés dans le cadre de la cartographie préalablement réalisée. Deux relances ont été réalisées par mail. Sur les 63 communes sollicitées par mail, 6 ont intégralement rempli le questionnaire d'enquête (dont la Ville de Paris). De plus, 5 autres collectivités non ciblées ont également répondu au questionnaire d'enquête, pour un total de 11 collectivités. La liste des communes ciblées et répondantes dans le cadre de cette enquête est détaillée en Annexe 6.

Tableau 2. Nombre de sollicitations envoyées et taux de retour de la consultation en ligne

| | Communes | EPA | Ville de Paris |
|---|----------|-----|----------------|
| Nombre de mails envoyés | 101 | 60 | 20 |
| Nombre d'enquêtes saisies suite à un contact mail | 5 | 0 | 1 |

1.2.1. Analyse des résultats de l'enquête

Les retours relatifs aux pratiques actuelles des collectivités en matière de gestion des espaces verts ont permis de qualifier :

- Les **pratiques environnementales** encouragées par les collectivités dans les appels d'offre (gestion différenciée des espaces végétalisés ; choix des plantes ; réduction de la tonte ; optimisation de l'arrosage ; recyclage des déchets ; etc.)
- Les **modalités de passation de marché** :
 - Fréquence habituelle de passation des **marchés d'entretien** ;
 - Pratiques actuelles en matière d'**allotissement** ;
 - Part de marché déléguée à des **prestataires** (entreprises privées, SIAE ou autre), pour les collectivités qui disposent d'un service espaces verts ;
 - Les **difficultés rencontrées** (le cas échéant) dans l'identification d'entrepreneurs à même d'intervenir sur ces marchés.

Les retours formulés par les collectivités répondantes à ces questions sont détaillés en Annexe 8. Ces retours, croisés aux retours plus qualitatifs obtenus par le biais des entretiens réalisés auprès des acteurs du Grand Paris, ont permis d'alimenter l'analyse des perspectives d'évolution de la filière dans le contexte du Grand Paris.

Les résultats chiffrés relatifs à la superficie d'espaces verts qui devraient être créés dans le cadre des travaux du Grand Paris (dernière partie du questionnaire) ont permis d'alimenter l'analyse prospective

de marché. L'enquête a notamment permis de renseigner la superficie d'espaces verts qui devrait être créée à l'échelle de 14 projets.

Tel que décrit dans la Partie 3 « Scénario prospectif à horizon 10 ans », ces résultats ont été complétés par

- **L'exploitation de deux bases de données** : (1) la base de recensement des principaux projets d'aménagement franciliens animée par l'Institut d'Architecture et d'Urbanisme (IAU) d'une part ; et (2) la base de recensement des emprises d'équipements liées aux espaces verts publics animée par l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR) d'autre part ;
- **La réalisation de recherches bibliographiques complémentaires**, visant à chiffrer la superficie prévisionnelle de création d'espaces verts de certains projets d'envergure identifiés dans la base animée par l'IAU (zones d'aménagement concerté, projets de renouvellement urbain, etc.)

Cette analyse croisée a permis de quantifier les superficies d'espaces verts qui devraient être créées dans **58 projets d'aménagement** (dont 22 projets portés à l'échelle de la ville de Paris) sur les 390 principaux projets identifiés par l'IAU à l'échelle du périmètre d'analyse. Ces projets ont été répertoriés au sein d'**une base projets**, transmise à la DIRECCTE Ile-de-France et à l'UNEP Ile-de-France à la clôture de l'étude.

1.3. Animation de deux ateliers de travail collectifs

1.3.1. Réflexion prospective

Un premier atelier de travail, dédié à la réflexion prospective, a été organisé le 7 avril 2017. Cet atelier de travail animé par Nomadéis et Menway Carrières a réuni des représentants de la DIRECCTE Ile-de-France, de l'UNEP Ile-de-France, et de la DRIEE, présentés ci-dessous.

- Régine CHEVALIER, DIRECCTE IDF, Responsable Mutations économiques et développement de l'emploi ;
- Laurent BIZOT, Président de l'UNEP Ile-de-France ;
- Jean-Luc BERNARD, Vice-Président de l'UNEP Ile-de-France ;
- Elsa VERNET, Déléguée régionale de l'UNEP Ile-de-France ;
- Simon LAPORTE, DRIEE, Chef de projet économie verte ;

Ce premier atelier de réflexion a été conduit en quatre parties successives, lesquelles ont respectivement permis :

- D'échanger autour d'éléments d'analyse de l'état des lieux de la filière Paysage ;
- De dégager les grandes tendances d'évolution de la filière Paysage dans le contexte du Grand Paris

Deux dynamiques principales ont été particulièrement discutées au cours de l'atelier –

(1) L'évolution des marchés d'intervention : nouveaux marchés, nouvelles formes de marchés, positionnement des entreprises du paysage sur les marchés publics, nouvelles formes de concurrence et de partenariats ;

(2) L'évolution des pratiques : préservation de l'environnement, attentes particulières des donneurs d'ordre publics, innovation.

- D'échanger autour d'un modèle d'évaluation des impacts des travaux du Grand Paris sur les besoins en recrutement.

1.3.2. Formulation de recommandations opérationnelles

Un second atelier de travail, dédié à la formulation de recommandations opérationnelles, a été organisé le 26 avril 2017. Cet atelier de travail animé par Nomadéis et Menway Carrières a réuni des représentants de la DIRECCTE Ile-de-France, de l'UNEP Ile-de-France, de la DRIEE, de L'ÉA – TECOMAH, du VIVEA, et du GRAFIE, présentés ci-dessous.

- Régine CHEVALIER, DIRECCTE IDF, Responsable Mutations économiques et développement de l'emploi ;
- Laurent BIZOT, Président de l'UNEP Ile-de-France ;
- Jean-Luc BERNARD, Vice-Président de l'UNEP Ile-de-France ;
- Simon LAPORTE, DRIEE, Chef de projet économie verte ;
- Paul MORIN, L'ÉA, Les écoles des éco-activités – TECOMAH, Ingénieur d'affaires en Formation Continue ;
- Julie PERNEL, VIVEA, Conseillère Formation Haute Normandie et Ile de France ;
- Steven MARCHAND, GRAFIE (Groupe régional des acteurs franciliens de l'insertion par l'activité économique), Chargé de mission IAE/Emploi/ESS.

Ce second atelier de réflexion a permis de mener quatre discussions successives visant à co-construire des recommandations opérationnelles. Ces quatre discussions ont notamment porté sur les points suivants :

- Accompagner un positionnement ambitieux de la filière sur les marchés du Grand Paris ;
 - (1) *Systématiser le repérage et la qualification des opportunités de marché par les entreprises du paysage*
 - (2) *Proposer aux adhérents UNEP un service d'appui au positionnement sur les marchés du Grand Paris*
 - (3) *Encourager l'émergence de partenariats amont entre PME / TPE et ETI*
- Renforcer l'attractivité de la filière auprès de trois publics cibles ;
 - (1) *Donneurs d'ordre et prescripteurs publics et privés*
 - (2) *Nouveaux acteurs stratégiques, notamment positionnés sur les marchés de végétalisation du bâti et d'agriculture urbaine ;*
 - (3) *Jeunes et futurs employés ;*
- Développer des offres innovantes pour répondre au besoin d'expérimentation du Grand Paris ;
 - (1) *Structuration de filières de valorisation des déchets verts ;*
 - (2) *Evolution du matériel ;*
 - (3) *Développement de la nature en ville ;*
 - (4) *Techniques de restauration et/ou de gestion de milieux naturels*
- Accompagner l'évolution des métiers et des pratiques par la formation et la gestion RH ;
 - (1) *Renforcement des fondamentaux : connaissance des végétaux et des sols ;*
 - (2) *Prise en compte des spécificités du territoire francilien ;*
 - (3) *Mobilité des ouvriers (modalités de passation du permis de conduire) ;*
 - (4) *Maîtrise des outils numériques et du Building Information Model (BIM) ;*
 - (5) *Etc.*

2. Structure du rapport d'étude

Le présent rapport s'articule selon cinq parties :

- **Partie 1 - Etat des lieux du secteur Paysage en Ile-de-France.** Cet état des lieux consiste à réaliser une photographie et une analyse de l'évolution de l'activité du secteur du Paysage en Ile-de-France en termes d'activités, d'établissements, d'effectifs et formation continue.
- **Partie 2 - Analyse des opportunités de marchés associées au Grand Paris.** La seconde partie du rapport vise à dresser une analyse qualitative des objectifs et des dynamiques de création d'espaces verts à l'échelle de la région francilienne.
- **Partie 3 - Scénario prospectif à horizon 10 ans.** Cette troisième partie vise à élaborer un scénario prospectif à horizon 10 ans, permettant d'évaluer la trajectoire prospective de développement de l'activité de la filière Paysage en tenant compte de la concrétisation des projets du Grand Paris, et d'en déduire les besoins théoriques en emplois et en recrutement.
- **Partie 4 - Perspectives d'évolution de la filière et des besoins en compétences des professionnels.** Cette partie s'attache à décrire les principaux facteurs d'évolution de la filière

dans les années à venir, et décrit les besoins d'adaptation des compétences des professionnels, distingués par profils, afin d'anticiper ces mutations.

- **Partie 5 - Plan d'actions.** Dans un contexte de phase charnière de la profession, trois axes stratégiques ont été identifiés pour le développement durable des entreprises du paysage franciliennes.

Partie 1 - Etat des lieux du secteur Paysage en Ile-de-France

Cet état des lieux consiste à réaliser une photographie et une analyse de l'évolution de l'activité du secteur du Paysage en Ile-de-France en termes d'activités, d'établissements, d'effectifs et formation continue.

1. L'activité des entrepreneurs du Paysage en Ile-de-France

Les marchés des entreprises du paysage se répartissent en trois grandes catégories : marchés des particuliers, autres marchés privés (syndicats de copropriété et entreprises), et marchés publics, représentant respectivement 36%, 34%, et 29% du chiffre d'affaires global en 2015.

On observe un phénomène de **hiérarchisation des entreprises et des marchés principalement suivant un facteur de taille de l'entreprise**. Globalement, plus l'effectif d'une entreprise est élevé, plus elle s'oriente vers des travaux de création voire d'aménagement et vers des marchés publics ; les très petites entreprises (y compris les entreprises de services d'aide à la personne) réalisent quant à elles plutôt des travaux d'entretien chez les particuliers.

2. La structure du secteur du Paysage

2.1. Conjoncture du secteur au cours des dix dernières années

Après une croissance forte du secteur du paysage entre 2000 et 2010 en France (doublement du nombre d'entreprises en 10 ans¹¹), l'activité de ce secteur s'est stabilisée depuis le début des années 2010. Ce constat est également valable à l'échelle de l'Île-de-France, le volume d'entreprises ayant été constant entre 2012 et 2015 (2 270 entreprises), et le nombre d'actifs ayant seulement augmenté de +0,9% sur la même période (11 800 actifs en 2015 contre 11 700 en 2012)¹².

2.2. Profils des entreprises du paysage

2.2.1. Une majorité de petites entreprises

Les entreprises du paysage forment **un ensemble hétérogène**. En Ile-de-France, les entreprises de moins de 10 salariés représentent 85% des entreprises du paysage. Cette situation est comparable à celle du secteur dans l'ensemble de la France. La région Ile-de-France compte également des entreprises de taille moyenne (entre 10 et 50), mais aussi plus importantes (plus de 50 salariés), voire de très grandes entreprises à l'échelle du secteur (plus de 100 salariés). L'Ile-de-France regroupe ainsi 52 entreprises de plus de 50 salariés.

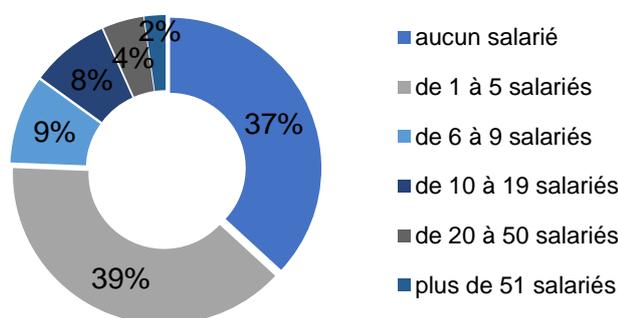


Figure 1. Répartition des entreprises du paysage franciliennes en fonction du nombre de salariés

Source : Chiffres MSA 2015

¹¹ Contrat d'étude prospective sur la gestion des espaces paysagers et naturels en Île-de-France, UNEP, 2012.

¹² Chiffres clés 2015 des entreprises du paysage en Île-de-France, UNEP, 2015

2.2.2. Une localisation préférentielle en grande couronne

Plus de la moitié des entreprises du paysage franciliennes se concentrent dans les **quatre départements de la grande couronne**, à savoir en Seine-et-Marne, dans les Yvelines, dans l'Essonne et dans le Val d'Oise.

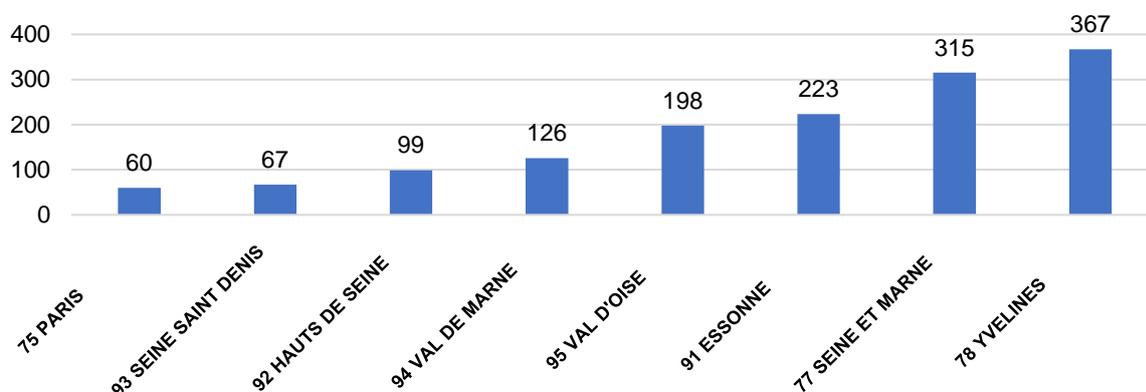


Figure 2. Répartition géographique des entreprises du paysage avec au moins un salarié

Source : Chiffres MSA 2015

2.2.3. Des structures de services d'aide à la personne de plus en plus répandues

Les entreprises de service à la personne sont autorisées à accomplir des **activités en lien avec la gestion des espaces paysagers**. En 2015, les entreprises de services d'aide à la personne représentent 27 % des entreprises du paysage en Ile-de-France (contre 20% en 2010)¹³.

Si les activités de ces entreprises doivent se limiter aux « petits travaux de jardinage »¹⁴, ces dernières peuvent représenter des concurrents aux entreprises du paysage « traditionnelles », notamment sur les marchés d'entretien auprès des particuliers, du fait du régime fiscal dont elles bénéficient.

Face à ce phénomène de concurrence, les entrepreneurs du paysage sont de plus en plus nombreux à créer une deuxième structure d'aide à la personne.

3. Les actifs et le marché de l'emploi

3.1. Répartition des actifs

En Ile-de-France, les entreprises du paysage comptent **14 231 salariés** en 2015 (contre 14 826 en 2014), soit 15,8% des salariés du secteur employés en 2015 en France.

3.1.1. Répartition CDI/CDD

Sur 15 428 emplois en cours dans l'année 2015 en Ile-de-France, **62% étaient des CDI et 38% des CDD**. Il est à noter que 9 549 emplois étaient encore en cours à la fin de l'année 2010. 4 992 nouveaux emplois ont été créés en 2015, dont 32% de CDI.

Il s'agit donc d'un secteur à fort renouvellement d'effectifs, affichant un taux de *turn over* de 28% en moyenne au cours des trois dernières années¹⁵. En ce qui concerne la répartition entre temps plein et temps partiel, on n'observe pas de différence particulière entre salariés en CDD et salariés en CDI : pour ces catégories, seuls environ 5% des salariés sont employés à temps partiel.

¹³ Source : Chiffres clés 2015 des entreprises du paysage en Ile-de-France.

¹⁴ Selon l'article D.7231-1 du code du travail

¹⁵ Le taux de turnover dans le secteur a été calculé comme la moyenne entre le nombre de départs au cours de l'année N et le nombre d'arrivées au cours de l'année N rapportée à l'effectif dans le secteur au 31 Décembre de l'année N-1. Ce calcul est détaillé en Annexe 2.

La filière fait également appel à des CDD de saisonnalité pour la période avril – septembre, principalement pour des profils d'ouvrier. La filière totalise près de 6000 CDD (5 879) en 2015 (dont 97% à temps plein). Près de 60% de ces CDD sont des nouveaux contrats, conclus en 2015.

3.1.2. Répartition Cadre/Non cadre

En lien avec la nature des travaux réalisés, les entreprises du paysage d'Ile-de-France emploient peu de cadres et une majorité d'ouvriers. La part des cadres dans les entreprises du paysage d'Ile-de-France, de 26% en 2014, est cependant plus élevée que dans les autres régions.

3.1.3. Parité hommes-femmes

Les femmes représentent à peine 11% des salariés des entreprises du paysage franciliennes. Cette proportion varie peu d'un département à un autre, sauf à Paris et dans les Hauts de Seine où elle atteint 15%. Les femmes salariées exercent majoritairement des activités administratives. La part de femmes employées dans les entreprises du paysage augmente globalement peu à peu depuis quelques années, y compris pour les activités d'exécution.

| Départements et région | Nombre de salariés | | | | Proportion de femmes | |
|------------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------|----------------------|--------------|
| | Hommes | | Femmes | | 2015 | 2014 |
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 | | |
| 75 PARIS | 324 | 339 | 56 | 72 | 14,7% | 17,5% |
| 77 SEINE ET MARNE | 2 558 | 2 604 | 335 | 344 | 11,6% | 11,7% |
| 78 YVELINES | 2 994 | 3 162 | 396 | 426 | 11,7% | 11,9% |
| 91 ESSONNE | 1 968 | 2 059 | 211 | 225 | 9,7% | 9,9% |
| 92 HAUTS DE SEINE | 891 | 861 | 153 | 140 | 14,7% | 14,0% |
| 93 SEINE SAINT DENIS | 484 | 498 | 48 | 48 | 9,0% | 8,8% |
| 94 VAL DE MARNE | 1 361 | 1 483 | 130 | 154 | 8,7% | 9,4% |
| 95 VAL D'OISE | 2 102 | 2 181 | 220 | 230 | 9,5% | 9,5% |
| ILE-DE-FRANCE | 12 682 | 13 187 | 1 549 | 1 639 | 10,9% | 11,1% |
| FRANCE ENTIERE | 80 487 | 81 769 | 9 495 | 9 528 | 10,6% | 10,4% |

Figure 3. Répartition des salariés des entreprises du paysage suivant le sexe

Source : Chiffres MSA 2015

3.1.4. Ages et ancienneté

Les salariés des entreprises du paysage sont relativement jeunes. En Ile-de-France, l'âge moyen d'un salarié est de 35 ans (33 ans en moyenne nationale), et **un salarié sur quatre a moins de 26 ans.**

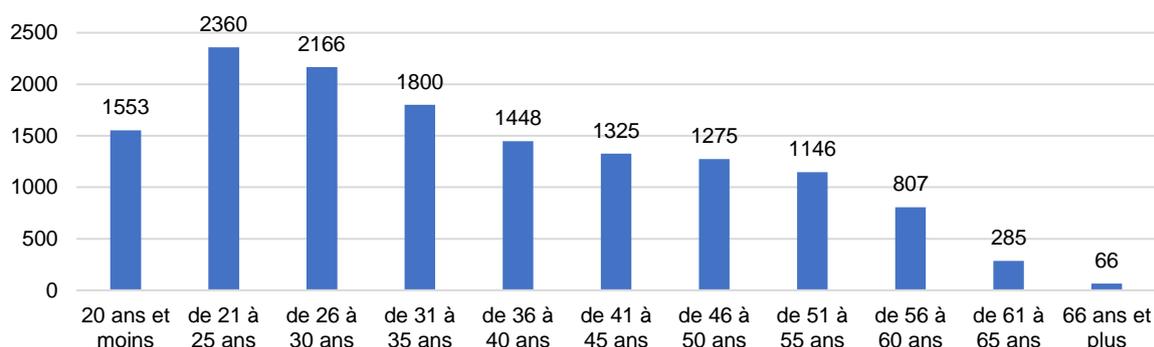


Figure 4. Nombre de salariés des entreprises du paysage par tranche d'âge en Ile-de-France

Source : Chiffres : MSA 2015

L'âge moyen des chefs d'entreprises est de 44 ans, et l'âge moyen à l'installation est de 34 ans.

La politique de recrutement des entreprises du paysage en Ile-de-France est principalement orientée vers les jeunes. L'environnement francilien étant fortement urbanisé, les entreprises du paysage se trouvent en concurrence pour le recrutement de jeunes salariés avec des filières telles que le second

œuvre du bâtiment (voire avec des filières industrielles), dotées d'instruments de recrutement efficaces et d'une bonne visibilité auprès des jeunes.

3.1.5. Parcours professionnels et mobilité inter-entreprise

Les évolutions de carrière peuvent s'effectuer au sein d'une même entreprise ou en changeant d'entreprise. Les passerelles entre les métiers, et entre les entreprises, sont en effet nombreuses, et les salariés des entreprises du paysage sont de plus en plus mobiles. **En 2015, l'ancienneté moyenne d'un salarié dans une entreprise est de 6,5 ans en Ile-de-France¹⁶.**

La concurrence est rude entre les entreprises pour la main d'œuvre qualifiée ; à cette concurrence s'ajoute celle des collectivités locales (sécurité de l'emploi).

Les actifs sont relativement peu nombreux à sortir du secteur du paysage (les sortants le sont la plupart du temps pour raison médicale). Des reconversions sont également observées au sein du secteur, notamment pour les élagueurs, qui se réorientent fréquemment passé 40 ans.

3.1.6. Entreprises du paysage et profils en reconversion

Chaque année, les centres de formation accueillent des personnes en reconversion dans le secteur du paysage ; leur taux d'insertion en entreprise est élevé. Les profils en reconversion représentent donc un vivier de personnel intéressant pour les entreprises du paysage.

3.2. La reconstitution de la répartition des emplois par qualification

3.2.1. Le métier d'exécution : l'ouvrier paysagiste

Le métier d'**ouvrier paysagiste** constitue le métier le plus fréquent dans le secteur de la gestion des espaces paysagers. L'ouvrier paysagiste, qui exécute les travaux d'entretien, de création et d'aménagement d'espaces paysagers, est inscrit au ROME sous le code A1203, « Entretien des espaces verts ».

Le métier généraliste d'ouvrier paysagiste se décline en **nombreuses spécialisations**, souvent acquises au moyen d'une formation spécifique (formations courtes, certificat de spécialisation, certificat de qualification professionnelle) : installation de systèmes d'arrosage, taille des végétaux, réalisation de construction paysagères... Certaines de ces spécialisations sont obligatoires.

Certaines de ces spécialisations amènent à exercer un métier **distinct** de celui de l'ouvrier paysagiste généraliste. Le métier d'élagueur est par exemple répertorié sous un code ROME propre, le code A1201, « Bucheronnage et Elagage ».

Ses principales responsabilités sont :

- Sécuriser le chantier et son environnement (signalisation, ...) ;
- Réaliser un semis, préparer le sol et les plantations (épandage, semis, récolte, ...) ;
- Entretien d'un élément de décoration, un espace extérieur ;
- Tailler les arbres selon l'orientation de croissance ou la forme recherchée et supprimer les branches indésirables ;
- Assurer une maintenance de premier niveau ;
- Entretien des équipements.

¹⁶ Source : UNEP

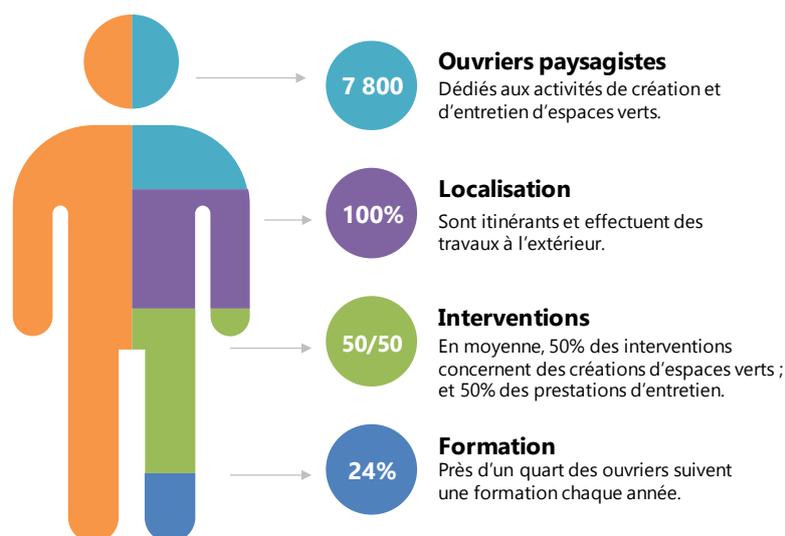


Figure 5. Chiffres clés associés au métier d'ouvrier paysagiste

Source : UNEP IDF, MSA, Estimations Menway Carrières

(Base : 12 000 x 65%)

3.2.2. Les métiers d'encadrement

Trois niveaux d'encadrement peuvent être différenciés :

- Le **chef d'équipe**, qui encadre les ouvriers dans la réalisation des opérations techniques et participe à l'exécution de ces dernières ;
- Le **chef de chantier**, qui organise et supervise les chantiers ;
- Le **conducteur de travaux**.

Suivant la taille de l'entreprise, le chef de chantier et/ou le conducteur de travaux participe(nt) ou non à l'exécution des travaux paysagers.

Les fonctions liées à l'encadrement et au développement commercial font de plus en plus l'objet de création de postes dédiés, alors qu'elles étaient traditionnellement prises en charge par les dirigeants fondateurs des entreprises. Le métier de **technico-commercial** se développe de plus en plus dans les entreprises du paysage. Les salariés sont souvent d'abord recrutés pour un métier d'exécution, et peuvent ensuite évoluer vers un métier d'encadrement.

Le métier de chef d'équipe

Le chef d'équipe maîtrise les compétences techniques de l'ouvrier paysagiste ainsi que des compétences fonctionnelles supplémentaires, concernant particulièrement l'encadrement des équipes d'ouvriers ainsi que le suivi et le contrôle de l'avancée des activités. Le chef d'équipe supervise la bonne utilisation du matériel et garantit le respect des règles de sécurité dans l'exécution des travaux. Le chef d'équipe paysagiste encadre les ouvriers dans la réalisation des opérations techniques de création, d'aménagement et d'entretien d'espaces verts, de parcs et jardins, de terrains de sport, etc. Contrairement aux chefs de chantier / conducteurs de travaux, les chefs d'équipe sont rattachés à un chantier.

Le chef d'équipe correspond à un ouvrier paysagiste ayant évolué au sein d'une entreprise et développé des compétences supplémentaires, sur le plan technique et de l'encadrement ainsi qu'au niveau de son autonomie. Ce dernier peut également appartenir à la classification de Technicien Agent de Maitrise (TAM) définie par la convention collective, qui distingue quatre niveaux de TAM :

- TAM 1 : travaux d'exécution, d'organisation, de contrôle d'une équipe ou d'un service ;
- TAM 2 : travaux d'exécution, d'organisation, d'études, de contrôle ;
- TAM 3 : supervise les travaux d'exécution et/ou des projets qui lui sont confiés ;
- TAM 4 : même fonction qu'au niveau inférieur, mais avec une expérience confirmée.

Les niveaux de classification sont déterminés par une progression au niveau des compétences fonctionnelles (organisation, contrôle, pilotage). Ces dernières se traduisent sur le terrain par des compétences telles que l'encadrement, l'organisation du travail (et celle de son équipe). A son plus haut niveau de classification (TAM4), le chef d'équipe peut assurer des fonctions de représentation de l'entreprise.

- **Présentation des compétences principales requises**

Pour mener à bien les tâches techniques ainsi que les tâches de supervision et d'encadrement qui lui incombent, le chef d'équipe paysagiste doit disposer des compétences suivantes¹⁷ :

- Interprétation et mise en application des plans et documents d'exécution dans le respect des règles de sécurité ;
- Organisation des tâches et formulation de consignes pour leur accomplissement ;
- Qualités de pédagogie pour assurer la transmission des connaissances et des techniques aux ouvriers ;
- Capacité de contrôle des fournitures et de la qualité des végétaux, et de transmission des besoins pour l'approvisionnement du chantier ;
- Etablissement de rapports (e.g. fiches d'état) et de relevés (pointages, heures travaillées, etc.) et préparation de la facturation ;
- Conseil sur le choix des végétaux et les modalités pratiques de leur entretien ;
- Participation aux travaux de maçonnerie légère ; réglage et réparation de systèmes d'arrosage.

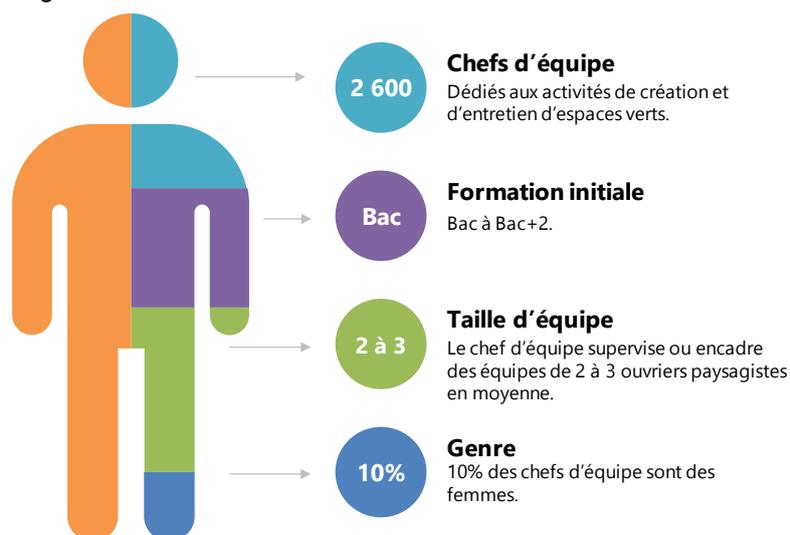


Figure 6. Chiffres clés associés au métier de chef d'équipe

Source : UNEP IDF, MSA, Estimations Menway Carrières

(Base : 12 000 x 21,66%)

Le métier de chef de chantier / de conducteur de travaux

- **Présentation du métier**

Rattaché à l'emploi repère « Conduite de travaux », le conducteur de travaux organise et suit les différents moyens techniques (matériels, matériaux, etc.), humains (internes et externes à l'entreprise) et financiers nécessaires à la réalisation d'un chantier, de la phase projet à la livraison finale. Le conducteur de travaux garantit la tenue des délais ainsi que le respect des règles de sécurité. Par ailleurs, il est également en charge de négocier et de contractualiser les prestations relatives au chantier avec le maître d'ouvrage.

¹⁷ Source : Convention collective.

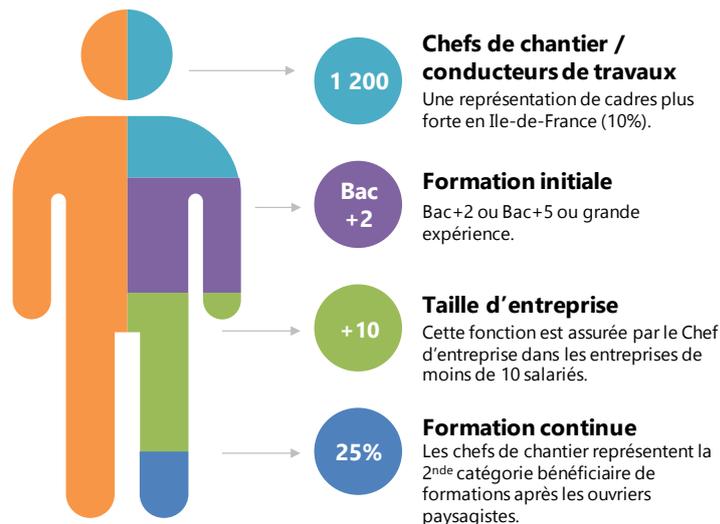


Figure 6. Chiffres clés associés au métier de chef de chantier/conducteur de travaux

Source : UNEP IDF, MSA, Estimations Menway Carrières
(Base : 12 000 x 10%)

• Présentation des compétences principales requises

Pour mener à bien les tâches d'organisation, de pilotage et de suivi qui lui incombent, le conducteur de travaux doit disposer des compétences suivantes¹⁸ :

- Définition des moyens humains, matériels et financiers nécessaires à la réalisation d'un projet ;
- Planification de travaux de création, d'aménagement et d'entretien d'espaces paysages ;
- Sélection des fournisseurs, sous-traitants et prestataires ;
- Présentation du dossier de chantier aux intervenants ;
- Capacité à apporter un appui technique pour la réalisation du chantier ;
- Organisation des emplacements d'engins ;
- Suivi de la gestion des zones de stockage et contrôle de la gestion des stocks ;
- Planification de l'activité du personnel et affectation du personnel sur les postes de travail ;
- Détection des besoins d'intervention supplémentaires, en lien avec le maître d'ouvrage ;
- Contrôle de la conformité des réalisations des fournisseurs, sous-traitants et prestataires ;
- Participation à l'élaboration des dossiers de réponse aux appels d'offres ;
- Établissement du coût/tarif d'une vente ou d'une prestation ;
- Définition des besoins en formation ;
- Contrôle de la conformité de l'application des procédures qualité.

3.2.3. Les métiers de bureau

Suivant la taille de l'entreprise, certaines fonctions peuvent faire l'objet d'une fonction à part : comptabilité, ressources humaines...

Les métiers du paysage se sont fortement diversifiés durant ces trente dernières années, en lien avec la diversification des activités des entreprises. Le secteur voit également régulièrement l'apparition de nouveaux métiers.

¹⁸ Source : Convention collective.

4. L'offre de formation continue dans le secteur du Paysage

4.1. Le FAFSEA, interlocuteur dédié pour la formation professionnelle des salariés

4.1.1. Modalités de financement de la formation professionnelle des salariés des entreprises du paysage

Les entreprises du paysage comptant au moins un salarié ou un apprenti cotisent au FAFSEA au titre de la **formation professionnelle des salariés**. La collecte est mutualisée à l'échelle nationale et reversée aux régions en fonction du **nombre de salariés**. Le FAFSEA reçoit également des subventions de l'Etat et du Conseil Régional.

4.1.2. Des formations courtes à l'évolution rapide, fonction de la réglementation et des demandes des clients

Les formations courtes, d'une durée de quelques jours, permettent au salarié d'acquérir une compétence précise, **parfois obligatoire** pour l'exercice d'une activité précise.

La demande en formation évolue d'année en année. Quelques grandes tendances peuvent néanmoins être dégagées :

Prédominance des formations réglementaires

La réglementation constitue naturellement l'un des facteurs principaux conditionnant le contenu des formations et leurs évolutions. Les formations réglementaires sont celles qui rassemblent le plus grand nombre de stagiaires.

Evolution des formations selon les attentes des clients

Les exigences des clients et l'apparition en conséquence de nouveaux marchés constituent un autre facteur important de l'évolution des formations.

Ainsi, la prise en compte de nouvelles préoccupations entraîne depuis quelques années de nouvelles demandes du côté des clients :

- Quelques demandes sont formulées pour la sécurisation des chantiers et bords de routes.
- Quelques demandes de formation sont également formulées pour **la mise en place d'ouvrage en bois**, notamment de la part d'entreprises qui aménagent des terrasses et entretiennent des aires de jeux pour enfants (en jardin public ou en résidences collectives et individuelles).
- Le FAFSEA note également une demande croissante de formations Français Langue Etrangère pour des travailleurs étrangers.

A l'inverse, la formation relative à **la création de murs végétalisés**, sollicitée il y a quelques années, ne figure plus au catalogue du FAFSEA, faute de demande. Très peu de demande de formation ont été formulées par les entreprises du paysage pour l'intervention en création de toitures végétalisées.

4.2. La formation professionnelle des chefs d'entreprises

Les entrepreneurs du paysage non-salariés cotisent à VIVEA pour leur **formation professionnelle** (les entrepreneurs ayant le statut de salarié cotisent au FAFSEA). Les entrepreneurs souhaitant suivre une formation s'inscrivent auprès d'un centre de formation ; celui-ci mutualise les demandes de formation et adresse les demandes de financement auprès du VIVEA, en charge d'agrèer ou non l'action de formation.

En Ile-de-France, les entrepreneurs du paysage représentent 21,2% des contributeurs au VIVEA Ile-de-France¹⁹ (contre 4,5% à l'échelle nationale). En revanche, le secteur du paysage ne représente

¹⁹ Soient 1 784 contributeurs. Source : VIVEA, 2017.

qu'une faible part des bénéficiaires du VIVEA-IDF, alors que le ratio bénéficiaires/contributeurs était de 2,91% en 2016 (Tableau 3).

Tableau 3. Nombre de stagiaires, de bénéficiaires et de contributeurs VIVEA en activité « service aménagements paysagers » en Ile de France de 2011 à 2016

Source : VIVEA

| Année | Nombre de stagiaires | Nombre de bénéficiaires | Nombre de contributeurs VIVEA | Taux d'accès |
|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------|
| 2011 | 47 | 38 | 1 853 | 2,05% |
| 2012 | 67 | 49 | 1 824 | 2,69% |
| 2013 | 90 | 81 | 1 793 | 4,52% |
| 2014 | 53 | 46 | 1 769 | 2,60% |
| 2015 | 76 | 70 | 1 787 | 3,92% |
| 2016 | 68 | 52 | 1 784 | 2,91% |
| Total général | 401 | 336 | 10 810 | 3,11% |

En Île-de-France, les formations les plus demandées sont les formations réglementaires ainsi que celles qui ont trait à l'amélioration des compétences techniques (utilisation d'outils, formation à des techniques spécifiques telles que les toitures végétalisées, innovation en production / gestion végétale, etc.).

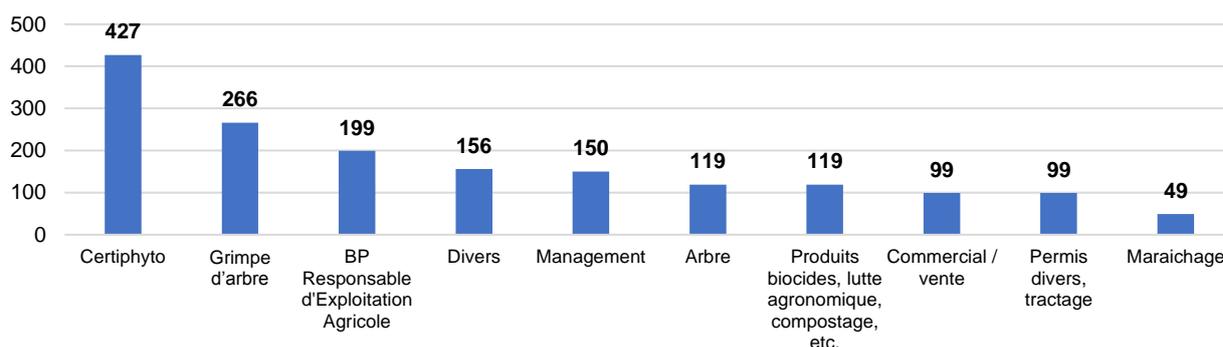


Figure 7. Répartition des formations financées par VIVEA en 2015, en fonction du nombre d'heures stagiaires financées

Source : VIVEA, chiffres 2016²⁰

Comme le montre la figure 7 ci-dessus, les volumes d'heures de formation financées pour les chefs d'entreprises non-salariés sont prioritairement consacrés aux formations obligatoires. Ainsi, le Certiphyto est, parmi toutes les formations financées par VIVEA, celle qui a été la plus suivie (la deuxième formation la plus suivie étant la formation « grimpe d'arbre »). Suivent ensuite les formations relatives au management d'entreprise, puis diverses formations techniques (taille et protection biologique des arbres, permis divers pour conduite d'engins, nouvelles formes de maraîchage et agriculture urbaine, etc.), ainsi que des formations aux techniques commerciales et de vente.

²⁰ Les formations financées par VIVEA en 2016 sont détaillées en Annexe 3.

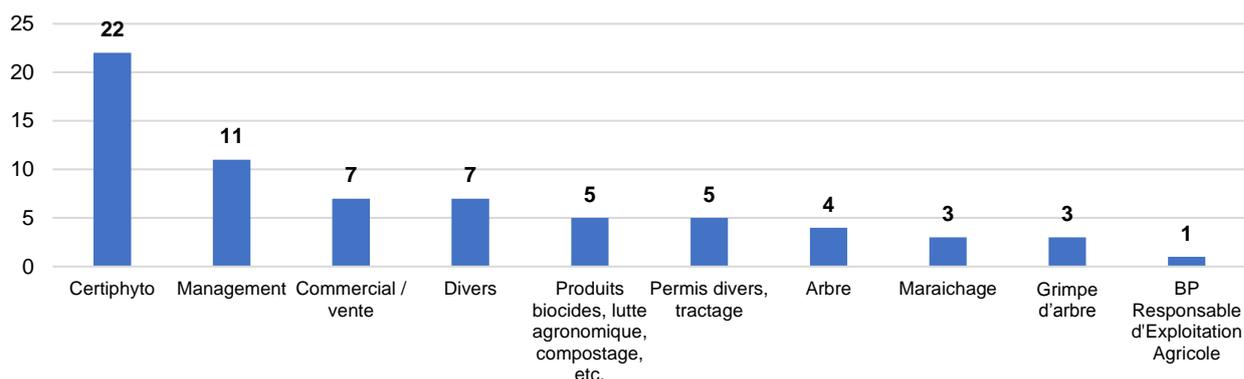


Figure 8. Répartition des formations financées par VIVEA en 2015, en fonction du nombre de bénéficiaires
Source : VIVEA, chiffres 2016²¹

Si l'on se concentre sur le nombre de bénéficiaires et non-pas sur le nombre d'heures-stagiaires dispensées, le constat est globalement le même : le Certiphyto reste la formation suivie par le plus grand nombre de bénéficiaires, devant les formations au management d'entreprise. Toutefois, le nombre d'heures dispensées variant d'une formation à l'autre, on observe certaines différences entre le classement des formations par nombre d'heures-stagiaires et le classement par nombre de bénéficiaires (i.e. formations « arbres » et « permis divers »).

5. Le Réseau d'Excellence de l'UNEP Ile-de-France

A l'initiative de l'UNEP Île-de-France, et avec le soutien de la DIRECCTE Île-de-France, un Réseau d'Excellence a été mis en place en 2013, composé exclusivement d'entreprises du paysage adhérentes de l'organisation professionnelle régionale intéressées à travailler en Groupements Momentanés d'Entreprises (GME, voir encadré 1), pour faciliter leur accès aux marchés publics, renforcer et mutualiser leurs moyens d'action.

Encadré 1. Les Groupements momentanés d'entreprises (GME)

1. Qu'est-ce qu'un GME ?

Un Groupement Momentané d'entreprises (GME) est une union momentanée entre entreprises pour répondre à un marché auquel elles n'auraient pu soumissionner si elles avaient été seules. Elles sont dites cotraitantes, c'est-à-dire qu'elles accèdent toutes en direct au marché et non en tant que sous-traitantes.

Le GME n'existe que pour la durée d'un contrat déterminé. Il n'a pas de personnalité morale et chaque entreprise membre dispose de la qualité de cocontractante du maître d'ouvrage. Il s'organise dans le cadre de la liberté contractuelle et n'obéit à aucune réglementation spécifique quant à sa constitution et son fonctionnement.

2. Les différents types de GME

Les types de GME les plus courants sont :

- **Le GME conjoint, avec mandataire commun** : chaque entreprise co-traitante est engagée uniquement sur une partie du marché et la convention peut prévoir que le mandataire est solidaire des membres du groupement. Cette forme de groupement suppose que les prestations du marché soient structurées par lots techniques, pour circonscrire l'engagement de chaque co-traitant.
- **Le GME solidaire, avec mandataire commun** : chaque entreprise est engagée pour la totalité du marché et doit donc pallier une éventuelle défaillance de ses partenaires en exécutant les prestations en ses lieux et place ou en faisant appel à la sous-traitance.

²¹ Les formations financées par VIVEA en 2016 sont détaillées en Annexe 3.

3. Rôle et responsabilités du mandataire

Choisi parmi les membres du groupement, le mandataire est souvent l'entreprise détenant la part du marché la plus importante. Il porte généralement la responsabilité :

- De représenter et d'engager le GME auprès du maître d'ouvrage ;
- De remettre les offres ;
- De signer le marché et toutes les pièces qui s'y rapportent ;
- De coordonner les prestations des membres (notamment le planning d'exécution) ;
- D'assurer la gestion administrative et financière du marché (présentation de sous-traitants, réclamations, réserves, remise des ordres de services et des mises en demeure).

La mission du mandataire peut varier d'un marché à l'autre, en fonction du marché à réaliser et de ce que souhaitent le donneur d'ordres et les entreprises membres. **Quelle que soit la forme du GME, le mandataire est l'unique interlocuteur du donneur d'ordres.** Il peut être rémunéré, d'un commun accord entre les membres, en fonction des missions qui lui sont confiées. S'il ne remplit pas ses obligations contractuelles, il engage sa responsabilité à l'égard du donneur d'ordres et à l'égard des membres du groupement.

4. Obligations des entreprises co-traitantes

En souscrivant à un GME les entreprises co-traitantes s'engagent à :

- Effectuer les prestations correspondant à leur part du marché ;
- Respecter les délais d'exécution prévus ;
- Communiquer au mandataire commun toute information de nature à faciliter la réalisation du marché ou prévenir un éventuel problème.

5. Convention de groupement

Quel que soit le type de GME, **il est préférable qu'une convention écrite soit passée entre les différentes entreprises, afin de définir les règles de fonctionnement du groupement.** Il est particulièrement important d'indiquer dans la convention si une solidarité est prévue entre les entreprises. Cette convention permet ainsi à chaque entreprise de connaître précisément ses engagements, ceux des autres membres du groupement et la mission détaillée du mandataire commun. Elle apporte aussi l'assurance au donneur d'ordres, en cas de difficultés, de trouver une entreprise solvable.

La convention doit comporter un minimum d'indications nécessaires au bon fonctionnement du groupement, et notamment :

- La nature juridique du groupement : conjoint ou solidaire ;
- La désignation, l'étendue de la mission et la rémunération du mandataire ;
- L'étendue et la durée de la solidarité, si le GME en prévoit une ;
- Les engagements de toutes les entreprises ;
- Les assurances demandées (cf. infra) ;
- La gestion financière et bancaire du groupement (paiement direct de chacun des membres du GME, paiement du mandataire et reversement aux cotraitants) ;
- La durée de la convention.

6. Conséquences en matière d'assurance

Lorsque le groupement est conjoint, l'assurance civile professionnelle ne nécessite pas de modifications, car chaque lot du marché est identifiable (le mandataire solidaire peut néanmoins prévoir une extension de garantie pour couvrir sa solidarité et ses missions de coordination du chantier, de représentation...).

Lorsque le groupement est solidaire, l'assurance de chaque membre nécessite des extensions afin de couvrir leur solidarité contractuelle vis-à-vis du donneur d'ordres.

7. Défaillance d'une entreprise

En cas de défaillance d'une entreprise du groupement :

- **Si le GME est conjoint, avec solidarité du mandataire commun**, il appartient au mandataire commun, soit de réaliser les travaux par lui-même au même prix que les conditions fixées par le marché, soit de trouver une entreprise qui remplace celle qui est défaillante.
- **Si le GME est conjoint, mais que le mandataire n'est pas solidaire**, il appartient au donneur d'ordres de passer un contrat avec une autre entreprise.

Si le GME est solidaire, les autres co-traitants doivent exécuter ses prestations.

Les avantages potentiels d'une démarche de GME sont multiples, notamment :

- Les entreprises peuvent prétendre à des marchés d'envergure, sur lesquels elles n'auraient pas pu se positionner seules. Une double complémentarité peut notamment être recherchée :
 - Complémentarité des compétences ;
 - Complémentarité géographique des interventions.
- Les entreprises sont cotraitantes, c'est-à-dire en accès direct au marché et non pas sous-traitantes. Elles sont en relation directe avec le maître d'ouvrage et peuvent définir plus librement leur politique de prix.
- Le GME est souple : il n'existe que pour la durée d'un marché et permet de n'engager les entreprises que sur cette période.

Le Réseau d'Excellence UNEP a permis d'accompagner la concrétisation d'un nombre limité de projets à date. Les deux projets les plus emblématiques accompagnés par le Réseau d'Excellence UNEP sont les suivants :

1. Réhabilitation de l'ancienne Gare Ornano située sur la petite ceinture parisienne

Cinq entreprises du paysage ont travaillé sur **les aménagements** :

- **Extérieurs** : plantations, toiture végétalisée, constructions bois, création d'une animalerie ;
- **Intérieurs** : arrosage automatique, brumisation.



Source : Divergence Images

2. Participation collective au Salon Jardin en Seine 2015

6 entreprises se sont associées pour réaliser un aménagement paysager conçu comme **un puzzle de différentes activités du paysage**, afin d'illustrer **la complémentarité des compétences**.

Le chantier a parfaitement illustré la nécessité de **coordination** entre les différents prestataires étant donné que leurs réalisations (ex : terrasses en bois, arrosages, dallage, etc.) s'imbriquaient concrètement les unes dans les autres.



Projet d'aménagement réalisé par Sabine Ogier
Source : Dossier de presse, Jardin en Seine 2015

Le faible nombre de projets concrétisés peut notamment s'expliquer par un manque de moyens humains dédiés à l'animation de la démarche, pour :

- Communiquer / sensibiliser les adhérents UNEP aux démarches de GME, afin d'accroître le nombre d'adhérents au Réseau d'Excellence (ce dernier comprend une dizaine d'adhérents à l'heure actuelle) ;
- Porter des actions d'animation du Réseau d'Excellence afin de renforcer la connaissance mutuelle des entreprises adhérentes ;
- Identifier et communiquer sur les opportunités commerciales à destination des adhérents du Réseau d'Excellence ;
- Accompagner la formalisation de GME dans des délais compatibles avec ceux des marchés publics. Le fonctionnement en GME nécessite en effet un travail collectif en amont du dépôt de l'offre technique et financière (répartition précise des travaux suivant les compétences et les ressources de chaque entreprise ; choix du type de GME retenu ; choix du mandataire ; élaboration d'un budget commun ; etc.).

Partie 2 - Analyse des opportunités de marchés associées au Grand Paris

1. Analyse des dynamiques et des objectifs de création d'espaces verts à l'échelle de la région francilienne

En l'état des textes législatifs, la création de la Métropole du Grand Paris s'effectue sans modification de la répartition de la compétence « espaces verts » au sens notamment de l'article L. 4413-2 du Code Général des Collectivités Territoriales entre la Région, les Départements et les communes.

Il n'est prévu aucune compétence spécifique en matière « d'espaces verts » pour la Métropole du Grand Paris ou les Etablissements Publics Territoriaux (EPT) appelés à succéder aux établissements publics de coopération intercommunale existants (EPCI). Les compétences exercées en la matière par les anciens EPCI pourront faire l'objet soit d'un transfert aux nouveaux EPT, soit d'une restitution aux communes dans **un délai de deux ans à compter de la création des EPT**.

D'ici à 2030, le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) fixe des objectifs ambitieux en matière de création d'espaces verts. Il prévoit la création de **2 300 hectares de parcs et jardins**, correspondant aux espaces verts ou de loisirs d'intérêt régional, et **500 hectares de forêts**, au titre du projet de plantation de la forêt de Pierrelaye (Val-d'Oise) dans le cadre du Grand Paris. Il retient également **la préservation de 45 fronts urbains d'intérêt régional**, de **76 espaces de respiration** permettant la limitation de l'étalement urbain, de **158 continuités écologiques**, de **132 liaisons vertes** et de **92 liaisons agricoles et forestières**.

De par les initiatives qu'ils portent à différents niveaux en faveur de la création de nouveaux espaces verts, les acteurs du territoire francilien (communes, EPCI, et Métropole du Grand Paris notamment) concourent à l'atteinte des objectifs du SDRIF.

1.1. Présentation des dynamiques et des objectifs de création d'espaces verts à l'échelle de la région francilienne indépendantes de la dynamique du Grand Paris

1.1.1. Une intégration croissante de l'objectif de préservation de la biodiversité dans les politiques nationales et territoriales

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 devrait offrir de nouvelles opportunités aux entrepreneurs du paysage. Le code de l'urbanisme a été modifié de sorte que les constructions neuves de magasins de commerce de détail d'une surface de vente supérieure à 1 000 mètres carrés devront disposer « *sur tout ou partie de leurs toitures, et de façon non exclusive* » :

- De **procédés de production d'énergies renouvelables** ;
- D'un **système de végétalisation** basé sur un mode cultural garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité ;
- D'**autres dispositifs** aboutissant au même résultat.

Les aires de stationnement de ces nouvelles constructions devront également mettre en place des dispositifs (revêtements de surface, aménagements hydrauliques, systèmes végétalisés) afin de favoriser la perméabilité, l'infiltration et l'évaporation des eaux pluviales et de préserver les fonctions écologiques des sols. Les nouveaux bâtiments concernés par cette disposition sont ceux dont la demande de permis de construire sera déposée à compter du 1^{er} mars 2017.

Au niveau local, la ville de Paris est en cours d'élaboration de son nouveau plan Biodiversité (2016-2020). L'évaluation de l'ancien Plan 2011-2015, tout comme la construction du futur Plan, ont fait l'objet d'un processus participatif en 2016 dans lequel les Parisiens ont été invités à donner leur avis.

Le nouveau plan devrait s'inscrire dans la continuité du Plan 2011-2015 qui avait notamment pour objectifs de :

- Renforcer les continuités écologiques à travers les outils de trames vertes et bleues, en collaboration avec la Région, pour restaurer des connexions favorables à la dynamique des espèces végétales et animales ;
- Intégrer la problématique de la biodiversité à tous les niveaux de l'action municipale (urbanisme, traitement de l'espace public, gestion des espaces verts, etc.) ;
- Sensibiliser les Parisiens et mobiliser les différents acteurs en faveur du développement d'une culture de la biodiversité au sein de la capitale.

Le nouveau Plan Biodiversité de Paris (2016-2020) et les actions municipales qui en découlent devraient donc impacter favorablement les marchés sur lesquels interviennent les entreprises du paysage en Île-de-France.

1.1.2. Le Plan Vert de la Région Ile-de-France

L'Organisation Mondiale de la Santé recommande un minimum de 10 m² d'espaces verts par habitant, accessibles à moins de 15 minutes à pied, et parle de zones carencées pour désigner les localités qui ne remplissent pas ces conditions²². Le Plan Vert de la Région Île-de-France vise à répondre aux carences que connaissent 16 des 20 arrondissements de Paris, 53% des communes de petite couronne et 42% des communes de grande couronne. En effet, 919 communes franciliennes sont carencées en espaces verts, parmi lesquelles 53 communes sont très carencées (c'est-à-dire qu'elles ne remplissent non-seulement pas les conditions mentionnées ci-dessus en termes de présence et d'accessibilité des espaces verts, mais qu'elles présentent de surcroît un point noir environnemental tel qu'une infrastructure de transport bruyante, une zone de stockage de déchets, une industrie polluante, etc.). La Région Ile-de-France estime ainsi qu'environ 50% de la population francilienne réside dans une zone souffrant d'une carence en espaces verts.

Face à ce constat, le Plan Vert de la Région Île-de-France a pour ambition d'**accompagner la création d'environ 500 ha d'espaces verts et boisés d'ici 2021** (prioritairement dans les secteurs carencés), d'améliorer l'accessibilité de ces espaces pour les Franciliens, ainsi que de préserver et d'entretenir les espaces verts et boisés existants. Afin d'atteindre ces objectifs, l'action de la Région Île-de-France s'organisera autour de six grands axes d'intervention :

1. **Préserver et créer des espaces verts et de nature** rendant de multiples services ;
2. **Améliorer les accès** des espaces verts et de nature ;
3. Accompagner le **développement des compétences et des savoir-faire** pour la mise en œuvre du Plan Vert :
 - Accompagnement technique des maîtres d'ouvrage ;
 - Formations à l'attention des principaux acteurs ;
 - Implication des Franciliens dans la gestion écologique des espaces verts et naturels ;
 - Accompagnement des professionnels de la filière horticole/pépinières.
4. **Favoriser les stratégies urbaines** et une planification **favorables aux espaces verts et de nature**
 - Accompagner les stratégies urbaines sur les territoires avec des plans verts territoriaux ;
 - Renforcer l'accompagnement de la Région pour la prise en compte du Plan Vert dans les documents d'urbanisme locaux.
5. **Faire de la Région une collectivité exemplaire** dans la mise en œuvre du Plan Vert ;
6. **Renforcer la gouvernance**, contribuer au financement des actions et mettre en place le suivi et l'évaluation du Plan Vert.

²² Plan Vert de l'Île-de-France 2017-2021

https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/medias/2017/03/documents/plan_vert_vf_pour_repro1.pdf

Ces six axes d'intervention sont déclinés en 20 actions opérationnelles. Parmi celles-ci, la Région Île-de-France distingue cinq actions qualifiées d'emblématiques pour la mise en œuvre du Plan Vert :

- **L'accompagnement technique des maîtres d'ouvrage par les organismes associés de la Région** (apport de compétences et soutien financier pour l'élaboration de plans verts territoriaux opérationnels) ;
- **Le financement de la création et de la requalification d'espaces verts et naturels** ouverts au public (études préalables, travaux de modelé de terrain et de terrassement, plantations et frais directement associés) ;
- **L'impulsion des projets réduisant l'effet d'îlot de chaleur en ville et favorisant la biodiversité urbaine** (financement d'espaces verts de pleine terre comprenant des espèces végétales adaptées) ;
- **La désimperméabilisation des sols** (soutien financier pour la suppression des revêtements minéralisés et la végétalisation en pleine terre) ;
- **La mise en place d'un dispositif de compensation écologique de l'impact environnemental des projets** (en lien notamment avec la CDC Biodiversité).

Pour accélérer le développement d'espaces verts sur les territoires très carencés, la Région Île-de-France prévoit par ailleurs de mettre en place des Contrats Verts, lesquels seront signés avec les collectivités territoriales ou leurs établissements publics. Ces contrats impliqueront la formalisation de plans verts territoriaux opérationnels à l'échelle des collectivités, qui faciliteront le recours aux actions du Plan Vert (actions « socles » et actions « renforcées » du programme d'actions du Plan Vert). Outre les plans verts territoriaux, les Contrats Verts prévoient les diverses étapes nécessaires à la réalisation de nouveaux espaces verts et naturels, telles que des diagnostics et études préalables, des travaux de concertation avec les riverains, la définition de plans d'actions de travaux, des acquisitions préalables à la réalisation des projets, etc.

1.1.3. La stratégie de végétalisation de la Ville de Paris

Tel que prévu dans son Projet d'Aménagement et de *Développement Durable*, la Ville de Paris a engagé différentes actions entre 2006 et 2014 afin de développer la trame verte de Paris, qui ont combiné **la réalisation de nouveaux jardins, le réaménagement d'espaces verts publics existants** et la création ou le renforcement des liaisons vertes entre ces espaces. Depuis 2006, ce sont ainsi **46 nouveaux jardins qui ont été créés au sein de la ville**, pour une superficie totale de plus de 27 ha. Ces créations portent à la fois sur de grands parcs (parc Martin Luther King de 5,7 hectares dans la ZAC Clichy-Batignolles, jardins d'Eole de 4,46 ha, etc.), de grands jardins (jardin des Grands Moulins de 1,24 ha dans la ZAC Paris Rive Gauche, « forêt linéaire » de 1,12 ha dans la ZAC Claude Bernard, etc.) mais également de nombreux jardins de proximité. **18 jardins et parcs parisiens ont par ailleurs été étendus**, permettant de réaliser 9 ha d'espaces verts publics supplémentaires, tandis que **54 jardins partagés ont été ouverts** depuis 2006, représentant une surface de 2,7 ha²³.

La Ville de Paris s'attache, depuis le début des années 2000, à **généraliser les modes de gestion des espaces verts favorables à la biodiversité**. Ainsi, la labellisation nationale se développe au sein des espaces verts, tandis que 58 sites parisiens ont été labellisés EcoJardin.

La Ville de Paris s'est fixée des objectifs ambitieux de développement de la nature en ville à horizon 2020 :

- Développement de **100 ha de toitures et murs végétalisés** (dont 20 ha sur les toitures et murs de la Ville), dont **un tiers d'agriculture urbaine**
- Accroissement de **30 ha de la superficie d'espaces verts ouverts au public** ;
- Plantation de **20 000 arbres dans Paris** ;
- Développement de la végétalisation des **quartiers nouvellement aménagés**.

²³ Source : Rapport de présentation du PLU modifié approuvé par le Conseil de Paris les 4, 5 et 6 juillet 2016.

Encadré 2. Toitures et murs végétalisés : les études de l'APUR

En guise de repère pour apprécier ces objectifs, on peut citer l'étude réalisée par l'APUR (Atelier Parisien d'Urbanisme) en 2013 et intitulée « *Etude sur le potentiel de végétalisation des toitures terrasses à Paris* », laquelle concluait que 80 ha de toitures terrasses disposaient d'un « *fort potentiel de végétalisation* » dans Paris *intra-muros*.

Les toits définis par l'APUR comme ayant un « *fort potentiel de végétalisation* » sont ceux qui présentent « *une surface dégagée et dont le matériau de structure est principalement une dalle en béton armé avec une couche de graviers pouvant a priori supporter la surcharge* ». Ces 80 ha de toitures à fort potentiel ne constituent pas l'intégralité des toitures qu'il est possible de végétaliser à Paris mais représentent, par leur simplicité, les cibles prioritaires pour le développement des toitures végétalisées dans la capitale.

Par ailleurs, l'APUR publiera fin 2017 **une étude relative à la végétalisation des murs à Paris** et intitulée « *Recensement des murs végétaux parisiens : cartographie et typologies* ». L'état d'avancement publié en janvier 2017 indique d'ores-et-déjà que ce travail a permis de comptabiliser 30 ha de murs végétalisés dans Paris *intra-muros*.

Dans le cadre de sa **stratégie d'adaptation pour anticiper le changement climatique (« Vers une Ville plus résiliente »)**, la Ville de Paris a par ailleurs fixé l'objectif qu'aucun parisien ne puisse être « *à plus de 7 min de marche d'un espace de respiration de verdure ou d'eau d'ici 2020* », notamment **via la création d'un « parcours de fraîcheur »** entre les parcs et les autres espaces frais de Paris.

Afin d'accompagner la concrétisation de ces objectifs, la Ville de Paris a validé **la modification de son Plan Local d'Urbanisme en Juillet 2016**. En particulier, les nouvelles normes de l'Article 13²⁴ accroissent la surface végétalisée qui doit être prévue dans les projets et introduisent l'obligation de végétaliser les toitures terrasses de surface supérieure à 200 m² dans le cadre des opérations de construction neuve ou de surélévation de bâtiments existants. Les nouvelles normes de l'Article 13 accompagnent également le développement de l'agriculture urbaine à Paris, les surfaces cultivées à ce titre pouvant être comptabilisées pour l'application des normes, qu'elles soient situées au sol ou en toiture. Il est par ailleurs stipulé que les serres ou autres équipements nécessaires à la production agricole qui « *s'insèrent harmonieusement dans le cadre bâti environnant* » ne seront pas compromises par les règles de hauteur.

La Ville de Paris s'est par ailleurs engagée dans **l'élaboration d'une trame verte et bleue sur son territoire**, en lien avec le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Si la trame verte et bleue de Paris est aujourd'hui en cours d'élaboration, le PLU modifié intègre d'ores et déjà un ensemble d'« *Orientations d'aménagement et de programmation en faveur de la cohérence écologique* ».

Appels à projets innovants initiés par la Ville de Paris

En complément des multiples stratégies et plans présentés précédemment, la Ville de Paris soutient également le développement d'espaces végétalisés urbains par le biais d'appels à projets innovants. Ces derniers sont présentés ci-dessous.

Réinventer Paris

La Ville de Paris a lancé en le 3 novembre 2014 un appel à projets urbains innovants invitant des groupements incluant des représentants de tous les corps de métier à proposer des projets permettant de réinventer les manières « *d'habiter, de travailler, d'échanger et de partager à Paris*²⁵ ». Les participants à cet appel à projets se sont ainsi vus proposer 23 sites²⁶ à aménager, terrains et immeubles appartenant à la Ville de Paris ou à ses partenaires (bailleurs sociaux et aménageurs).

²⁴ L'article 13 du Plan Local d'Urbanisme prescrit les normes chiffrées à respecter (surfaces d'espaces libres et de pleine terre, surfaces de toitures, terrasses et murs végétalisés...), et énonce les règles régissant les emprises libres protégées (espaces verts protégés, espaces libres protégés, espaces libres à végétaliser...).

²⁵ Source : document de l'appel à projets.

²⁶ Pour le détail des 23 sites de l'appel à projets : <http://www.reinventer.paris/fr/sites/>

Dans le cadre de cet appel à projets, la Ville de Paris a notamment insisté sur la nécessité pour les sites réinventés de répondre à un haut niveau d'exigences environnementales : ainsi le règlement du programme précise-t-il que les projets développés devront *a minima* respecter les prescriptions des cadres de référence de la Ville de Paris, tels que le Plan Climat de Paris, le Plan Climat Energie Territorial (PCAET), ou encore le Plan Biodiversité de Paris. Ce dernier prévoit notamment le renforcement et la diversification des strates végétales parisiennes, ainsi que la création de continuités écologiques linéaires (alignement d'arbres, talus, grandes jardinières, etc.).

Les groupements lauréats de l'appel à projets ont été annoncés le 3 février 2016, à l'issue d'un processus qui aura finalement retenu 23 projets sur les 372 initialement déposés. La réalisation des projets dans le cadre du programme « Réinventer Paris » étant initialement prévue à court terme, les travaux relatifs aux 23 projets retenus sont d'ores et déjà en cours de préparation, ou ont débuté. La réalisation de certaines des prestations de végétalisation prévues sur les 23 sites pourraient ainsi représenter des opportunités à court terme pour les entrepreneurs du paysage, lesquels pourraient intervenir en qualité de sous-traitant au cours de l'aménagement des sites par les équipes projets.

Les Parisculteurs

Dans le cadre de l'appel à projets « Les Parisculteurs », 33 sites dont 13 appartenant à la Ville de Paris et 20 appartenant à d'autres propriétaires ont été mis à disposition afin de développer de nouveaux espaces végétalisés dans la capitale, notamment dédiés à l'agriculture urbaine. Ces 33 sites ont été choisis selon plusieurs critères principaux : que les toits et murs disposent d'une portance robuste, qu'ils soient relativement faciles d'accès et sécurisés, et que les surfaces à végétaliser ne soient pas inférieures à 400 m² d'un seul tenant (notamment pour en faire des opportunités de végétalisation susceptibles d'intéresser un grand nombre d'acteurs).

Les porteurs de projets lauréats se sont ainsi vus donner la possibilité juridique de mener à bien les travaux de végétalisation qu'ils avaient conçus – ils peuvent le faire soit par leurs moyens propres, soit en sous-traitant les travaux à des entreprises du paysage. L'appel à projet ne comprend cependant pas de dotation financière visant à financer la réalisation des projets – ces derniers sont ainsi portés soit par des associations, soit par des entreprises désireuses de renforcer leurs démarches RSE²⁷ et/ou de développer une vitrine de leur savoir-faire.

Les lauréats de l'appel à projet ont été annoncés officiellement le 3 novembre 2016, et les travaux prévus sur les 33 sites (pour un total de 5,5 ha de nouveaux espaces végétalisés) seront déployés en 2017 (22 sites), 2018 (9 sites) et 2019 (2 sites). Au total, la Ville de Paris ambitionne de créer 5,5 ha d'espaces végétalisés sur les 33 sites, lesquels produiront environ 425 000 kg de fruits et légumes chaque année et engendreront une création d'emplois estimée à 120 ETP.

La Ville de Paris compte relancer cette démarche en 2017, les modalités pratiques de ce nouvel appel à projets restant cependant à définir (il est notamment question de faire en sorte que les projets soient encore davantage centrés sur l'agriculture urbaine).

De nouvelles modalités de végétalisation : initiatives innovantes d'aménagement de la Ville de Paris

Parallèlement aux deux appels à projets innovants présentés ci-dessus, la Ville de Paris mène un autre projet d'envergure visant à davantage végétaliser l'espace urbain parisien : la réhabilitation de la Petite Ceinture.

Projet de réhabilitation de la Petite Ceinture

La Petite Ceinture constitue une emprise ferroviaire longue de 32 km, représentant une surface totale de 60 ha, dont 40% est occupé par des tunnels ou des tranchées couvertes. La gestion d'environ deux tiers de ces emprises ferroviaires a été transférée de la SNCF à la Ville de Paris. Dix kilomètres de voies restent gérés par la SNCF, dont 5 km sont toujours exploités (RER C).

²⁷ RSE : Responsabilité Sociale et Environnementale

C'est justement la cessation de l'exploitation de certaines installations ferroviaires qui a permis le développement de la végétation sur une large portion de la Petite Ceinture. La SCNF avait confié la gestion des espaces végétalisés sur ces emprises à quatre associations d'insertion. La Ville de Paris observe aujourd'hui que le patrimoine arboricole de la Petite Ceinture devra faire l'objet d'un travail de sécurisation afin de créer des conditions propices à l'ouverture des emprises ferroviaires au grand public. Ce travail de sécurisation du patrimoine arboricole est l'un des objectifs principaux du projet de réhabilitation de la Petite Ceinture.

Avec un budget global de 20 M€, la Ville de Paris souhaite en effet faire de la Petite Ceinture un « poumon vert spontané », un nouvel espace naturel urbain que les Parisiens pourraient investir collectivement. Cet espace naturel sera géré *a minima*, selon des modes d'entretien légers, avec le double objectif de garantir la sécurité des usagers du site, et de préserver autant que faire se peut le cours des processus naturels.

Ces travaux d'aménagement de la Petite Ceinture, qui consisteront principalement en des interventions d'élagage et de bucheronnage, seront parfois réalisés en régie ou, plus souvent, par le biais de marchés publics. Par ailleurs, un marché public (marché à bons de commande sur trois ans) est en cours de passation pour la réalisation de prestations intellectuelles visant à accompagner la démarche participative qui permettra de créer neuf « stations » sur la Petite Ceinture, où les citoyens pourront co-élaborer les nouveaux usages de ces espaces. Les citoyens seront ainsi notamment épaulés d'architectes, de sociologues et de paysagistes afin d'inventer collectivement de nouvelles manières de faire de cet espace naturel spontané un espace social vivant.

Une fois les « stations » mises en place, la gestion des espaces naturels de la Petite Ceinture sera assurée par des jardiniers/élagueurs/bucherons (en régie ou de manière externalisée), par des acteurs de l'insertion et de l'économie sociale et solidaire, ainsi que par des particuliers. Cette gestion permettra notamment d'assurer la continuité des chemins de promenade entre les stations.

Végétaliser l'espace urbain collectivement : le permis de végétaliser

La Ville de Paris a lancé, le 30 juin 2015, le dispositif du « permis de végétaliser l'espace public ». S'il ne constitue pas directement une opportunité de marché pour les entreprises du paysage, ce dispositif est intéressant en ce qu'il vise à encourager la végétalisation de Paris en autorisant les habitants à investir l'espace public pour leurs plantations. Le permis est délivré pour une période de 3 ans aux citoyens qui s'engagent à utiliser des plantes locales et mellifères, ne pas utiliser de pesticides et garantir l'entretien des plantations.

Ce permis de végétaliser remet en question le rapport des citoyens avec la végétalisation de l'espace public – les entreprises du paysage pourraient s'investir dans cette nouvelle réflexion collective afin de développer de nouveaux types de services de création ou d'entretien d'espaces végétalisés.

1.2. Présentation des objectifs et des dynamiques de création d'espaces verts dans le cadre de la dynamique du Grand Paris

1.2.1. Travaux du Grand Paris Express

La Société du Grand Paris (SGP) est l'établissement public créé par l'État dont la mission est de piloter le déploiement et le financement du Grand Paris Express. Elle assure la construction des infrastructures qui composent le réseau et l'acquisition des matériels roulants qui le parcourront. Elle peut également être amenée à conduire des opérations d'aménagement et de construction sur les territoires de communes concernées par le Grand Paris Express.

Les travaux du Grand Paris Express prévoient la création de 200 km de lignes, dont 90% en réseau souterrain, ainsi que de 68 nouvelles gares et de 7 sites de maintenance et postes de commandement. Les nouvelles lignes du réseau du Grand Paris Express seront mises en service progressivement : dès 2019 pour la prolongation de la ligne 14 et jusqu'à 2030 pour les derniers tronçons des lignes 15, 16, 17 et 18.

Végétalisation des gares du Grand Paris Express

La SGP est le maître d'œuvre des travaux du Grand Paris Express, elle a donc vocation à concevoir, réaliser et financer les travaux. La conception technique des infrastructures s'appuie également sur des consortia de maîtres d'œuvres, pour chaque tronçon de ligne. Ce sont notamment ces maîtres d'œuvre qui ont la charge, sous l'autorité de la SGP, de concevoir les 68 nouvelles gares en prenant en compte leur performance environnementale, notamment du point de vue de leur intégration paysagère. Une stratégie environnementale a d'ailleurs été définie par la Direction de l'ingénierie environnementale de la SGP, laquelle a également la charge de porter cette stratégie, notamment auprès des maîtres d'œuvre. Cette stratégie est notamment formalisée par un document d'orientations de conception concernant l'intégration du végétal aux nouvelles gares, lequel fournit des indications sur l'intégration du végétal à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des gares (bâti et proximité directe). La création de ces 68 nouvelles gares constitue donc une véritable opportunité de création de nouveaux espaces du fait des travaux qui seront nécessaires pour l'aménagement des nouvelles gares et leur insertion dans le tissu urbain et paysager.

Intégration du végétal dans les quartiers de gare

Au sein de la SGP, des comités de pôle ont été mis en œuvre autour de chaque projet de création de gare, réunissant notamment les élus locaux, le Stif, la RATP (le cas échéant) et la SGP (signature d'une Convention pluri-partite). Ces instances de concertation locale visent à favoriser l'intermodalité dans les futures gares du Grand Paris Express. Les projets d'aménagement attachés directement aux futures gares (tels que les projets de création d'espaces verts accompagnant les sites) pourront être discutés dans ces instances. Les travaux de ces comités seront restitués au sein d'études de pôles, qui sont actuellement en cours de déploiement. Ces études de pôles (financées par la SGP et d'une durée d'environ deux ans – les dernières études de pôle ont été lancées fin 2016) ont vocation à préfigurer les modalités d'aménagement de l'espace public dans les quartiers de gares (800m autour des gares) et d'intermodalité. Si le végétal devrait avoir une place forte dans les stratégies d'aménagement, il est encore trop tôt pour en déterminer les contours précis²⁸.

La SGP a également mis en place un dispositif nommé l'« Atelier des Places du Grand Paris Express », dont le rôle est d'encadrer et de piloter le suivi général des Comités de pôle. Cet atelier vise ainsi à enrichir et le cas échéant à réorienter les réflexions déjà engagées par la SGP tout en rassemblant les différents partenaires autour d'une identité / culture commune des espaces publics. Des orientations de conception relatives au végétal pourraient également être définies dans ce cadre, sur le modèle de ce qui a été proposé pour la conception des gares.

Compensation environnementale

Les espaces naturels impactés par l'implantation d'une base chantier ou par les travaux de construction des ouvrages annexes, feront l'objet par la SGP de mesures compensatoires permettant la requalification des sites. Les mesures compensatoires sont prévues avec l'Office National des Forêts (ONF) lorsque les sites impactés sont des espaces boisés, ou avec l'Agence des Espaces Verts (AEV) pour les sites naturels.

Les défrichements de boisements les plus importants sont pour l'heure rencontrés pour les travaux de la gare de Noisy-Champs (environ 6,9 ha de défrichement, le site le plus touché étant le boisement de Noisy-Champs).

1.2.2. Compétences et actions portées par la Métropole du Grand Paris

La Métropole du Grand Paris, créée le 1^{er} Janvier 2016, est un établissement public de coopération intercommunale. La Métropole du Grand Paris exerce quatre compétences obligatoires, qui lui sont transférées de manière progressive de 2016 à 2018, dont notamment :

²⁸ Source : Entretien réalisé avec la Société du Grand Paris.

- Le développement économique, social et culturel, la protection et mise en valeur de l'environnement et la politique du cadre de vie²⁹ au 1^{er} janvier 2016 ;
- L'aménagement de l'espace métropolitain et la politique locale de l'habitat au 1^{er} janvier 2017.

En matière d'aménagement de l'espace métropolitain, la MGP est plus particulièrement en charge des « **actions de valorisation du patrimoine naturel et paysager** ». Par ailleurs, l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (Scot), et du programme local de l'habitat relèvent de la compétence de la seule Métropole. La compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI), directement liée à la restauration des espaces naturels aquatiques, deviendra également une compétence métropolitaine au 1^{er} janvier 2018.

En ce qui concerne la valorisation du patrimoine naturel et paysager, la Métropole du Grand Paris est active à la fois sur le plan de la création de nouveaux espaces verts, ainsi que sur celui de la reconversion – ou de la transformation temporaire – d'espaces existants non-végétalisés. La MGP a par exemple l'ambition de créer un « **Fonds Nature** » visant à participer au financement de la création d'espaces verts. Ce fonds, dont la dotation reste à déterminer, sera alimenté par le Fonds d'investissement métropolitain.

La MGP affiche également un intérêt marqué pour la restauration / requalification de friches urbaines. Fortement sollicitée par les communes sur cet enjeu, la MGP s'est également vue proposer de nombreux terrains de ce type par les communes en vue de leur mise à disposition dans le cadre de l'appel à projets « Inventons la métropole du Grand Paris » (cf. *infra*).

En outre, la MGP souhaite promouvoir des démarches d'urbanisme transitoire en mettant à profit les périodes – pouvant durer plusieurs années – qui précèdent la concrétisation des projets d'aménagement. Ainsi, la MGP souhaite mettre ces terrains à disposition des riverains et d'associations pour qu'ils puissent accueillir des projets artistiques, de développement de l'économie sociale et solidaire, ou de promotion de la nature en ville. Ces projets transitoires peuvent largement contribuer à la vitalité de la vie urbaine et constituent autant d'opportunités de création d'espaces verts temporaires.

Par ailleurs, la MGP souhaiterait lancer une étude de faisabilité concernant la végétalisation des autoroutes franciliennes, laquelle s'articulerait autour de deux axes principaux³⁰ :

- La qualification des opportunités associées à une telle démarche, notamment en termes de gestion des eaux pluviales, de mitigation des pollutions atmosphériques, de développement de réservoirs de biodiversité et de restauration des continuités écologiques, ou encore d'amélioration du cadre de vie des riverains ;
- La qualification des contraintes potentiellement associées à une telle démarche, le cas échéant en termes de sécurité, d'entretien des espaces végétalisés (ramassage des feuilles, élagage, etc.).

Enfin, la MGP est également active sur le plan de l'animation de réseaux d'acteurs participant à la valorisation du patrimoine naturel et paysager sur son territoire. La Métropole du Grand Paris a notamment organisé un colloque en mai 2017 sur **le rôle de la nature dans les stratégies de résilience**, en partenariat avec Natureparif.

1.2.3. Appels à projets urbains innovants

Appel à projets « Inventons la Métropole du Grand Paris »

L'appel à projets « Inventons la Métropole du Grand Paris » vise à **sélectionner des projets urbains** en vue de leur réalisation à court terme dans le cadre d'un **transfert de droits**.

²⁹ La MGP a en charge, avant le 31 décembre 2017, l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie. A partir du 1^{er} janvier 2018, la Métropole traitera de la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations.

³⁰ Entretien avec Daniel BREUILLER, Vice-Président délégué à la mise en valeur du Patrimoine naturel et paysager et à la Politique de la nature, Métropole du Grand Paris

420 groupements d'entreprises ont déposé un dossier sur un des **59 sites** de l'appel à projets. Il est prévu que la sélection des candidats se déroule en deux phases, telles que présentées ci-dessous.

- **Phase 1** : 59 jurys ont choisi 3 groupements par site après examen des dossiers en février 2017. Ces groupements, autorisés à déposer une offre en vue de la sélection d'un projet par site, ont été annoncés début mars 2017 ;
- **Phase 2** : Sélection d'un candidat pour chaque site. Les lauréats devraient être annoncés au cours du second semestre 2017.

Les candidats retenus pour chacun des sites mis à disposition peuvent solliciter des financements auprès de plusieurs partenaires de l'appel à projets « Inventons la Métropole du Grand Paris ». Parmi ces bailleurs potentiels figurent notamment le Programme d'investissements d'avenir et le groupe Caisse des Dépôts, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (qui financera des projets permettant de réduire les volumes d'eau collectés aux réseaux en cas de précipitation sur une base de 18 €/m² à 30 €/m² en fonction de l'effort de désimperméabilisation), ainsi qu'Action Logement (acteur du logement social et organisme chargé de gérer la Participation des Employeurs à l'Effort de Construction, qui concourra à hauteur de 80 M€ au financement de l'appel à projets).

L'appel à projet « Inventons la Métropole du Grand Paris » est un appel à projets innovants et, à ce titre, les orientations de l'appel à projet stipulent que l'innovation est particulièrement attendue dans les domaines suivants : urbanisme, construction, architecture, développement économique-commercial-touristique-artisanal, transition énergétique-défi climatique et qualité environnementale (dont **développement de la nature en ville**), innovation sociale et citoyenne, culture et sport, mobilité-multimodalité-logistique, et numérique.

Si les cahiers des charges formalisés par les collectivités territoriales mettant à disposition des sites dans le cadre de cet appel à projets sont résolument ouverts, les thématiques liées au développement des espaces verts, à l'intégration de la nature en ville et à l'agriculture urbaine ont été fléchées *via* certaines pistes d'innovation inscrites dans les fiches de présentation des sites. Par exemple :

- Montreuil - Reconversion de l'usine EIF (abords Murs à pêches) – Pistes d'innovation : « *Mixité des activités économiques, nouveaux usages patrimoniaux, culturels, agricoles ; **Méthodes de dépollution innovantes**, etc.* »
- Morangis (Essonnes) – Terrain de 10 900 m², actuellement en friche - Extrait de la présentation du site, sur le site web de l'appel à projet : « *L'enjeu pour les candidats sur cet espace sera de **réimplanter une agriculture urbaine et maraîchère** qui constituera une formidable opportunité nourricière pour le territoire et contribuera à la réduction de son empreinte écologique* ».

Il est par ailleurs à noter que la végétalisation du bâti et l'agriculture urbaine constituent des tendances fortes, qui ont été intégrés dans de nombreux projets parmi les 420 dossiers déposés.

Appel à projets « Réinventer la Seine »

Cet appel à projets organisé par la Mairie de Paris, la Métropole Rouen Normandie, la Communauté d'Agglomération du Havre, HAROPA³¹ et l'Etat propose à des architectes, des entrepreneurs et des artistes de repenser de manière innovante 41 sites répartis tout au long de l'Axe Seine. Ces sites aux caractéristiques diverses sont regroupés en quatre catégories :

- *Sur l'eau* – aménagement de ports, de canaux, etc. ;
- *Bâtiment* – anciens bâtiments industriels, infrastructures urbaines, etc. ;
- *Terrain* – emprises portuaires, éco-quartiers, etc. ;
- *Ouvrage* – tunnels, passerelles, etc.

L'appel à projets « Réinventer la Seine » a été lancé le 14 mars 2016 et est structuré en deux vagues successives : la phase opérationnelle pour la première vague a été lancée en mai 2016 ; le lancement de la phase opérationnelle de la deuxième vague est quant à lui prévu au printemps 2017.

³¹ HAROPA est l'ensemble portuaire de l'axe Seine réunissant les ports du Havre, de Rouen et de Paris.

Le règlement de l'appel à projets insiste sur le rôle de l'axe Seine en tant que **corridor biologique** et présente **la préservation et la mise en valeur des fonctions écologiques et paysagères du fleuve** comme l'un des objectifs de « Réinventer la Seine ». Les aménagements qui seront effectués sur les 21 sites franciliens de cet appel à projets constituent ainsi des opportunités de marché potentiellement intéressantes et innovantes pour les entreprises du paysage d'Île-de-France (les projets étant financés par des investisseurs privés ayant bénéficié d'un transfert de droits pour opérer sur les sites de l'appel à projet, avec éventuellement un soutien financier de la Caisse des Dépôts).

2. Etudes de cas approfondies de 15 projets identifiés comme structurants

Afin de compléter les résultats de la consultation en ligne, d'apporter de nouveaux éléments et d'approfondir l'analyse, Nomadéis et Menway Carrières ont formalisé des études de cas concernant 15 projets identifiés comme structurants. Ces études de cas présentent pour chacun des projets identifiés les éléments suivants :

- Présentation de l'opération et de son contexte de mise en œuvre ;
- Principaux acteurs mobilisés ;
- Identification de la part de travaux dédiés aux aménagements paysagers, identification du type de travaux et du volume de marché associé pour les entreprises du paysage ;
- Le cas échéant, analyse des exigences spécifiques associées au marché ;
- Précisions relatives aux modalités de passation de marché envisagées par les donneurs d'ordre ;
- Etc.

Pour le choix des 15 projets ayant fait l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre d'une monographie, la **priorité a été donnée à des projets pouvant donner lieu à des marchés concrets** pour les entreprises du paysage à court-moyen terme. Certains marchés déjà réalisés ont également été retenus pour faire l'objet d'une analyse, les retours d'expériences pouvant également être porteurs d'enseignement pour les entreprises.

Tableau 4. Liste des 15 projets ayant fait l'objet d'une monographie détaillée

| N° | Projet | Description | Périmètre Grand Paris |
|----|--|--|-----------------------|
| 1 | Compensations de la ligne 15 Sud, dont végétalisation de la toiture du Site de Maintenance et de Remisage de Champigny-sur-Marne | La végétalisation de la toiture du SMR de Champigny est envisagée, sur une superficie totale de 1,6 hectares, au titre des compensations écologiques des travaux de la ligne 15. La mesure consiste à créer des habitats favorables aux espèces impactées. | Oui |
| 2 | Gare de Saint Denis Pleyel (Ligne 16) | Végétalisation de la gare et de ses abords directs (à qualifier) | Oui |
| 3 | Gare de La Courneuve (Ligne 17) | Végétalisation de la gare et de ses abords directs (à qualifier) | Oui |
| 4 | Triangle de Gonesse | Aménagement d'un nouveau quartier de 280 hectares, autour du futur pôle gare Triangle de Gonesse, constitué par la gare du Grand Paris Express et celle du RER D. | Oui |
| 5 | Eco-quartier du Fort d'Aubervilliers | Ce projet prévoit de transformer une friche urbaine de 36 ha en un quartier mixte. Un contrat d'intérêt national (CIN) pour le Fort d'Aubervilliers a été signé le 12 janvier 2017. | Oui |
| 6 | La Rose de Cherbourg | L'EPADESA aménage 5 ha d'espaces publics pour transformer un nœud autoroutier en un jardin suspendu de 1,3 ha comprenant une place, un parc, des commerces, des bureaux et des logements pour les étudiants et les chercheurs. | Oui |

| | | | |
|----|---|---|-----|
| 7 | Jardin Argenté – ZAC de Moulon (Paris Saclay) | Le Jardin Argenté est l'un des espaces publics majeurs du campus urbain Paris-Saclay. Les travaux d'aménagement se dérouleront à l'été 2016, pour une livraison prévue mi-2017. | Oui |
| 8 | Liaison multimodale Vitry-sur-Seine / Alfortville | Le projet a pour but de créer un franchissement multimodal Est-Ouest au-dessus des voies RER et de la Seine à Vitry-sur-Seine. | Oui |
| 9 | Parc des Hauteurs (Bagnolet, Montreuil) | Projet porté par le territoire « Est Ensemble » de la Métropole du Grand Paris, et accompagné par l'IAU - Extension du parc sur 85 ha environ | Oui |
| 10 | Campus Universitaire Condorcet | Création d'un campus universitaire s'étalant sur 7,5 ha, comprenant de nombreux espaces verts et 5 000 m ² de toitures végétalisées. | Oui |
| 11 | Chapelle International | Le projet Chapelle International s'inscrit dans le cadre des Grand Projets de Rénovation Urbaine de la Ville de Paris (GPRU Paris Nord-Est). Il a pour objet la rénovation d'un ancien site ferroviaire (ancienne gare de fret international de la Porte de la Chapelle) et la création d'un nouveau quartier urbain mixte (logistique, commerces, logements, école, crèche, etc.). | Non |
| 12 | Projet Balcon Vert | Le projet « Balcon Vert » a pour but d'optimiser les liaisons entre le quartier de la gare de l'Est et de la gare du Nord à travers le réaménagement de la rue d'Alsace, tout en créant pour les riverains un lieu de promenade et de détente par la création d'un espace vert. | Non |
| 13 | Projet Flore urbaine Plein Air | Projet lauréat de l'appel à projet « Les Parisculteurs ». | Non |
| 14 | Projet de modernisation du Parc des expositions de la Porte de Versailles | Création de 70 000 m ² d'espaces verts dont 52 000 m ² de toitures végétalisées, ainsi que d'une « lisière végétale » de 1,7 km. | Non |
| 15 | Éco-quartier fluvial de l'Île-Saint-Denis | Cet éco-quartier fluvial vise à assurer la mixité fonctionnelle de L'Île-Saint-Denis, tout en favorisant le développement d'espaces verts. | Non |

Les monographies projets sont disponibles en Annexe 5.

Partie 3 - Scénario prospectif à horizon 10 ans

Cette troisième partie vise à élaborer un scénario prospectif à horizon 10 ans, permettant d'évaluer la trajectoire prospective de développement de l'activité de la filière Paysage en tenant compte de la concrétisation des projets du Grand Paris, et d'en déduire les besoins théoriques en emplois et en recrutement.

1. Définition de deux dynamiques de développement

L'exercice prospectif à horizon 10 ans a consisté à analyser de façon progressive et cumulative deux dynamiques de développement du marché :

1. **Développement tendanciel du marché (« fil de l'eau »).** Cette dynamique correspond au développement naturel du marché, en tenant compte également des projets structurants portés la Ville de Paris (stratégie de végétalisation et intégration d'espaces verts dans les principaux projets d'aménagement qui seront livrés à horizon 10 ans).

Le choix d'intégrer les projets portés par la Ville de Paris à ce scénario se justifie par deux éléments :

- Paris fonctionne vraisemblablement comme un « laboratoire » pour ce qui sera fait demain à l'échelle de la Métropole (cf. Appels à projets, marchés...) ;
 - La Ville de Paris est de plus en plus sollicitée par d'autres collectivités (Ile-de-France, France, international) pour des retours d'expériences sur ses approches / projets innovants.
2. **Activité supplémentaire liée aux travaux du Grand Paris.** Cette dynamique prend en compte la concrétisation des principaux projets d'aménagement publics qui seront livrés à horizon 10 ans dans le périmètre du Grand Paris (i.e. projets d'aménagement publics portés à l'échelle des 63 communes accueillant les gares nouvelles du Grand Paris Express).

Le Tableau 5 présente les travaux pris en compte dans le cadre de ces deux scénarios prospectifs, en distinguant les travaux relevant de la création et de l'entretien d'espaces verts.

Tableau 5. Travaux pris en compte pour l'élaboration des scénarios prospectifs

| | Activités | |
|--|--|---|
| | Création d'espaces verts | Entretien d'espaces verts |
| Développement tendanciel du marché | <ul style="list-style-type: none">- Activité de création d'espaces verts en prolongement de la dynamique observée rétrospectivement ;- Intégration des espaces verts dans les projets d'aménagement publics parisiens qui seront livrés à horizon 10 ans. | <ul style="list-style-type: none">- Activité d'entretien d'espaces verts en prolongement de la dynamique observée rétrospectivement ;- Activité d'entretien des espaces verts nouvellement créés dans le cadre des projets d'aménagement publics parisiens qui seront livrés à horizon 10 ans. |
| Activité supplémentaire liée aux travaux du Grand Paris | <ul style="list-style-type: none">- Intégration des espaces verts dans les principaux projets d'aménagement publics qui seront livrés à horizon 10 ans dans le périmètre du Grand Paris. | <ul style="list-style-type: none">- Activité d'entretien des espaces verts nouvellement créés dans le cadre des projets d'aménagement publics qui seront livrés à horizon 10 ans dans le périmètre du Grand Paris. |

Concernant les gares du Grand Paris Express, les hypothèses suivantes ont été posées afin d'évaluer la superficie d'espaces verts qui devrait être créée :

- **Toitures des gares** : La végétalisation des toitures des gares a été supposée négligeable (en lien avec les recommandations de conception paysagère formulées par la Société du Grand Paris³²) ;
- **Abords des gares** : Les projets structurants de création d'espaces verts aux abords des gares sont principalement réalisés dans le cadre de projets immobiliers connexes (ZAC, programmes de renouvellement urbains, etc.). Ces derniers, pour la plupart inclus dans la base de recensement des principaux projets d'aménagement exploitée dans le cadre de l'étude (cf. infra), ont ainsi été pris en compte dans l'évaluation. La végétalisation des parvis de gare n'a toutefois pas pu faire l'objet d'une quantification, les projets étant encore trop en amont dans la phase de conception.

2. Hypothèses du modèle prospectif

2.1. Estimation de la superficie d'espaces verts qui devraient être créés à horizon 10 ans

La prospective prend comme variable essentielle **la superficie des espaces verts qui devraient être créés à horizon 10 ans** (dans le cadre et hors cadre des travaux du Grand Paris *stricto sensu*).

Cette analyse s'est fondée sur :

- **L'exploitation de deux bases de données** : (1) la base de recensement des principaux projets d'aménagement franciliens animée par l'Institut d'Architecture et d'Urbanisme (IAU) d'une part ; et (2) la base de recensement des emprises d'équipements liées aux espaces verts publics animée par l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR) d'autre part. Ces bases de données sont présentées en Tableau 6 ;
- **La réalisation d'une consultation auprès des 63 communes accueillant des gares nouvelles du Grand Paris Express** (dont les adjoints aux mairies d'arrondissement de la Ville de Paris en charge des espaces verts / conseillers d'arrondissements) et **40 établissements publics d'aménagement**. Ces interlocuteurs ont notamment été interrogés sur la superficie d'espaces verts qui devraient être créés dans le cadre des projets d'aménagement portés / prévus à l'échelle de leur commune à horizon 10 ans³³ ;
- **La réalisation de recherches bibliographiques complémentaires**, visant à chiffrer la superficie prévisionnelle de création d'espaces verts de certains projets d'envergure identifiés dans la base animée par l'IAU (zones d'aménagement concerté, projets de renouvellement urbain, etc.)

³² Source : Entretien réalisé auprès de la Société du Grand Paris.

³³ La cible et le questionnaire de cette consultation sont présentés de manière détaillée dans le chapitre présentant la méthodologie de l'étude.

Tableau 6. Présentation des deux bases de données mobilisées dans le cadre de l'étude

| Base | Base de recensement des principaux projets d'aménagement | Base de recensement des emprises d'équipements liées aux espaces verts publics |
|----------------------------|--|---|
| Opérateur | Institut d'Architecture et d'Urbanisme (IAU) Ile-de-France | APUR – Atelier Parisien d'Urbanisme |
| Périmètre | Ile-de-France <i>Restriction réalisée aux projets portés à l'échelle des 63 communes accueillant les gares nouvelles du Grand Paris Express (dont l'ensemble des projets parisiens).</i> | Ile-de-France <i>Restriction réalisée aux projets portés à l'échelle des 63 communes accueillant les gares nouvelles du Grand Paris Express (dont l'ensemble des projets parisiens).</i> |
| Données disponibles | Base de recensement des projets d'aménagement au format Excel Données renseignées : <ul style="list-style-type: none"> • Nom du projet ; • Commune d'implantation ; • Donneur d'ordre / Aménageur ; • Vocation dominante ; • Date de lancement du projet ; • Date de début des travaux ; • Date de livraison finale ; • Superficie d'espaces verts envisagée ; • Etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Données SIG des espaces publics en projet dont les espaces verts publics en projet |

Cette analyse croisée a permis de quantifier les superficies d'espaces verts qui devraient être créées dans **58 projets d'aménagement** (dont 22 projets portés à l'échelle de la ville de Paris) sur les 390 principaux projets identifiés par l'IAU à l'échelle du périmètre d'analyse.

Afin de quantifier les superficies d'espaces verts qui devraient être créées à l'échelle des 328 projets pour lesquels cette donnée n'était pas disponible, une extrapolation a été réalisée en fixant des hypothèses par classes de projets, définies selon deux variables :

- **L'emprise totale du projet au sol** (trois classes ont été définies : moins de 10 hectares ; entre 10 et 50 hectares et plus de 50 hectares) ;
- **La densité de population de la commune d'implantation du projet** (inférieure ou supérieure à 10 000 habitants / km²), cette variable ayant montré avoir une influence sur la superficie d'espaces verts effectivement créée sur la base de l'analyse des 71 projets pour lesquels cette quantification était disponible.

Lorsque cette information n'était pas disponible (ce qui s'est avéré être le cas pour 228 projets), une hypothèse complémentaire a été fixée sur la date de livraison des projets : pour chaque catégorie de projets préalablement définie, il a été supposé que 40% des projets pour lesquels la date de livraison n'était pas connue pourraient se concrétiser sur la période 2018 – 2022, les 60% de projets restants l'étant sur la période 2023-2027.

Avertissement

Faute d'une connaissance précise de la date de livraison des principaux projets d'aménagement franciliens, la superficie d'espaces verts qui devrait être créée à horizon 10 ans a été estimée par périodes de cinq ans : 2018 – 2022 ; 2023 – 2027.

L'estimation des superficies d'espaces verts qui devraient être créés à horizon à l'échelle des 390 principaux projets identifiés par l'IAU à l'échelle du périmètre d'analyse est présentée en Tableau 7.

Tableau 7. Estimation des superficies d'espaces verts qui devraient être créées à horizon 10 ans

Ile-de-France, Superficie d'espaces verts (hectares), source : projection Nomadéis

| | 2017 | 2018 - 2022 | 2023-2027 |
|----------------|--------------|-------------|-----------|
| Ville de Paris | 5 | 48 | 30 |
| Grand Paris | 174 | 1 301 | 1 275 |
| Total | 179 | 1 350 | 1 305 |
| | 2 834 | | |

Cette analyse ayant permis d'obtenir une estimation globale de la superficie d'espaces verts qui pourrait être créée, une hypothèse a été définie en comité de pilotage afin de répartir cette superficie entre **deux principales catégories d'espaces verts** (sur la base d'une analyse rétrospective des superficies d'espaces verts publics créés dans les années passées) :

1. Les parcs, jardins et autres types d'espaces verts (bandes végétalisées, terrains de sport, etc.) ;
2. Les toitures végétalisées.

Ces deux catégories d'espaces verts ont été définies pour être suffisamment homogènes, tant en termes (1) de chiffres d'affaires engendré par la création / l'entretien de ces surfaces ; (2) de l'intensité en emplois des activités de création / entretien de ces espaces.

En concertation avec le Comité de Pilotage, il a ainsi été estimé que **la création d'un hectare d'espaces verts** devrait se traduire en moyenne par :

- La création de **parcs, jardins et autres types d'espaces verts** (bandes végétalisées, terrains de sport, etc.) sur **90% à 95%** de la superficie nouvellement créée ;
- La création de **toitures végétalisées** sur **5 à 10%** de la superficie nouvellement créée.

Ces estimations ont conduit à la définition de **deux scénarios de développement de marché** :

- **Scénario 1** : un scénario de **faible développement des toitures végétalisées** (création de 95% de parcs, jardins et autres types d'espaces verts et de 5% de toitures végétalisées) ;
- **Scénario 2** : un scénario de **fort développement des toitures végétalisées** (création de 90% de parcs, jardins et autres types d'espaces verts et de 10% de toitures végétalisées).

2.2. Estimation de la part des marchés qui devraient être délégués à des prestataires externes

La création et l'entretien des projets d'espaces verts qui devraient se concrétiser dans les années à venir ne seront pas délégués entièrement à des entreprises du paysage, et une part de ces travaux pourront être réalisés par les collectivités en régie, *via* leurs services espaces verts. Une hypothèse a ainsi été validée avec les entrepreneurs du paysage membres du Comité de Pilotage sur **la part des marchés de création / entretien d'espaces verts qui pourrait effectivement être déléguée à des prestataires externes** :

- **Création d'espaces verts** : il est supposé dans le cadre de cette étude que **l'ensemble des marchés de création d'espaces verts** devrait être déléguée à des prestataires externes (hors marchés portés par la Ville de Paris, pour lesquels la part de marchés de création d'espaces verts déléguée à des prestataires externes a été **estimée à 30%**, la commune s'inscrivant depuis le début de la mandature dans une dynamique de ré-internalisation des prestations de création d'espaces verts) ;
- **Entretien d'espaces verts** : il est supposé dans le cadre de cette étude que **60% des marchés d'entretien** devraient être délégués à des prestataires externes, la tendance observée au cours des dernières années étant par ailleurs à l'augmentation de cette part.

2.3. Estimation de la part des marchés qui pourraient être captés par les entreprises du paysage

Pour les marchés délégués à des prestataires externes, les entreprises du paysage seront mises en concurrence avec d'autres types de structures (étanchéistes, SIAE, *start up* innovantes sur le marché de l'agriculture urbaine, etc.). Une 3^{ème} hypothèse a ainsi été définie sur les volumes de marchés qui pourraient effectivement être captés par les entreprises du paysage :

- Marchés de création / entretien de **parcs, jardins et autres types d'espaces verts** (bandes végétalisées, terrains de sport, etc.) : environ **80% des marchés** sont captés par les entreprises du paysage à l'heure actuelle, et cette part devrait **rester stable** au cours des dix ans à venir ;
- Marchés de création / entretien des **toitures végétalisées** : environ **15% des marchés** en moyenne sont captés par les entreprises du paysage à l'heure actuelle, et cette part pourrait **atteindre 45% dans les dix ans à venir**, en lien avec un positionnement proactif de la profession pour se positionner sur ces marchés.

2.4. Estimation du chiffre d'affaires engendré par la création / l'entretien des espaces verts nouvellement créés

Avertissement

La présente étude n'ayant pas vocation à mener une analyse approfondie du coût global de la création ou de l'entretien de l'ensemble des catégories d'espaces verts, l'approche adoptée est nécessairement simplificatrice. Afin de respecter les contraintes propres à cette étude, il a été privilégié le fait de raisonner à l'échelle d'un mètre carré d'espace vert fictif, intégrant une part d'engazonnement et une part de création de massifs arbustifs et fleuris, et caractérisé par un entretien de classe intermédiaire (cf. infra pour plus de précisions).

Les hypothèses relatives au coût moyen de création / entretien d'espaces verts ont été co-construites avec les entreprises du paysage membres du Comité de Pilotage de cette étude. Ces hypothèses ont été croisées avec les résultats de deux études menées par les communes d'Orléans³⁴ et de Perpignan³⁵, qui ont défini des indicateurs du coût global d'entretien de plusieurs catégories d'espaces verts (gazons, prairies, zones minérales enherbées, etc.), en distinguant notamment différentes classes d'entretien (définies en fonction de la fréquence d'entretien, de la nature des prestations réalisées, etc.).

Il est à noter que Natureparif et l'Agence régionale pour la biodiversité en Île-de-France, en partenariat avec AgroParisTech, portent actuellement une étude dédiée à la comparaison du coût global d'infrastructures ou d'aménagements dits « gris », c'est-à-dire très intenses en temps, technologie, composants artificiels, et d'infrastructures dites « vertes », intenses en ingénierie écologique, produisant de nombreux co-bénéfices (soutien à la biodiversité, rafraîchissement des températures, qualité de l'air, esthétique, etc...). Les résultats de ces travaux pourront permettre d'affiner ce modèle d'analyse prospective et les résultats présentés ci-dessous.

Il est enfin à noter que les coûts présentés ci-après ne sont pertinents que dans le cas de marchés publics, les coûts pratiqués sur le marché des particuliers étant sensiblement plus élevés.

Des intervalles de coûts moyens de création / entretien d'espaces verts ont été co-construites avec les entreprises du Paysage. Ces intervalles ont permis d'affiner le modèle prospectif d'évolution du chiffre d'affaires, en distinguant une hypothèse basse (coûts de la borne inférieure de l'intervalle), et une hypothèse haute (coûts de la borne supérieure de l'intervalle).

³⁴ *Analyse du coût global des plantations*, Direction de l'Espace Public et de la Qualité de la Ville de la Ville d'Orléans, Août 2016 ;

³⁵ *Indicateurs de gestion - Evaluation des coûts en espaces verts*, Directeur de l'Environnement de la Ville de Perpignan, 2004.

2.4.1. Parcs, jardins et autres types d'espaces verts

Le coût de création d'un mètre carré d'espace vert, intégrant une part d'engazonnement et une part de création de massifs arbustifs et fleuris, a été estimé à hauteur de **30 à 40 euros** en moyenne. Ce coût est à considérer comme un coût minimum, ce dernier pouvant augmenter fortement en fonction de la composition effective de l'espace vert à créer.

Le coût d'entretien de cette même parcelle type d'un mètre carré a été estimé à **3 à 4 euros par an en moyenne**, pour un entretien de classe intermédiaire (voir encadré).

Encadré 3. La gestion différenciée des espaces verts

De nombreuses villes ont établi une classification de leurs espaces verts avec un nombre de classes pouvant aller de 3 à 8. Cette classification (ou gestion différenciée) vise à adapter la gestion des espaces verts en fonction de leurs caractéristiques et contraintes propres, et des attentes des usagers. Les classifications adoptées passent d'espaces verts à caractère très horticole à des espaces verts plus naturels, chaque classe étant caractérisée par des consignes spécifiques en matière d'entretien (gestion du gazon, du désherbage, du fleurissement, de l'arrosage, de propreté du site, etc.), et des besoins en main d'œuvre.

Le coût d'entretien proposé est ainsi à considérer également comme un minimum, ce dernier pouvant augmenter en fonction de la composition de l'espace vert à entretenir (présence importante de massifs fleuris par exemple), de la classe d'entretien considérée (qui détermine la fréquence et la nature des prestations d'entretien réalisées), des surfaces à entretenir (plus la surface est grande et plus le coût diminue) ou encore de l'accessibilité du site³⁶.

2.4.2. Toitures végétalisées

Concernant les coûts de création des toitures et murs végétalisés, deux cas de figure ont été distingués :

- Les prestations réalisées par des entreprises du bâtiment, pour lesquelles les entreprises du paysage interviennent comme **sous-traitantes** dans 25% des cas environ. Dans ce cas de figure, le coût de création d'un mètre carré de toiture végétalisée a été estimé à **70 à 100 euros en moyenne** ;
- Les prestations réalisées intégralement par les entreprises du paysage. Dans ce cas de figure, le coût de création d'un mètre carré de toiture végétalisée a été estimé à **120 à 150 euros en moyenne**.

Il est à noter que les chiffres présentés ci-dessus sont donnés hors travaux d'étanchéité, étant supposé que les immeubles sont prêts à recevoir des toitures végétalisées au commencement des travaux.

Le coût d'entretien de ces espaces a été estimé comme suit :

- Lorsque les prestations sont réalisées par des entreprises du bâtiment et que les entreprises du paysage interviennent comme sous-traitantes, le coût d'entretien d'un mètre carré de toiture végétalisée a été estimé à **1 à 3 euros en moyenne** ;
- Lorsque les prestations sont réalisées intégralement par les entreprises du paysage, le coût d'entretien d'un mètre carré de toiture végétalisée a été estimé à **4 à 8 euros en moyenne**.

2.5. Estimation de l'intensité en emplois de l'activité de la filière Paysage

Le tableau ci-dessous présente l'intensité économique des emplois établi avec les entreprises du Paysage membres du Comité de Pilotage de l'étude.

³⁶ Source : *Indicateurs de gestion - Evaluation des coûts en espaces verts*, Directeur de l'Environnement de la Ville de Perpignan, 2004.

Tableau 8. Intensité économique des emplois (ETP) dans le secteur du Paysage

Ile-de-France, €HT par ETP, Source : Dires d'experts (entreprises du paysage)

| | Création | Entretien |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Ouvrier | 100 000 € | 60 000 € |
| Chef d'équipe | 400 000 € | 250 000 € |
| Conducteur de travaux | 1 600 000 € | 1 200 000 € |

Cette répartition du chiffre d'affaires par métier est considérée comme constante sur la période 2017 – 2027.

3. Résultats de la scénarisation : estimation de l'évolution du chiffre d'affaires et des besoins supplémentaires en emplois pour chaque dynamique à l'étude

3.1. Le développement tendanciel du marché (« fil de l'eau »)

3.1.1. L'évolution du chiffre d'affaires du secteur Paysage selon le développement tendanciel de marché

Le graphique ci-dessous présente l'évolution récente du chiffre d'affaires des entreprises du Paysage, selon les statistiques fournies par l'UNEP. L'évolution de la part des marchés publics dans le chiffre d'affaires des entreprises du secteur est également présentée.

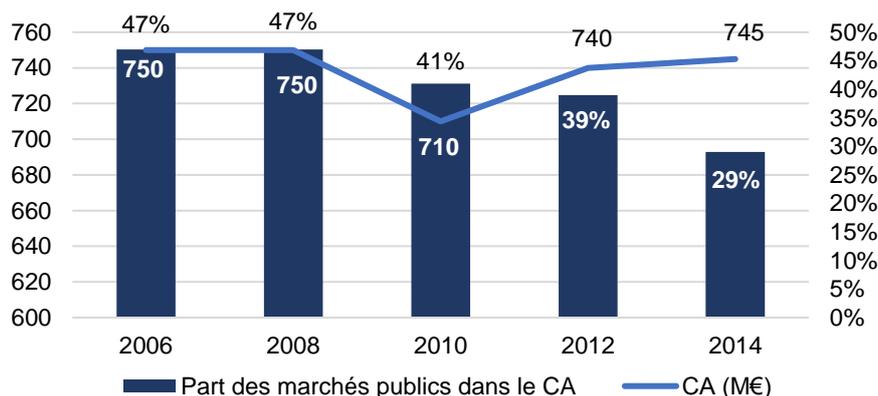


Figure 6. Evolution rétrospective (1) du chiffre d'affaires du secteur du Paysage en Ile-de-France (en M€) ; (2) de la part des marchés publics dans le chiffre d'affaires (Source : UNEP)

Le **taux de croissance annuel moyen du marché** est de -0,07% entre 2006 et 2014. Le taux de croissance annuel moyen de développement naturel du marché du Paysage en Ile-de-France après 2016 est aligné sur ce taux moyen. L'hypothèse retenue dans la projection du chiffre d'affaires est donc conservatrice.

Le scénario de développement tendanciel du marché tient également compte **des projets structurants portés la Ville de Paris** (stratégie de végétalisation et intégration d'espaces verts dans les principaux projets d'aménagement qui seront livrés à horizon 10 ans). Le chiffre d'affaires engendré par ces travaux est ainsi ajouté à la projection de l'évolution naturelle du marché (Tableau 9).

Tableau 9. Evolution du chiffre d'affaires du Paysage en Ile-de-France selon l'évolution tendancielle du marché

Ile-de-France, Chiffre d'affaires (M€), source : projection Nomadéis

| | Rétrospective | | | Prospective | | | | | |
|--|---------------|------|-------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2012 | 2014 | 2016 | 2017 | | 2020 | | 2025 | |
| | | | | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Scénario 1 - Faible développement des toitures | 740 | 745 | 743,9 | 743,8 | 743,9 | 743,3 | 743,9 | 740,8 | 741,4 |
| Scénario 2 - Fort développement des toitures | 740 | 745 | 743,9 | 743,8 | 744,0 | 743,5 | 744,2 | 740,9 | 741,7 |
| <i>Chiffre d'affaire supplémentaire par rapport à la projection de l'évolution naturelle du marché</i> | | | | | | | | | |
| Scénario 1 - Faible développement des toitures | | | | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,3% | 0,2% | 0,3% |
| Scénario 2 - Fort développement des toitures | | | | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,3% | 0,3% | 0,4% |

3.1.2.L'emploi dans une prospective au « fil de l'eau »

Tableau 10. Besoins en emplois supplémentaires pour la réalisation des projets d'aménagement publics parisiens qui seront livrés à horizon 10 ans.

Ile-de-France, besoins d'emplois (emploi / an), source : projection Nomadéis

| Scénario 1 – Faible développement des toitures | 2017 | | 2018-2022 | | 2023 - 2027 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Ouvrier | 4 | 6 | 22 | 29 | 26 | 36 |
| Chef d'équipe | 1 | 1 | 5 | 7 | 6 | 9 |
| Conducteur de travaux | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| TOTAL | 5 | 7 | 28 | 38 | 33 | 47 |
| Scénario 2 - Fort développement des toitures | 2017 | | 2018-2022 | | 2023 - 2027 | |
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Ouvrier | 5 | 7 | 24 | 32 | 28 | 40 |
| Chef d'équipe | 1 | 2 | 6 | 8 | 7 | 10 |
| Conducteur de travaux | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| TOTAL | 6 | 9 | 31 | 42 | 37 | 52 |

3.2. Le scénario « Grand Paris »

3.2.1.Estimation du chiffre d'affaire engendré par les travaux du Grand Paris

Le tableau ci-dessous présente les résultats du scénario prospectif en termes de chiffre d'affaires selon le scénario « Grand Paris ».

Tableau 11. Evolution du chiffre d'affaires du Paysage selon le scénario « Grand Paris »

Ile-de-France, millions d'euros HT par an, source : projection Nomadéis

| Scénario 1 – Faible développement des toitures végétalisées | 2017 | | 2018 - 2022 | | 2023-2027 | |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Création | 42,5 | 56,7 | 66,8 | 88,8 | 66,1 | 87,7 |
| Entretien | 0,0 | 0,0 | 21,5 | 29,5 | 40,6 | 56,1 |
| TOTAL | 42,5 | 56,7 | 88,3 | 118,3 | 106,7 | 143,8 |

| Scénario 2 – Fort développement des toitures végétalisées | 2017 | | 2018 - 2022 | | 2023-2027 | |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Création | 43,3 | 57,7 | 70,0 | 92,8 | 71,2 | 94,0 |
| Entretien | 0,0 | 0,0 | 21,5 | 30,3 | 41,3 | 59,0 |
| TOTAL | 43,3 | 57,7 | 91,4 | 123,1 | 112,5 | 153,0 |

Selon le scénario 1 (faible développement des toitures végétalisées), la hausse du chiffre d'affaires annuel du Paysage en Ile-de-France par rapport au scénario tendanciel est estimée entre 88,3 et 118,3 millions d'euros sur la période 2018 - 2022 et entre 106,7 et 143,8 millions d'euros sur la période 2023-2027.

Cette hausse annuelle est plus conséquente selon le scénario 2 (fort développement des toitures végétalisées), cette dernière étant estimée entre 91,4 et 123,1 millions d'euros sur la période 2018 - 2022 et entre 112,5 et 153,0 millions d'euros sur la période 2023-2027.

Sur la période 2018 – 2022, le chiffre d'affaires supplémentaire engendré par les travaux du Grand Paris est principalement lié aux activités de création (qui représentent plus de 75% du chiffres d'affaires supplémentaire, tous scénarios confondus). On observe un rééquilibrage entre les volumes d'affaires supplémentaires issus des activités de création et d'entretien sur la période 2023-2027, l'activité de création représentant environ 60% (tous scénarios confondus) du chiffre d'affaires supplémentaire engendré sur cette période.

3.2.2. Estimation des besoins supplémentaires en emplois selon la dynamique « Grand Paris »

Les projections de chiffres d'affaires ont permis d'évaluer les besoins en main d'œuvre supplémentaire à partir des hypothèses relatives à l'intensité économique des emplois.

Ainsi, la hausse du chiffre d'affaires présentée à la section précédente pour le scénario 1 (faible développement des toitures végétalisées) se traduit par un besoin annuel de 1 339 à 1 800 emplois sur la période 2018-2022, et de 1 741 à 2 358 emplois sur la période 2023-2027.

Selon le scénario 2 (fort développement des toitures végétalisées), le besoin en emplois annuel est estimé entre 1 380 et 1 869 sur la période 2018-2022 ; et entre 1 822 et 2 502 sur la période 2023-2027.

Tableau 12. Besoins en emplois supplémentaires dans le secteur du Paysage selon le scénario « Grand Paris »

Ile-de-France, besoins d'emplois (emploi / an), source : projection Nomadéis

| Scénario 1 – Faible développement des toitures | 2017 | | 2018-2022 | | 2023-2027 | |
|--|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Ouvrier | 425 | 567 | 1 026 | 1 380 | 1 338 | 1 812 |
| Chef d'équipe | 106 | 142 | 253 | 340 | 328 | 444 |
| Conducteur de travaux | 27 | 35 | 60 | 80 | 75 | 102 |
| TOTAL | 558 | 744 | 1 339 | 1 800 | 1 741 | 2 358 |

| Scénario 2 - Fort développement des toitures | 2017 | | 2018-2022 | | 2023-2027 | |
|--|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Ouvrier | 433 | 577 | 1 058 | 1 433 | 1 400 | 1 923 |
| Chef d'équipe | 108 | 144 | 261 | 353 | 343 | 471 |
| Conducteur de travaux | 27 | 36 | 62 | 83 | 79 | 108 |
| TOTAL | 568 | 758 | 1 380 | 1 869 | 1 822 | 2 502 |

4. Bilan

Les résultats présentés portent sur :

- L'évolution du **chiffre d'affaires** pour les différentes dynamiques : « Développement tendanciel du marché », « Grand Paris » ;
- L'évaluation des **besoins en emplois et en recrutement** pour répondre à l'évolution du chiffre d'affaires selon les différentes dynamiques.

4.1. Chiffre d'affaires

Le Tableau et la Figure ci-dessous présentent les résultats du scénario prospectif en termes de chiffre d'affaires selon les deux dynamiques étudiées « Développement tendanciel du marché » (développement naturel du marché et projets structurants portés par la Ville de Paris) et « Grand Paris ».

Selon le scénario 1, la hausse du chiffre d'affaires annuel du Paysage en Ile-de-France par rapport à 2012 est estimée entre 12,4% et 16,5% en 2020 et entre 14,5% et 19,6% en 2025, représentant respectivement 91,6 à 122,2 millions d'euros et 107,5 à 145,2 millions d'euros supplémentaires.

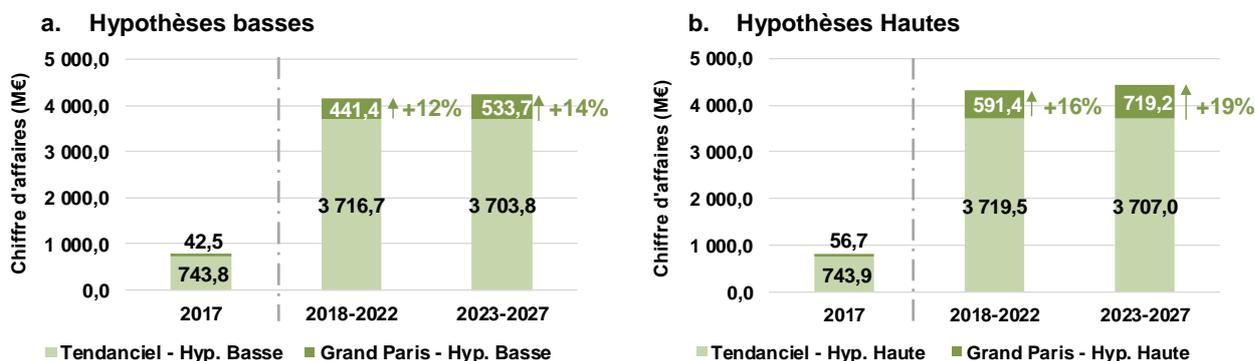
Cette hausse est plus conséquente selon le scénario 2, cette dernière étant estimée entre 12,8% et 17,2% en 2020 et entre 15,3% et 20,9% en 2025, représentant respectivement 95 à 127,3 millions d'euros et 113,4 à 154,7 millions d'euros supplémentaires. Le détail de la répartition de cette hausse du chiffre d'affaires est présenté en Tableau 13.

Tableau 13. Evolution du chiffre d'affaires par dynamique dans le secteur du Paysage en Ile-de-France
Ile-de-France, millions d'euros, Scénarisation Nomadéis

| Scénario 1 – Faible développement des toitures végétalisées | 2012 | 2014 | 2016 | 2017 | | 2020 | | 2025 | |
|---|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Développement naturel | 740 | 745 | 743,9 | 743,3 | 743,3 | 741,7 | 741,7 | 738,9 | 738,9 |
| Projets structurants portés par la Ville de Paris | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0,6 | 1,6 | 2,2 | 1,8 | 2,5 |
| Grand Paris | 0 | 0 | 0 | 42,5 | 56,7 | 88,3 | 118,3 | 106,7 | 143,8 |
| Total | 740 | 745 | 743,9 | 786,3 | 800,6 | 831,6 | 862,2 | 847,5 | 885,2 |
| Chiffre d'affaires annuel supplémentaire / 2012 | | | | 46,3 | 60,6 | 91,6 | 122,2 | 107,5 | 145,2 |
| <i>Hausse du chiffre d'affaires annuel</i> | | | | 6,3% | 8,2% | 12,4% | 16,5% | 14,5% | 19,6% |
| Scénario 2 – Fort développement des toitures végétalisées | 2012 | 2014 | 2016 | 2017 | | 2020 | | 2025 | |
| | | | | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Développement naturel | 740 | 745 | 743,9 | 743,3 | 743,3 | 741,7 | 741,7 | 738,9 | 738,9 |
| Projets structurants portés par la Ville de Paris | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 0,7 | 1,8 | 2,5 | 2,0 | 2,8 |
| Grand Paris | 0 | 0 | 0 | 43,3 | 57,7 | 91,4 | 123,1 | 112,5 | 153,0 |
| Total | 740 | 745 | 743,9 | 787,1 | 801,7 | 835,0 | 867,3 | 853,4 | 894,7 |
| Chiffre d'affaires annuel supplémentaire / 2012 | | | | 47,1 | 61,7 | 95,0 | 127,3 | 113,4 | 154,7 |
| <i>Hausse du chiffre d'affaires annuel</i> | | | | 6,4% | 8,3% | 12,8% | 17,2% | 15,3% | 20,9% |

Les gains de chiffres d'affaires **cumulés par période** sont présentés en Figure 7.

Scénario 1 – Parcs et jardins : 95% des espaces verts nouvellement créés ; Toitures végétalisées : 5%



Scénario 2 – Parcs et jardins : 90% des espaces verts nouvellement créés ; Toitures végétalisées : 10%

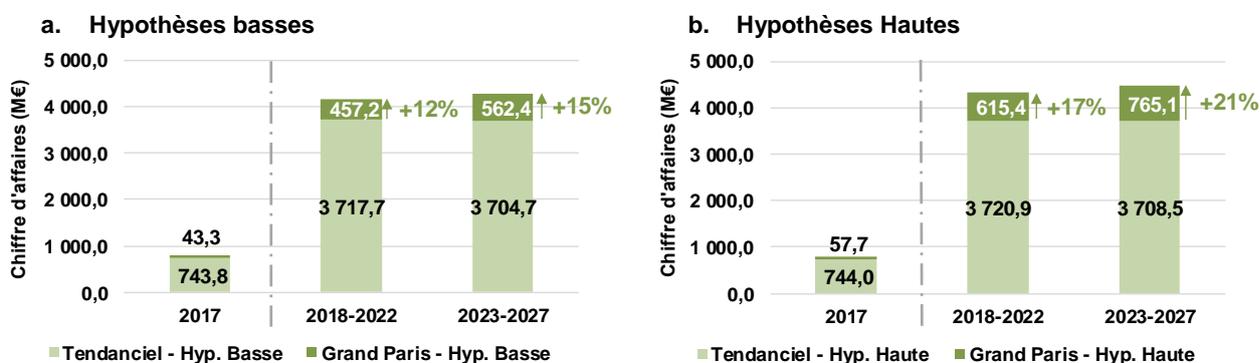


Figure 7. Evolution du chiffre d'affaires

Ile-de-France, millions d'euros HT sur la période, Scénarisation Nomadéis

4.2. Evaluation quantitative des besoins en emplois et en recrutements

La méthodologie retenue pour évaluer les besoins en emplois et en recrutements par métier de la concrétisation des projets associés au Grand Paris se décompose en trois temps :

1. **Etape 1** : Evaluation de l'**évolution naturelle du stock des métiers** dans la filière Paysage francilienne, en analysant notamment les flux de départs ;
2. **Etape 2** : Caractérisation de l'**évolution des besoins en emplois** selon une superposition des deux dynamiques étudiées précédemment ;
3. **Etape 3** : Déduction, à partir des deux étapes précédentes, des **besoins en recrutements par métier**.

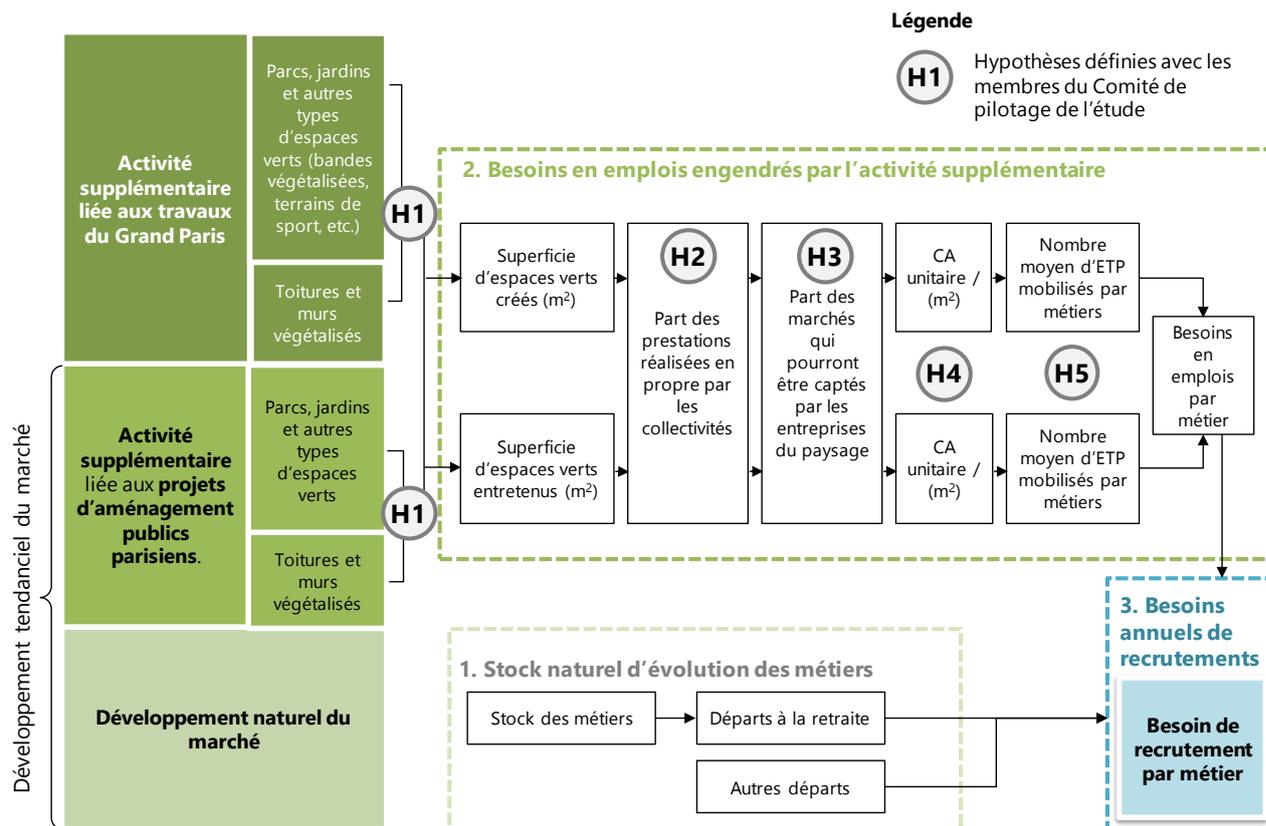


Figure 8. Fonctionnement général du modèle d'évaluation quantitative des besoins en emplois et en recrutements

4.2.1. Etape 1 - Evaluation de l'évolution naturelle du stock des métiers dans la filière Paysage

Les raisons des départs de l'effectif des salariés du Paysage en Ile-de-France chaque année sont multiples :

- L'âge des actifs du Paysage atteignant l'âge de départ à la retraite ;
- Le départ hors de la région Ile-de-France (vers d'autres régions, vers l'étranger) ;
- Le licenciement, la démission ;
- La fermeture d'entreprises ;
- La reconversion professionnelle et le changement de branche d'activité, etc.

Avertissement :

Compte tenu de la faible connaissance statistique des flux de départs des salariés du Paysage, seuls les départs à la retraite ont été estimés dans ce paragraphe.

Il a donc été estimé que les autres départs sont compensés par des remplacements à l'identique dans la filière.

Sur la base des statistiques annuelles de la MSA fournissant le stock des salariés de la filière Paysage par tranche d'âge, une évaluation des départs à la retraite a été réalisée.

Tableau 14. Stock global des salariés du Paysage en Ile-de-France

Source : MSA, 2017

| Stock | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 20 ans et moins | 1 832 | 1 863 | 1 751 | 1 553 |
| De 21 à 25 ans | 2 641 | 2 610 | 2 530 | 2 360 |
| De 26 à 30 ans | 2 124 | 2 162 | 2 277 | 2 166 |
| De 31 à 35 ans | 1 702 | 1 728 | 1 785 | 1 800 |
| De 36 à 40 ans | 1 427 | 1 415 | 1 468 | 1 448 |
| De 41 à 45 ans | 1 363 | 1 406 | 1 431 | 1 325 |
| De 46 à 50 ans | 1 336 | 1 301 | 1 311 | 1 275 |
| De 51 à 55 ans | 1 029 | 1 085 | 1 152 | 1 146 |
| De 56 à 60 ans | 714 | 756 | 788 | 807 |
| De 61 à 65 ans | 258 | 269 | 265 | 285 |
| 66 ans et plus | 46 | 70 | 68 | 66 |
| TOTAL | 14 472 | 14 665 | 14 826 | 14 231 |

Le nombre de personnes susceptibles de partir à la retraite chaque année a été estimé en fonction de l'âge des salariés, et d'une estimation de l'âge moyen de départ à la retraite³⁷. Le nombre cumulé de départ à la retraite est ainsi estimé à environ 11 500 sur la période 2017 – 2027 (Tableau 15).

Tableau 15. Evaluation des départs annuels à la retraite

Ile-de-France, effectif ETP par an

| | |
|--------------|---------------|
| 2017 | 869 |
| 2018 | 899 |
| 2019 | 930 |
| 2020 | 963 |
| 2021 | 998 |
| 2022 | 1 033 |
| 2023 | 1 071 |
| 2024 | 1 111 |
| 2025 | 1 152 |
| 2026 | 1 196 |
| 2027 | 1 242 |
| TOTAL | 11 464 |

4.2.2.Etape 2 : Caractérisation de l'évolution des besoins en emplois

Après l'évaluation de l'évolution naturelle du stock des métiers du Paysage d'Ile-de-France, la deuxième étape consiste à caractériser l'évolution des besoins d'emplois selon une superposition des deux dynamiques étudiées « Développement tendanciel du marché » (développement naturel du marché et projets structurants portés par la Ville de Paris) et « Grand Paris ».

³⁷ En l'absence de données précises relatives à l'âge moyen de départ à la retraite des salariés des entreprises du Paysage, un parallèle a été fait avec la filière francilienne du bâtiment, où des hypothèses similaires ont été posées. Selon le modèle proposé par le bureau d'étude, une loi normale a été appliquée pour traduire la probabilité de départ à la retraite en fonction de l'âge des salariés (espérance : 58 ans ; écart-type de 3 ans) - Voir Contrat d'étude prospective « *Les besoins en emplois et compétences liés aux travaux du Nouveau Grand Paris et aux enjeux de la Transition énergétique dans le Bâtiment en Ile-de-France* », Juin 2014.

Tableau 16. Besoins en emplois supplémentaires par an
Ile-de-France, effectifs ETP par an, source : projection Nomadéis

| | 2017 | | 2018-2022 | | 2023-2027 | |
|---|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Scénario 1 - Faible développement des toitures | | | | | | |
| Ouvrier | 430 | 573 | 1 048 | 1 409 | 1 364 | 1 848 |
| Chef d'équipe | 107 | 143 | 258 | 347 | 334 | 452 |
| Conducteur de travaux | 27 | 36 | 61 | 82 | 77 | 103 |
| TOTAL | 564 | 752 | 1 367 | 1 838 | 1 775 | 2 404 |
| Scénario 2 - Fort développement des toitures | | | | | | |
| Ouvrier | 438 | 584 | 1 081 | 1 465 | 1 428 | 1 963 |
| Chef d'équipe / conducteur de travaux | 109 | 146 | 267 | 361 | 350 | 481 |
| Conducteur de travaux | 27 | 36 | 63 | 85 | 80 | 110 |
| TOTAL | 575 | 766 | 1 411 | 1 911 | 1 859 | 2 554 |

4.2.3. Etape 3 - Bilan : estimation des besoins en recrutements par métier du Paysage

Sur la base des travaux qui précèdent sur l'évolution naturelle du stock des métiers du Paysage et de la concrétisation des projets associés au Grand Paris, les besoins annuels de recrutement ont été obtenus par la somme des départs et des besoins d'emplois supplémentaires (exprimés en ETP pérennes dans le temps).

Remarque :

Les besoins de recrutement évalués sur les différentes périodes sont constitués :

- Des besoins d'effectifs ETP sur la période N diminués des effectifs recrutés sur la période N-1 (Tableau 16) ;
- Des besoins en recrutement pour compenser les départs à la retraite évalués sur la période N (Tableau 15)³⁸.

Alors que les besoins de recrutement évalués pour 2012 étaient de 713 emplois ETP (pour compenser les départs à la retraite), **les recrutements nécessaires pour permettre la concrétisation des deux dynamiques « Développement tendanciel du marché » (projets structurants portés par la Ville de Paris) et « Grand Paris » sont estimés à :**

- **5 626 à 5 909 emplois ETP** sur la période 2018-2022 (soit environ 1 150 emplois ETP par an sur la période en moyenne) ; et **5 848 à 6 339 emplois ETP** sur la période 2023-2027 (soit environ 1 220 emplois ETP par an sur la période en moyenne) selon le **scénario 1** ;
- **5 659 à 5 968 emplois ETP** sur la période 2018-2022 (soit environ 1 160 emplois ETP par an sur la période en moyenne) ; et **6 220 à 6 415 emplois ETP** sur la période 2023-2027 (soit environ 1 260 emplois ETP par an sur la période en moyenne) selon le **scénario 2**.

Le détail de ces estimations par métier est présenté en Tableau 17.

³⁸ Hypothèse : 65% d'ouvriers ; 35% de chefs de chantier / conducteurs de travaux.

Tableau 17. Résultats des besoins de recrutements par métier selon les deux scénarios
Ile-de-France, effectifs ETP par période, source : projection Nomadéis

| | 2017 | | 2018 - 2022 | | 2023 - 2027 | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute | Hyp. basse | Hyp. haute |
| Scénario 1 - Faible développement des toitures | | | | | | |
| Ouvrier | 994 | 1 138 | 3 753 | 3 971 | 4 068 | 4 191 |
| Chef d'équipe / conducteur de travaux | 438 | 483 | 1 873 | 1 938 | 1 780 | 2 147 |
| TOTAL | 1 433 | 1 621 | 5 626 | 5 909 | 5 848 | 6 339 |
| Scénario 2 - Fort développement des toitures | | | | | | |
| Ouvrier | 1 003 | 1 149 | 3 778 | 4 016 | 4 099 | 4 250 |
| Chef d'équipe / conducteur de travaux | 441 | 487 | 1 881 | 1 952 | 2 121 | 2 165 |
| TOTAL | 1 444 | 1 635 | 5 659 | 5 968 | 6 220 | 6 415 |

Partie 4 - Perspectives d'évolution de la filière et des besoins en compétences des professionnels

1. Nature des mutations actuelles de la filière Paysage

1.1. Evolution des métiers et des compétences : vers une différenciation par la qualité

Les interlocuteurs rencontrés s'accordent à dire que le secteur du paysage ne voit pas apparaître de nouveaux métiers, mais voit plutôt évoluer des métiers existants.

1.1.1. Un cadre législatif et réglementaire en évolution

Une réglementation accrue de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques

► Encadrement des pratiques

La loi du 6 février 2014, dite « loi Labbé » a interdit la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention de produits phytopharmaceutiques pour un usage non professionnel à compter du 1^{er} janvier 2022. L'article 68 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a avancé cette date au **1^{er} janvier 2019**, et interdit la vente en libre-service de ces produits à compter du **1^{er} janvier 2017**.

La loi Labbé a également interdit l'utilisation de produits phytopharmaceutiques dans les espaces verts, forêts, et promenades gérés par les donneurs d'ordre publics à compter du 1^{er} janvier 2020, échéance qui a été avancée au **1^{er} janvier 2017** par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, tandis que ces restrictions d'utilisation ont également été étendues aux voiries³⁹. Cette interdiction ne s'applique toutefois pas à certains produits de biocontrôle, aux substances à faibles risques, ainsi qu'aux produits issus de l'agriculture biologique.

► Formation des applicateurs

Le Plan Ecophyto I, lancé en 2008 en application de la directive européenne 2009/128, a notamment imposé aux professionnels à l'ensemble des personnels amenés à acheter, vendre et appliquer des produits phytosanitaires, ou à apporter un conseil sur leur utilisation, de **disposer d'un certificat individuel pour l'utilisation de ces produits, le Certiphyto**.

Certiphyto est un certificat individuel et obligatoire qui atteste de connaissances suffisantes pour sécuriser l'utilisation des pesticides et en réduire l'usage. Il est obligatoire depuis :

- Le **1^{er} octobre 2013** pour les professionnels exerçant dans les secteurs de la distribution, de la prestation de services et du conseil ;
- Le **26 novembre 2015** pour les professionnels exerçant pour leur propre compte. Deux niveaux du certificat ont été définis : le niveau « opérateur » pour ceux qui appliquent les produits et le niveau « décideur » pour les personnes qui décident en amont de l'application du traitement à appliquer.

Une nouvelle version de ce certificat est en application depuis le 1^{er} octobre 2016 (rénovation par décret n° 2016-1125 du 11 août 2016). La durée de validité de Certiphyto est de cinq ans.

³⁹ A l'exception des « zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terre-pleins centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière ».

Encadré 4. Un dispositif expérimental pour la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : le certificat d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP)

Le dispositif expérimental de certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) mis en place au 1^{er} juillet 2016 pour une durée de 5 ans et demi, vise à inciter les distributeurs de produits phytopharmaceutiques à **promouvoir ou à mettre en œuvre auprès des utilisateurs professionnels des actions visant à réduire l'utilisation de produits phytopharmaceutiques**. Plus de 2 000 opérateurs sont concernés par ce dispositif en phase d'expérimentation entre le 1^{er} juillet 2016 et le 31 décembre 2022.

En déclarant ces actions, les distributeurs de produits phytopharmaceutiques peuvent obtenir des certificats qui attestent de leur mise en place et du respect de leurs obligations.

De nouvelles exigences pour la gestion des déchets verts

La réglementation est de plus en plus contraignante en ce qui concerne la gestion des biodéchets. Parmi les biodéchets figure notamment « tout déchet non dangereux biodégradable de parc de jardin ou de parc » (Article R 541-8 du code de l'environnement). Depuis le 1^{er} janvier 2012, les « gros producteurs » qui détiennent des quantités importantes de biodéchets (plus de 10 tonnes par an) doivent mettre en place **le tri et la valorisation biologique de ces déchets** (Article L541-21-1 du code de l'environnement).

La loi relative à la transition énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015 a étendu cette obligation à « l'ensemble des professionnels produisant ou détenant des déchets composés majoritairement de biodéchets » à compter du 1^{er} janvier 2025.

Les déchets de taille ou d'élagage de végétaux ne sont pas concernés par ces dispositions lorsqu'ils font déjà l'objet d'une valorisation énergétique (Article R 543-227 du Code de l'environnement).

Encadré 5. Une solution pour limiter les volumes de déchets verts : le *mulching*

Dans une optique de réduction de la production de déchets verts, la pratique du *mulching* se développe pour l'entretien des espaces verts. De manière générique, le *mulching* est le terme anglais pour paillage qui désigne une couche formée par des résidus de culture disposés à la surface du sol. Dans le domaine du jardinage, le *mulching* renvoie principalement à la tonte de gazons par des tondeuses spécifiques qui permettent de broyer très finement l'herbe et de la laisser au sol. Les avantages de cette pratique sont nombreux : fertilisation naturelle des sols, protection contre les mauvaises herbes, maintien de l'humidité, gain de temps à la tonte, et surtout réduction des volumes de déchets verts à collecter. Toutefois, le *mulching* présente aussi des inconvénients. Il n'est pas efficace lorsque l'herbe est haute et humide et il implique en outre une tonte plus fréquente car la croissance du gazon se trouve accélérée par cette fertilisation accrue.

Prévention des risques et amélioration de la sécurité

Les jardiniers et paysagistes sont exposés à divers risques dans le cadre de leurs activités. Au-delà de la pénibilité inhérente aux contraintes physiques du métier (utilisation d'outils à mains et mécanisés, exposition au bruit, port de charges lourdes, travail en extérieur et exposition aux intempéries, etc.), les jardiniers et paysagistes peuvent également être exposés à des risques plus spécifiques tels que des chutes dans le cadre de certaines activités en hauteur, ou encore l'exposition à des agents chimiques ou biologiques. La prévention et la gestion des risques professionnels est donc un élément crucial dans le secteur du paysage.

Conformément aux dispositions du Code du travail (Article L4121-3), le chef d'entreprise est responsable de l'évaluation et de la prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. L'employeur a ainsi la responsabilité de transcrire et mettre à jour dans un document unique les résultats de l'évaluation des risques professionnels.

Dans le secteur du paysage, les principales mesures de prévention des risques peuvent être regroupées dans les grandes catégories suivantes :

- Achat et renouvellement d'outils et de machines ergonomiques et sécurisées ;
- Entretien et mises aux normes des équipements, des appareils et des installations ;
- Mise en place d'une organisation rationnelle et optimisée (espace de travail, temps de travail, protocoles bien définis, etc.) ;
- Gestion collective des risques phytosanitaires et chimiques ;
- Mise à disposition d'équipements / vêtements de protection adaptés ;
- Respect des règles d'hygiène ;
- Mesures de formation aux risques.

Parmi les nouveaux éléments à prendre en compte dans le champ des risques professionnels figure, depuis la loi dite Grenelle II du 12 juillet 2010, la nécessité pour l'encadrement de chantier et les conducteurs d'engins de disposer à partir du 1^{er} janvier 2018 d'une **Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux** (AIPR). Selon les chiffres du Ministère de la transition écologique et solidaire, environ 200 000 personnes – dont 70 000 en Ile-de-France) vont devoir passer avant 2018 le test (questionnaire à choix multiples) permettant d'obtenir l'AIPR. Cette autorisation concerne notamment les entreprises de travaux publics, les opérateurs de réseaux, les entreprises du paysage, et les collectivités territoriales.

1.1.2. Des attentes renforcées concernant les prestations des entreprises du paysage

Au-delà de l'interdiction d'utiliser des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts depuis le 1^{er} janvier 2017, les collectivités franciliennes sont de plus en plus nombreuses à promouvoir des modes de gestion plus durables des espaces verts. **Ces nouveaux modes de gestion sont souvent regroupés au sein d'une politique de « gestion différenciée »**, démarche qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de prestations d'entretien selon leur vocation (exemple : espace accessible au public ou non) et leur importance écologique ou paysagère.

Les pratiques écologiques recensées au cours de l'étude portent majoritairement sur le passage à une gestion dite plus douce des espaces verts : réduction du nombre de tontes, emploi de techniques de taille douces, etc. L'adoption de pratiques écologiques peut également consister à **diminuer la consommation de ressources naturelles**. Par exemple, la consommation en eau pour l'entretien d'un jardin peut être limitée en choisissant des végétaux adaptés au milieu lors de son aménagement, ou encore en installant un dispositif de récupération de l'eau de pluie. La réutilisation de déchets végétaux en paillage, au pied des plantes en massif, permet également de réduire la consommation en eau, mais aussi de limiter la quantité de déchets.

Les acteurs de la formation notent également une demande accrue de formations concernant l'information du public sur la gestion des espaces verts. Les collectivités attendent en effet de plus en plus fréquemment des agents chargés de l'entretien des espaces verts, ainsi que les entrepreneurs du paysage intervenant dans le cadre de marchés publics, qu'ils soient en mesure de communiquer de façon pédagogique sur les éco-pratiques qu'ils mettent en œuvre, notamment afin d'en accroître l'acceptabilité (la mise en œuvre d'une politique de gestion différenciée peut notamment rencontrer une certaine résistance de la part des riverains à son déploiement). Des formations dédiées ont de fait été déployées, à l'instar du module de formation court sur « l'information du public » proposé par le GRETA MTI 93, ou le module de deux jours « bien communiquer sur la gestion différenciée en interne et en externe » proposé par l'EA-TECOMAH.

Le passage à une gestion écologique amène les collectivités à **modifier les cahiers des charges relatifs aux prestations d'aménagement et d'entretien de leurs espaces verts**. Si les nouvelles demandes exprimées dans les cahiers des charges sont globalement bien exécutées par les entreprises prestataires, les représentants des collectivités rencontrés dans le cadre de l'étude expriment souvent le sentiment **d'attendre des entreprises du paysage qu'elles se montrent davantage forces de proposition sur les nouveaux modes de gestion** qu'il est possible de mettre en œuvre.

Les marchés privés évoluent plus lentement au regard de l'intégration des éco-pratiques, même si l'évolution de la gestion des espaces publics influence celles des espaces privés. Les cahiers des charges syndicats de copropriété et entreprises privés commencent à voir apparaître des critères de

préservation de l'environnement. La majorité des clients particuliers n'est en revanche pas demandeuse d'une évolution des pratiques en lien avec la préservation de la biodiversité, celle-ci se fera donc plus vraisemblablement sous la pression de la réglementation. **L'évolution des pratiques représente néanmoins un enjeu d'anticipation pour les entreprises du paysage.**

1.1.3. De nouvelles compétences à développer pour allier gestion écologique et gestion économique

La mise en œuvre de pratiques écologiques fait appel à des compétences propres aux entreprises du paysage, et porte aussi bien sur **la connaissance des végétaux, des milieux, et des techniques culturelles**, que sur **l'utilisation de matériel adapté**. Les pratiques de gestion écologique font également appel à des compétences **organisationnelles**. Par exemple, la mise en œuvre d'une gestion différenciée entraînant une réduction du nombre de tontes implique de planifier ces interventions en avance.

Les clients des entreprises du paysage sont à la recherche du meilleur rapport qualité/prix pour les services d'aménagement et d'entretien des espaces verts et jardins, et ce y compris lorsqu'ils souhaitent y voir la mise en œuvre d'une gestion écologique. Or la réduction de l'emploi de produits phytopharmaceutiques entraîne en général une augmentation de la charge de travail manuel, donc de la demande en main d'œuvre. Les clients, même lorsqu'ils sont convaincus du bien-fondé d'une gestion écologique, ne sont pas systématiquement disposés à absorber le surcoût éventuel. **Il appartient donc aux entreprises du paysage de trouver des solutions pour allier gestion écologique et gestion économique.** La pratique du paillage, par exemple, permet de diminuer l'achat d'intrants supplémentaires et limite les besoins en entretien.

Au-delà du facteur économique, la réticence exprimée par une partie des entreprises du paysage s'explique également par le caractère très manuel des techniques de gestion écologique, qui ne s'accorde pas avec l'aspect « technique » des métiers que cherchent à promouvoir les professionnels du secteur. **Les entreprises du paysage doivent donc trouver des moyens pour démontrer que la gestion écologique implique une certaine technicité.** La connaissance des variétés de plantes constitue par exemple une compétence à valoriser.

1.1.4. Une dynamique d'innovation à s'approprier

Les entreprises du paysage innovent au quotidien en adaptant leurs pratiques à la réglementation et aux attentes. Les entreprises du paysage sollicitées ont fait part de leurs besoins d'innovation dans plusieurs domaines :

- **Techniques culturelles** : Développement de techniques alternatives, notamment de techniques douces ;
- **Matériel** : Mise au point de matériel plus performant, plus ergonomique pour l'utilisateur (réduction de la pénibilité, renforcement de la mixité, etc.) et engendrant moins de nuisances pour l'environnement ;
- **Végétaux** : Enrichissement de l'offre de végétaux, en particulier sur les gammes de végétaux vivaces ; développement de filières de réutilisation des déchets verts.

Les innovations qui concernent le matériel et les produits sont principalement initiées et alimentées par les fournisseurs. Le nouveau matériel n'est d'ailleurs pas forcément développé spécifiquement pour les entreprises du paysage. Les innovations portées sur les techniques culturelles de gestion écologique sont quant à elles principalement portées par les plateformes techniques comme Plante-et-Cité ou les agences environnementales comme Natureparif. Les entreprises du paysage développent également elles-mêmes ponctuellement des innovations de matériel ou de techniques culturelles, mais ces innovations apparaissent encore relativement peu mutualisées entre entreprises.

Enfin, les besoins en innovation exprimés par les entreprises du paysage concernent également les **fonctions supports** de l'entreprise, pour :

- **Le management d'entreprise** : Organisation des chantiers, gestion des ressources humaines ;
- **Le développement** : Démarches commerciales, recherche de nouveaux marchés.

1.2. Marchés d'intervention

1.2.1. Vers de nouvelles fonctions du végétal et de nouveaux espaces

Les mutations actuelles du secteur du paysage, en lien avec les nouvelles exigences des commanditaires publics présentées précédemment, découlent d'une transformation profonde de la perception des espaces végétaux urbains. Si le végétal était auparavant presque exclusivement perçu comme un atout esthétique, il est désormais considéré comme **un élément fonctionnel clé dans l'aménagement de l'espace urbain**. C'est dans cette perspective que se développent depuis quelques années de nouveaux marchés d'aménagement paysager basés sur l'intégration du végétal dans le tissu urbain, notamment pour restaurer les continuités écologiques et promouvoir la biodiversité, lutter contre les îlots de chaleur, contribuer à la production alimentaire, ou encore accroître la résilience des espaces urbains aux précipitations.

A titre d'exemple, la végétalisation de la ville constitue, dans le cadre du Plan Climat Energie de Paris, l'un des axes principaux de la stratégie d'adaptation de la capitale au changement climatique. Autre exemple : la loi pour la reconquête de la Biodiversité du 8 août 2016 impose le recours à des dispositifs – notamment des systèmes végétalisés – visant à favoriser la perméabilité, l'infiltration et l'évaporation des eaux pluviales, et à préserver les fonctions écologiques des sols pour les aires de stationnement de certains magasins⁴⁰. Par ailleurs, les collectivités sont demandeuses de nouveaux services liés à la végétalisation de l'espace urbain et périurbain, tels que la phytoremédiation pour la restauration et la dépollution de friches urbaines et industrielles⁴¹.

Cette reconnaissance grandissante de l'importance fonctionnelle des végétaux et des espaces paysagers amène **de nouveaux marchés potentiels** à explorer par les entreprises du paysage.

La végétalisation du bâti (toitures et murs)

Si la végétalisation du bâti n'est pas véritablement une tendance nouvelle (elle avait déjà été identifiée dans le cadre du précédent CEP en 2011), celle-ci s'est véritablement **accélérée au cours des dernières années**. Au niveau national, la loi Biodiversité du 8 août 2016 précédemment mentionnée dispose en effet que les constructions neuves de magasins de commerce de détail d'une surface de vente supérieure à 1 000 m² devront disposer « sur tout ou partie de leurs toitures, et de façon non exclusive » d'un système de végétalisation ou d'un procédé de production d'énergies renouvelables. Au niveau régional, la Région Île-de-France propose deux aides au développement de toitures végétalisées avec (1) une aide à destination des collectivités territoriales, bailleurs sociaux, EPA, SEM, etc., et (2) une aide à destination des propriétaires particuliers d'une maison individuelle située en Île-de-France. En outre, la Ville de Paris soutient le développement de toitures végétalisées dans le cadre de sa Charte « Objectif 100 hectares », une dynamique qui commence à essaimer à l'échelle d'autres collectivités franciliennes.

La dynamique de végétalisation du bâti est également alimentée par le secteur privé :

71 entreprises ont en effet signé la Charte « Objectif 100 hectares » de la Ville de Paris, dont des grands groupes tels que Bouygues Immobilier, JCDecaux, Saint-Gobain, ou le groupe Carrefour, entre autres⁴². Des initiatives de labellisation visant à promouvoir la végétalisation du bâti voient également le jour, à l'instar du Label BiodiverCity®, développé par l'association CIBI - Conseil International Biodiversité & Immobilier⁴³ (encadré 6), ou encore du « Contrat de Performance Biodiversité »⁴⁴ développé par le groupe Caisse des Dépôts.

⁴⁰ Constructions neuves de magasins de commerce de détail d'une surface de vente supérieure à 1 000 m².

⁴¹ Constat établi sur la base d'un entretien avec M. Daniel Breuiller, 8^e vice-Président de la Métropole du Grand Paris, délégué à la mise en valeur du Patrimoine naturel et paysager, à la Politique de la Nature et de l'Agriculture en ville

⁴² La liste complète des signataires de la Charte « Objectif 100 hectares » est disponible via le lien : <http://www.parisculteurs.paris/fr/charte-100-hectares/>

⁴³ Les membres fondateurs du CIBI sont : Bolloré Transport & Logistics, Bouygues Construction, Elan, Gecina, Groupe Caisse des Dépôts, Les Jardins de Gally, et la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

⁴⁴ Dans le cadre de ce dispositif, CDC Biodiversité propose des actions de travaux et de gestion visant à accroître la biodiversité des espaces verts. CDC Biodiversité se charge ainsi de la conception, de la réalisation, de la gestion et du suivi de ces mesures (selon un protocole de suivi intégrant des indicateurs définis en lien avec le maître d'ouvrage).

Encadré 6. Le Label BiodiverCity®

Le BiodiverCity® évalue et valorise la performance des projets immobiliers prenant en compte la biodiversité selon une approche multi-critères. Ce label complète les certifications internationales (BREEAM®, LEED® et HQE™) qui intègrent la question de la biodiversité sans faire l'objet d'une évaluation approfondie.

A ce stade, 21 projets ont été labellisés et 30 sont en cours de labellisation. Le développement d'un tel label démontre que l'intégration des enjeux de biodiversité devient une véritable plus-value pour les bâtiments qui en bénéficient.

Dans les marchés publics portant sur la réalisation de toitures végétalisées, les lots « étanchéité » et « végétalisation » ne sont en général pas séparés. Entreprises du paysage et entreprises d'étanchéité peuvent choisir de répondre conjointement à ces marchés ou de se positionner sur l'ensemble du marché.

A l'heure actuelle, la plupart des toitures végétalisées installées en Ile-de-France (qu'il s'agisse de marchés publics ou de marchés privés) sont réalisées par des entreprises d'étanchéité. Ces entreprises proposent le plus souvent des systèmes d'ensemble, comprenant un revêtement d'étanchéité associé à un complexe de végétalisation, généralement constitué de rouleaux pré-cultivés de différentes variétés de sédum. Les entreprises d'étanchéité proposant ce type de solution sont à même d'offrir à leurs clients une garantie décennale, dont ils disposent déjà pour leurs travaux « classiques » d'étanchéité. Les entreprises du paysage offrant des services d'installation de toitures végétalisées, peu nombreuses, proposent le plus souvent également des systèmes composés de rouleaux de sédums. A quelques exceptions près, les entreprises du paysage ne peuvent donc pas se démarquer face aux étanchéistes ; quelques entreprises développent néanmoins des substrats spécialisés.

En réaction, des initiatives ont été lancées afin de faciliter le rapprochement des paysagistes et des étancheurs : par exemple l'élaboration de règles professionnelles communes entre entreprises du bâtiment et du paysage concernant les toitures végétalisées, ou encore la publication par la CSFE-FFB⁴⁵ et l'Unep d'une notice d'aide à la mise en place de groupements momentanés d'entreprises afin de répondre en co-traitance à des marchés de végétalisation des toitures.

Les retours d'expérience concernant les réalisations actuelles font toutefois part d'une mauvaise tenue dans le temps des toitures végétalisées réalisées à partir de rouleaux de sédum, tandis que ces solutions se révèlent assez pauvres en termes de diversité biologique.

Les compétences des entreprises du paysage en matière de connaissances du végétal peuvent être capitalisées pour développer un positionnement sur le marché des toitures végétalisées, en proposant la mise en œuvre de dispositifs de qualité (espèces végétales sélectionnées, conditions d'installation, etc.) et d'entretien des systèmes installés dans la durée.

Cette opportunité présuppose un effort de formation de la part des entreprises du paysage. La formation permettant l'obtention du titre de qualification VT 800-810 (végétalisation de toitures) existe déjà et est proposée dans le guide de formation du FAFSEA, mais la demande des entreprises du paysage pour cette formation est à l'heure actuelle faible.

Le développement sur ce marché par les entreprises du paysage nécessitera également un effort de communication important auprès des commanditaires, afin de faire valoir les atouts des entreprises du paysage sur des marchés sur lesquels elles sont aujourd'hui peu présentes.

La restauration / gestion des milieux naturels

L'urbanisation croissante de l'Ile-de-France entraîne une augmentation des espaces construits au détriment des espaces naturels. Les politiques d'aménagement actuelles visent donc à lutter contre l'étalement urbain, entraînant **une réappropriation par les collectivités des espaces naturels**. Cette dynamique est également potentiellement source de marchés pour les entreprises du paysage.

⁴⁵ Chambre Syndicale Française de l'Etanchéité – Fédération Française du Bâtiment

Les collectivités sont de plus en plus nombreuses à se préoccuper de ces milieux naturels et semi-naturels, et des opportunités nouvelles sont à anticiper dans ce domaine en lien avec le Grand Paris – par exemple des projets de compensation écologique induits par l'impact sur les milieux naturels des travaux du Grand Paris Express. Par ailleurs, les collectivités territoriales sont de plus en plus demandeuses de services permettant de transformer des friches urbaines en nouveaux espaces naturels, notamment en travaillant à la dépollution des sols *via* des techniques de phytoremédiation.

L'entretien des espaces naturels et semi-naturels se caractérise par une gestion moins intensive que celle des espaces paysagers, en particulier par la mise en œuvre de techniques de taille douce et d'élagage doux. La gestion de ces espaces implique un travail fortement manuel et nécessite donc une main d'œuvre importante. **Elle fait appel à des compétences particulières concernant le matériel adéquat, les techniques alternatives de désherbage et de taille, la connaissance des végétaux, etc.**

En plus de ces compétences, proches de celles nécessaires pour la gestion d'espaces paysagers, la gestion d'espaces naturels fait également appel à des **compétences naturalistes** et nécessite généralement l'intervention d'un écologue en amont des travaux d'entretien.

Il existe toutefois de réelles passerelles entre l'activité de gestion des espaces paysagers et la gestion des espaces naturels, d'autant que les pratiques de gestion des espaces paysagers évoluent dans ce sens. En effet, les techniques de gestion différenciée se rapprochent du mode d'entretien des espaces naturels.

Le développement de l'agriculture urbaine et périurbaine

La transition d'un végétal ornemental à un végétal fonctionnel se traduit également par un développement marqué de l'agriculture en milieu urbain et périurbain. Ce développement est notamment soutenu par des initiatives publiques telles que l'appel à projets « Les Parisculteurs » de la Ville de Paris (cf. Partie 2, paragraphe 1.1.3.). La Ville de Paris a également modifié son Plan Local d'Urbanisme en 2016 pour favoriser le développement de l'agriculture urbaine. Ainsi, les surfaces cultivées à ce titre (au sol ou en toiture) peuvent désormais être comptabilisées en tant qu'espaces verts dans le cadre du respect des normes en la matière. De plus, les serres ou autres équipements nécessaires à la production agricoles ne sont plus contraintes par les règles de hauteur dans la mesure où elles s'insèrent harmonieusement dans le cadre bâti environnant.

L'agriculture urbaine sur les toits s'avère être particulièrement intéressante pour les copropriétés, qui expriment un intérêt croissant pour ces dispositifs, la location du toit à des fins agricoles permettant de réduire les charges de copropriété.

En réponse à ces soutiens publics et à un intérêt accru pour l'agriculture urbaine, une série d'acteurs innovants se sont développés dans ce domaine au cours des dernières années – les principaux sont présentés au paragraphe 1.2.2 ci-dessous.

1.2.2. Un positionnement à affirmer sur les marchés publics

Les marchés du Grand Paris seront porteurs d'opportunités réelles pour les PME, alors que la Société du Grand Paris demande à ce qu'une part minimale de 20% de chaque marché soit exécutée par des PME. La Société du Grand Paris s'est également engagée à inclure dans tous ses marchés une clause d'insertion sociale de 5% du volume d'heures du chantier⁴⁶.

Clarifier le positionnement des entreprises du Paysage dans la chaîne de compétences intervenant sur les marchés publics

Les entreprises du paysage sont les prestataires privilégiés pour l'aménagement et l'entretien des espaces paysagers gérés par les collectivités. Elles interviennent dans **une chaîne de compétences** regroupant, en amont, les acteurs de la maîtrise d'ouvrage et de l'assistance au maître d'ouvrage (bureaux d'études, concepteurs paysagistes) et en aval d'éventuels co-traitants. Cette chaîne de

⁴⁶ Pour plus d'informations : Communiqué de presse. Novembre 2016. Grand Paris Express : avec les Travaux Publics, la Société du Grand Paris s'engage pour des travaux exemplaires.

compétences est également **transversale** : les espaces paysagers sont aménagés dans le cadre de projets de construction de bâtiments et d'infrastructures.

L'accès aux nouveaux marchés suppose **une présence effective et un positionnement clair** des entreprises du paysage dans les mécanismes de décision et d'action relatifs à la commande publique. Les entrepreneurs du paysage doivent donc trouver les moyens de répondre à ces enjeux, pour **affirmer leur place dans cette chaîne de compétences**. La création et le développement des passerelles entre entrepreneurs du paysage et autres professionnels constituent un levier-clé dans la réponse à ces enjeux.

Maîtriser les nouvelles formes de marchés

Afin d'être pleinement en mesure d'exploiter les opportunités du Grand Paris, il est important que les entrepreneurs du paysage soient informés des nouvelles formes sous lesquelles celles-ci peuvent se présenter. En effet, dans le cadre de la dynamique du Grand Paris, les marchés publics classiques ne constituent pas à eux seuls l'intégralité des opportunités dont les entreprises du paysage pourraient se saisir. Parmi les nouvelles formes de marchés sur lesquels se positionner, deux sont particulièrement intéressantes : les appels à projets innovants et les initiatives d'urbanisme transitoire.

Pour les entreprises du paysage, les appels à projets innovants représentent des opportunités de mettre en valeur leurs savoir-faire, que ce soit sous la forme de laboratoires pour tester de nouvelles prestations ou techniques, ou sous la forme d'opérations vitrines permettant de donner à voir la diversité et la qualité des prestations qu'elles proposent. Parmi les appels à projets innovants les plus intéressants pour les entreprises du paysage figurent l'appel à projets « *Les Parisculteurs* », organisé par la Ville de Paris, et l'appel à projets « *Inventons la Métropole du Grand Paris* », lancé par la MGP.

Si la Ville de Paris, via l'appel à projets « *Les Parisculteurs* », offre l'autorisation légale d'aménager les sites publics retenus, aucune rémunération des porteurs de projets n'est prévue, ni au stade des travaux ni au cours de l'exploitation des sites. L'aménagement de ces sites publics se doit ainsi d'être pensé et intégré dans le cadre d'une stratégie de promotion plus large des activités des entreprises. En ce qui concerne les sites mis à disposition par les partenaires de la Ville de Paris dans le cadre cet appel à projets, les modalités économiques sont définies individuellement pour chacun des sites par les partenaires qui les possèdent. Après la première édition (2016) des *Pariculteurs*, la Ville de Paris et ses partenaires lancent une seconde édition de cet appel à projet pour 2017, davantage centrée sur la thématique de l'agriculture urbaine, et qui aura la particularité d'associer des copropriétés dont le potentiel (à l'échelle de Paris) est estimé important.

En ce qui concerne l'appel à projets « *Inventons la Métropole du Grand Paris* » (précédemment présenté au paragraphe 1.2.3 de la Partie 2), les entreprises du paysage devront, afin de profiter des opportunités créées par le réaménagement des 59 sites du programme, se rapprocher des groupements porteurs de projets afin de réaliser les espaces verts éventuellement prévus en qualité de sous-traitants.

La dynamique du Grand Paris portera enfin des initiatives dites d'urbanisme transitoire, c'est-à-dire ayant pour objet la mise à disposition de terrains pour leur réaménagement temporaire dans l'attente d'une transformation plus pérenne (renouvellement urbain par exemple). Ces initiatives d'urbanisme temporaire seront rendues plus fréquentes au cours des années à venir du fait de la multiplicité et de l'intensité des réaménagements qu'induiront les travaux du Grand Paris, ainsi que du fait de la conscience accrue des collectivités de l'utilité que peuvent avoir les initiatives d'urbanisme transitoire, notamment sur les plans social, économique et environnemental. A titre d'exemple, la Région Ile-de-France a lancé en 2016 un dispositif de soutien aux initiatives d'urbanisme transitoire, sous la forme d'un appel à manifestation d'intérêt⁴⁷. Les actions et projets sélectionnés dans ce cadre recevront un soutien financier de la Région pouvant s'étaler sur un maximum de trois ans et pouvant aller jusqu'à 50% de leurs coûts totaux, dans la limite de 200 000 € (avec un seuil minimal d'intervention fixé à 20 000 €). Ces subventions représentent des opportunités d'une nature nouvelle pour les entreprises du paysage, lesquelles pourraient participer à des groupements porteurs de projets dans le but de

⁴⁷ Région Ile-de-France, Soutien aux initiatives d'urbanisme transitoire.
<https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/A5-urbanisme%20transitoire-v6-BAT%20BD.pdf>

réaménager et redynamiser des espaces urbains en mutation, en y intégrant notamment des espaces verts temporaires.

Anticiper le développement de nouvelles formes de concurrence, et valoriser les complémentarités existantes

La dynamique récente de promotion de l'agriculture urbaine dans le cadre de l'aménagement paysager des zones denses franciliennes (l'exemple le plus connu étant probablement l'appel à projets « Les Parisculteurs » lancé en 2016 par la Ville de Paris) s'est accompagnée de l'émergence de nombreuses entreprises sur ce segment de marché, dont un certain nombre de start-ups innovantes qui connaissent un fort développement en France et à l'international.

Parmi les *start-ups* les plus visibles dans ce domaine figurent notamment :

- *Topager* – Entreprise qui conçoit, réalise et entretient des espaces paysagers « comestibles », à la fois jardins et potagers urbains ;
- *Sous les fraises* – Entreprise qui conçoit et réalise des projets d'exploitations maraîchères urbaines, de végétalisation verticale (pour lutter contre les îlots de chaleur), et de re-création d'écosystèmes pour favoriser le développement de la biodiversité. *Sous les fraises* prend également en charge la récolte et la distribution des productions alimentaires issues de ses projets ;
- *Cycloponics* – Entreprise qui réhabilite en écosystèmes agricoles des sites urbains abandonnés tels que des friches industrielles ou militaires, des parkings, des entrepôts, etc. ;
- *Agricool* – Entreprise qui intègre l'agriculture dans l'espace urbain au moyen de containers au sein desquels les conditions de culture sont précisément contrôlées.

Ces start-ups adoptent pour l'instant un positionnement relativement haut de gamme, lié à un haut niveau de technicité et donc limité en termes de surfaces aménagées et de volumes produits. En cela, les acteurs présentés ci-dessus ne représentent pour l'heure qu'une concurrence marginale pour les entreprises du paysage. Toutefois, l'innovation survenant par ruptures successives, le potentiel de développement à moyen terme de ces nouvelles entreprises ne doit pas être négligé. **Il apparaît donc crucial d'anticiper les transformations à venir dans le secteur en définissant des stratégies de positionnement des entreprises du paysage vis-à-vis de ces nouveaux acteurs innovants.** Ces stratégies peuvent être de différentes natures, soit en initiant des partenariats privilégiés entre entreprises du paysage et acteurs innovants pour offrir de nouveaux services et suivre un modèle de développement conjoint, soit en intégrant de nouvelles prestations à l'offre des entreprises traditionnelles du paysage en assumant un positionnement plus concurrentiel.

Par ailleurs, une autre tendance identifiée dans le cadre de la dynamique du Grand Paris a trait au développement de services innovants liés à la préservation des milieux naturels, à la restauration des continuités écologiques et à la promotion de la biodiversité. Les collectivités territoriales sont notamment demandeuses de services de phytoremédiation pour convertir les friches urbaines et industrielles en espaces verts, sans toujours savoir quels acteurs solliciter pour de telles prestations. En vue de se positionner sur certains des marchés de travaux du Grand Paris, les entreprises du paysage pourraient donc envisager de se rapprocher d'acteurs spécialisés dans le domaine de l'écologie (pour effectuer des prestations en co-traitance), voire d'internaliser des compétences d'écologie. Des acteurs innovants se développent également sur ce segment de marché, à l'instar de la *start up* AmplifyNature qui propose des diagnostics, études et scénarii (avec éventuellement une assistance technique à la réalisation) visant à promouvoir la biodiversité dans le cadre de projets d'aménagement foncier de tous types (industriel, commercial, résidentiel, agricole, etc.). De même que pour les start-ups spécialisées dans l'agriculture urbaine, il apparaît essentiel que les entreprises du paysage définissent un positionnement stratégique vis-à-vis de ces nouveaux acteurs afin d'anticiper leur développement éventuel et la concurrence qui pourrait en résulter.

1.3. Une démarche de professionnalisation pour une meilleure reconnaissance du secteur et de ses métiers

1.3.1.Des métiers appréciés mais peu reconnus

La vision du grand public sur les métiers du paysage est généralement très positive ; la contribution au cadre de vie des travaux d'entretien et d'aménagement paysager est en effet largement reconnue et appréciée. Cependant, cette vision est souvent partielle. Ainsi, les clients actuels et potentiels de prestations d'entreprises du paysage sont peu informés, d'une part sur la qualité qui peut être attendue de prestations d'entretien et d'aménagement, d'autre part sur l'étendue des prestations qui peuvent leur être proposées.

Le secteur de la gestion des espaces paysagers est également peu visible par les pouvoirs publics, notamment par les services de l'Etat et des collectivités locales en charge des politiques et projets d'aménagement, alors que les urbanistes et bureaux d'études demeurent fréquemment les interlocuteurs privilégiés des maîtres d'ouvrage.

1.3.2.Des prestations insuffisamment valorisées

Au déficit de visibilité du secteur du paysage et des compétences de ses actifs s'ajoute un déficit de valorisation des prestations réalisées. Cette tendance s'explique en partie par les différents phénomènes de concurrence auxquels font face les entreprises du paysage. Sur les marchés publics en particulier, les phénomènes de sous-traitance en cascade favorisent la baisse des montants des contrats finalement confiés aux entreprises du paysage.

1.4. Emploi et formation : vers une professionnalisation de la gestion des compétences

L'évolution rapide des métiers et marchés d'intervention du paysage entraîne des besoins importants en matière de nouvelles compétences. Les organismes de formation initiale et de formation continue doivent en permanence s'adapter pour proposer des formations en cohérence avec les besoins actuels des entreprises tout en anticipant leurs besoins futurs. La gestion des compétences et des actifs au sein des entreprises du paysage se trouve également confrontée à des enjeux importants, dans un contexte de besoin en main d'œuvre et de dynamique de renouvellement rapide des actifs.

1.4.1.Enjeux liés à la formation continue des entrepreneurs du paysage

Des difficultés pour les petites entreprises à dégager du temps pour la formation continue

Les entreprises du paysage rencontrées dans le cadre de cette étude témoignent rencontrer des difficultés à dégager du temps pour la formation continue de leurs salariés. Les entrepreneurs du paysage rencontrés sont en outre nombreux à avoir fait part de la difficulté de trouver des dates de formation continue adaptées aux moments où la charge de travail de l'entreprise est la moins importante.

Un budget formation consacré en priorité aux formations réglementaires

Les formations que les entreprises du paysage font suivre en priorité à leurs salariés sont les formations obligatoires et certifiantes. Ces formations doivent souvent être renouvelées d'année en année, en raison du taux de rotation important des effectifs.

Lorsque le budget formation est utilisé en totalité pour des formations réglementaires, les autres formations entraînent alors un surcoût pour l'entreprise.

Des besoins en formations pour le travail de chantier et en formations pour l'encadrement

En ce qui concerne les formations des salariés exerçant des métiers de chantier, les besoins des entreprises du paysage franciliennes (après les formations réglementaires) portent prioritairement sur la **reconnaissance des végétaux** et sur les **techniques de taille**.

Pour les entreprises de plus de quelques salariés, **les besoins en formation continue concernent également le personnel d'encadrement**. Certaines entreprises font ainsi part d'un besoin de montée en compétences dans l'organisation des chantiers et son optimisation (gestion des plannings, gestion des stocks, relation clients...).

1.4.2. Des difficultés de recrutement rencontrées par de nombreux entrepreneurs du paysage

Les entreprises du paysage sont nombreuses à éprouver des difficultés à recruter du personnel : selon l'UNEP Ile-de-France, 40% des entreprises du paysage franciliennes ont fait état de cette problématique en 2015⁴⁸.

La quasi-totalité des entrepreneurs rencontrés indiquent en particulier **avoir des difficultés à identifier les candidats disposant des compétences requises** pour le métier proposé.

L'absence de candidats constitue un deuxième facteur important de cette difficulté à recruter. La faible attractivité du secteur (en lien notamment avec le niveau des salaires, inférieurs notamment à ceux proposés dans le secteur du BTP pour des niveaux de compétences comparables) est ici mise en cause. De plus, de nombreuses entreprises, surtout lorsqu'elles sont de petite taille, ne savent pas à quel interlocuteur s'adresser pour effectuer un recrutement. Au final, le bouche à oreille demeure une solution largement utilisée. Les embauches à l'issue de stages et d'apprentissages constituent également des voies privilégiées pour le recrutement.

Les entreprises invitées à s'exprimer sur les profils de formation recherchés pour leurs recrutements indiquent des besoins allant du CAPA au BTSA. Aux besoins d'ouvriers paysagistes débutants et qualifiés, d'élagueurs avec CS, et de chefs d'équipe, s'ajoute celui de techniciens commerciaux.

Toutefois, pour la majorité des entreprises du paysage rencontrées, le profil de formation importe moins que la motivation et l'assiduité du candidat pour les postes en lien avec du travail de chantier. Les critères d'embauche privilégiés par les entreprises du paysage comprennent ainsi l'expérience, l'autonomie, le savoir-être, la bonne volonté et enfin la passion du métier.

Il est intéressant de noter que les personnes ayant suivi une formation dans la filière de l'aménagement paysager dans le cadre d'un cursus de reconversion comptent parmi les candidats les plus enthousiastes. La maturité de ces personnes, en lien avec une moyenne d'âge plus élevée que celle des jeunes actifs issus de la formation initiale, est souvent fortement appréciée par les employeurs. Ces parcours montrent ainsi de bons taux d'insertion professionnelle. Les centres de formation font par exemple part d'un retour très positif concernant les stagiaires suivant une formation de mise à niveau dans le cadre du programme d'accès à la qualification financé par la Région Ile-de-France.

1.5. Des politiques de ressources humaines et de gestion des compétences à développer

1.5.1. Pyramide des âges et départs à la retraite

La moyenne d'âge des salariés du secteur est sensiblement plus basse que dans d'autres secteurs d'activité. En Ile-de-France, l'âge moyen d'un salarié est de 35 ans (33 ans en moyenne nationale), et **un salarié sur quatre a moins de 26 ans**.

⁴⁸ Source : Chiffres clés UNEP, 2015.

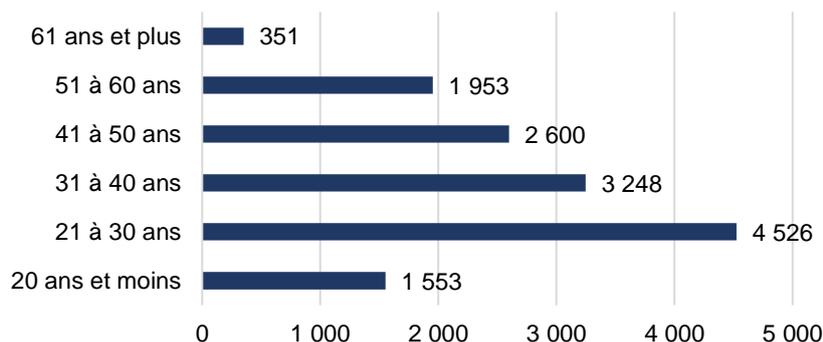


Figure 9 - Pyramide des âges des salariés des entreprises du paysage en 2015

Source : Chiffres MSA, 2015

Les flux de départ à la retraite ont été estimés dans la Partie 3 « Scénario prospectif à horizon 10 ans ». Le nombre de personnes susceptibles de partir à la retraite chaque année a été estimé en fonction de l'âge des salariés, et d'une estimation de l'âge moyen de départ à la retraite⁴⁹. Le nombre cumulé de départ à la retraite est ainsi estimé à environ 11 500 sur la période 2017 – 2027 (Tableau 15).

Du fait de la structure de la pyramide des âges, les flux de départ à la retraite vont avoir tendance à croître au cours des prochaines années⁵⁰. Ces départs à la retraite concerneront notamment des postes de cadres, ce qui donnera probablement lieu à des promotions en interne, entraînant à leur tour une ouverture de postes d'exécution.

Il est en revanche plus difficile d'estimer le nombre de nouveaux « entrants » dans le secteur à partir des sorties de formation initiale. En effet, certains étudiants obtenant un diplôme d'insertion professionnelle choisissent de poursuivre leurs études ; d'autre part, parmi les étudiants sortant de formations de la filière de l'aménagement paysager, certains se dirigent vers des métiers relevant de secteurs d'activité différents (parmi lesquels l'horticulture, le BTP...).

La pyramide des âges des chefs d'entreprise est quant-à-elle décalée vers le haut par rapport à celle des salariés. En Ile-de-France, **629 entrepreneurs du paysage ont plus de 50 ans** (soit plus du tiers des chefs d'entreprises).

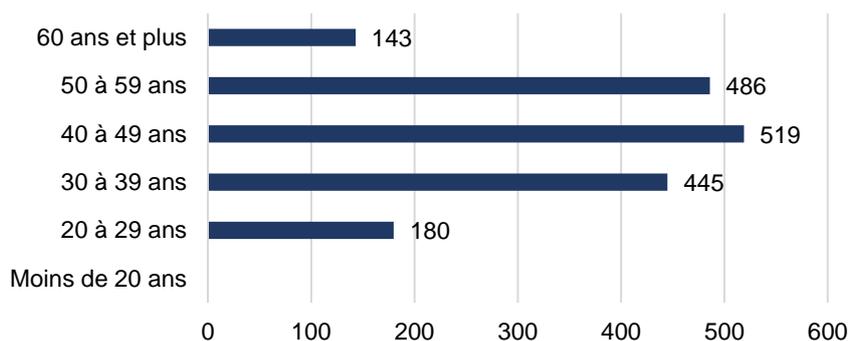


Figure 10. Pyramide des âges des chefs d'entreprise du paysage en Ile-de-France en 2015

Source : Chiffres MSA, 2015

⁴⁹ En l'absence de données précises relatives à l'âge moyen de départ à la retraite des salariés des entreprises du Paysage, un parallèle a été fait avec la filière francilienne du bâtiment, où des hypothèses similaires ont été posées. Selon le modèle proposé par le bureau d'étude, une loi normale a été appliquée pour traduire la probabilité de départ à la retraite en fonction de l'âge des salariés (espérance : 58 ans ; écart-type de 3 ans) - Voir Contrat d'étude prospective « Les besoins en emplois et compétences liés aux travaux du Nouveau Grand Paris et aux enjeux de la Transition énergétique dans le Bâtiment en Ile-de-France », Juin 2014.

⁵⁰ Il faut cependant nuancer cette observation par le fait que certains actifs quittent le secteur de l'aménagement paysage avant d'atteindre l'âge de la retraite.

L'enjeu de remplacement des actifs du secteur partant à la retraite est donc particulièrement fort pour les chefs d'entreprise, et avec celui-ci la transmission des entreprises lors des départs à la retraite.⁵¹

1.5.2. Gestion des compétences

Le renouvellement rapide des effectifs des salariés des entreprises du paysage génère des besoins en matière de gestion des actifs. Ce renouvellement entraîne de nombreux coûts pour les entreprises, notamment en termes de formation, auxquels s'ajoutent les difficultés d'un recrutement chronophage. Les entreprises du paysage doivent donc trouver les moyens de garder leurs salariés.

Les raisons principales motivant le départ d'un salarié sont liées au bas niveau des salaires dans le secteur (avec en parallèle, en Ile-de-France, des coûts de logement et de transport élevés). L'exigence des métiers d'exécution est également un facteur de changement de métier, qui intervient souvent lors de la première année de travail.

2. Evolution des pratiques et des compétences sur le plan des métiers

Les pratiques et les compétences des trois profils d'emplois principaux du secteur du paysage (paysagiste, chef d'équipe, chef de chantier / conducteur de travaux) vont évoluer différemment selon leur niveau de qualification et leur degré de responsabilité vis-à-vis des chantiers sur lesquels ils interviendront. Pour les ouvriers paysagistes, les compétences évoluent à la marge et elles sont d'ordre essentiellement techniques. Concernant le personnel encadrant (chef d'équipe et chef de chantier / conducteur de travaux), les compétences en évolution seront principalement fonctionnelles et basées sur la communication.

Les mutations anticipées de la filière devraient réinterroger les modalités d'organisation du travail des entreprises, notamment au regard de la part croissante des marchés publics et des nouvelles formes de marchés amenées à se développer.

2.1. Ouvrier paysagiste

Outre le suivi des formations réglementaires (Certiphyto, CACES, SST, AIPR, travail en hauteur), la maîtrise des éco-pratiques est devenu un prérequis incontournable pour le positionnement des entreprises du paysage sur un nombre croissant de marchés publics. Ces éco-pratiques ont notamment pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte des caractéristiques naturelles des espaces ainsi qu'une diversité visuelle de ces derniers, en fonction de leurs potentialités naturelles respectives. Il convient ainsi pour les ouvriers paysagistes de maîtriser les techniques de gestion différenciée des espaces végétalisés et de savoir mettre en œuvre des pratiques alternatives à l'application de produits phytopharmaceutiques, ainsi que réduire les nuisances en milieu urbain (notamment le bruit), optimiser l'arrosage (goutte à goutte, mulching, etc.), ou encore gérer et valoriser les déchets verts.

Par ailleurs, les collectivités recherchent de façon croissante des ouvriers paysagistes à même de communiquer sur les éco-pratiques mises en œuvre à destination du grand public. Le développement de ces compétences de communication devra ainsi être encore davantage intégré au sein de la formation des ouvriers paysagistes, notamment pour les mettre en capacité de communiquer efficacement sur ces éco-pratiques (actuelles et futures).

Les entreprises du paysage pourront également être amenées à se positionner sur de nouveaux marchés à fort potentiel de développement tels que ceux de la végétalisation du bâti (toitures et murs), de l'agriculture urbaine et péri-urbaine, de l'aménagement de friches et de sols pollués, ou encore de la gestion/restauration de milieux naturels. La capacité des entreprises du paysage à se positionner sur ces nouveaux marchés dépendra notamment de l'acquisition de compétences spécifiques de la part des ouvriers paysagistes, parmi lesquelles figurent la végétalisation de structures verticales et de toitures (et l'entretien de ces surfaces), la maîtrise des pratiques culturelles spécifiques à l'agriculture urbaine et périurbaine, la connaissance des sols et des végétaux et la maîtrise des techniques de

⁵¹ Il est difficile d'estimer avec précision les besoins à venir en termes de reprises d'entreprises. Plusieurs facteurs entrent en compte, dont l'âge réel de départ à la retraite et les phénomènes de restructuration des entreprises.

phytorestauration, ainsi que la maîtrise des pratiques de génie écologique, d'entretien d'espaces naturels et de reconstruction d'écosystèmes.

L'évolution des compétences de l'ouvrier paysagiste ouvre la voie à l'affirmation du Maître ouvrier paysagiste comme figure en devenir de la profession (ce dernier correspond au niveau O6 de la convention collective). L'ouvrier paysagiste devrait en effet **gagner en autonomie** sous l'influence de plusieurs facteurs :

- Une **mobilité facilitée** par l'éligibilité du permis B à un financement *via* le CPF ;
- L'**évolution technologique des équipements**, ces derniers évoluant vers une plus grande facilité d'utilisation ;
- Une dynamique de **réappropriation des espaces et des techniques**, en lien avec l'évolution des attentes des donneurs d'ordre en faveur du développement des éco-pratiques notamment (l'ouvrier paysagiste intervient de moins en moins selon un référentiel défini, mais selon sa connaissance des attentes du client et des spécificités des milieux).

Le Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Ouvrier Hautement Qualifié en Maîtrise Paysagère du Végétal (instauré en 2010) représente un instrument clé dans la professionnalisation de cet emploi, à travers les principales compétences (communication notamment) et connaissances (des végétaux et des sols) qu'il devra valider pour s'affirmer. Parmi les six modules qui composent ce certificat de qualification professionnelle, trois modules portent sur la connaissance des végétaux et des sols et un module sur la communication professionnelle.

Encadré 7. Les Certificats de Qualification Professionnelle (CQP)

Deux **Certificats de Qualification Professionnelle (CQP)** sont également proposés dans le secteur de l'aménagement paysager. Il s'agit de formations récentes, inscrites dans la convention collective et rattachées au RNCP. Les CQP sont **créés paritairemment à la demande des entreprises** du paysage. A ce titre, la sélection des établissements dispensant les CQP est effectuée par une commission paritaire du FAFSEA sur procédure d'appel d'offres.

- Le **CQP Ouvrier Qualifié en Constructions Paysagères** a été instauré en 2006 ;
- Le **CQP Ouvrier Hautement Qualifié en Maîtrise Paysagère du Végétal** a été instauré en 2010. Le CQP Ouvrier Hautement Qualifié en Maîtrise Paysagère du Végétal comprend trois choix de module optionnel :
 - Rénovation et restructuration d'un espace vert ;
 - Végétalisation des toitures ;
 - Réalisation et maintenance de paysages d'intérieur

2.2. Chef d'équipe

Le chef d'équipe est le plus souvent un ouvrier paysagiste possédant une expérience conséquente et ayant développé des compétences fonctionnelles supplémentaires (organisation, supervision, etc.). Par conséquent, les constats précédents concernant l'évolution des compétences techniques des ouvriers paysagistes s'appliquent de la même manière aux chefs d'équipes.

Du fait d'un engouement croissant des donneurs d'ordre pour les éco-pratiques et les nouveaux marchés d'aménagement paysagers (basés notamment sur l'intégration du végétal dans le tissu urbain), mais également du développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), qui démocratisent l'accès à l'information sur ces sujets, les entreprises du paysage font face à des clients de plus en plus informés.

Cette dynamique renforce la nécessité pour le chef d'équipe de proposer à ses clients une information personnalisée (adaptée à l'interlocuteur) et contextualisée (adaptée à la nature de l'intervention), qui suppose une parfaite connaissance des fondamentaux des végétaux et des sols associés à un environnement urbanisé. Ce savoir-faire va au-delà de l'information et de la communication pour s'étendre à des aptitudes pédagogiques (savoir expliquer, transmettre, expliciter...), auprès des donneurs d'ordre.

L'évolution des chefs d'équipes vers des fonctions technico-commerciales peut également être encouragée, notamment *via* le suivi de formations de courtes durées.

2.3. Chef de chantier / Conducteur de travaux

Le chef de chantier / conducteur de travaux constitue l'une des figures principales de l'encadrement au sein des entreprises du paysage. Cette fonction est assurée par le chef d'entreprise lorsque la taille de l'entreprise ne permet pas le recrutement d'un tel profil.

Les entreprises du paysage, et *a fortiori* les chefs de chantiers / conducteurs de travaux, devraient de plus en plus fréquemment être amenées à interagir directement avec les donneurs d'ordre sur les marchés publics, du fait de deux dynamiques :

- Sur les marchés d'aménagement, les petites et moyennes entreprises du paysage subissent la concurrence des grandes entreprises du paysage et des grandes entreprises multi-travaux. Dans l'hypothèse d'un positionnement accru des entreprises du paysage en Groupements Momentanés d'Entreprises sur ces marchés (qui constitue l'un des leviers pour renforcer le positionnement des TPE et PME sur les marchés publics), ces dernières seront amenées à se positionner comme des interlocuteurs directs à destination des donneurs d'ordre ;
- L'inclusion des travaux d'aménagement paysager au sein de lots plus larges (lots VRD) amène souvent les entreprises du paysage à se placer en sous-traitance de grandes sociétés du BTP. Il est toutefois à noter que les collectivités sont de plus en plus nombreuses à distinguer l'aménagement des espaces verts et les travaux de « voirie et réseaux divers (VRD) » au sein de lots distincts⁵². Dans ce cadre, les entreprises du paysage devraient de moins en moins fréquemment être amenées à interagir avec les acteurs du second œuvre pour échanger avec les donneurs d'ordre directement.

Ce positionnement accru en tant qu'interlocuteur direct à destination du donneur d'ordre supposera pour les chefs de chantiers / conducteurs de travaux de **renforcer leurs compétences en matière de gestion de la relation commerciale**.

Dans la perspective d'un positionnement renforcé des entreprises du paysage sur les marchés publics issus de la dynamique du Grand Paris, les chefs de chantier / conducteurs de travaux seront également amenés à **parfaire leurs compétences en matière de réponse à des appels d'offres**. Pour remporter les marchés publics du Grand Paris, les chefs de chantier / conducteurs de travaux devront notamment **maîtriser les modalités de constitution des dossiers techniques et administratifs** (avec des compétences à renforcer en matière de chiffrage de projets notamment, mais également de contractualisation), ainsi que **les modalités de dépôt des offres** (pour les marchés dématérialisés par exemple⁵³).

La création et le développement des passerelles entre entrepreneurs du paysage et autres professionnels (entreprises du bâtiment, écologues, start-ups innovantes, etc.) constituent enfin un levier fort de positionnement sur certains marchés. Le développement de compétences en matière de veille concurrentielle, mais également en matière de contractualisation s'avérera ainsi indispensable à la concrétisation de tels partenariats.

Dans la perspective d'identifier de nouvelles opportunités de marchés, les chefs de chantier / conducteurs de travaux devront enfin maîtriser les outils associés au développement des nouveaux marchés (labels, aides publiques, etc.), ainsi que les nouvelles formes sous lesquelles se présentent ces opportunités (appels à projets innovants, initiatives d'urbanisme transitoire, etc.).

⁵² 82% des collectivités ayant participé à l'enquête affirment ainsi distinguer ces lots au sein de leurs marchés.

⁵³ Depuis janvier 2010, les commanditaires peuvent imposer la dématérialisation de la réponse aux appels d'offres, ce qui suppose pour les entreprises de développer de nouvelles compétences en matière de veille commerciale et d'élaboration de propositions (capacité à rechercher les appels d'offre sur internet et à y répondre).

3. Bilan : six axes de formation prioritaires identifiés en première approche

Six axes de formation prioritaires ont été identifiés dans le cadre de ce CEP :

- Le premier de ces axes concerne le **renforcement des fondamentaux** du métier, c'est-à-dire l'approfondissement du socle de connaissances et de compétences nécessaires à l'exercice du métier de paysagiste. Parmi ces fondamentaux figurent notamment **la connaissance des végétaux et des sols**.

Les entrepreneurs du paysage ont besoin de recruter des salariés disposant de connaissances solides en matière de reconnaissance des végétaux, et rencontrent de réelles difficultés sur ce point. Plus généralement, il existe une difficulté à recruter des travailleurs qui disposent préalablement des compétences nécessaires (beaucoup de candidats sont en reconversion, ou ne possèdent pas une expérience qui leur a permis de développer les compétences attendues). Cette difficulté de recrutement est particulièrement prégnante pour les ouvriers (O1 à O6).

*Il est à noter que des modules liés à la « connaissance des végétaux » sont proposés dans le cadre des deux **Certificats de Qualification Professionnelle (CQP)** proposés dans le secteur de l'aménagement paysager (CQP Ouvrier Qualifié en Constructions Paysagères ; CQP Ouvrier Hautement Qualifié en Maîtrise Paysagère du Végétal), dont la visibilité pourrait être renforcée.*

L'enjeu de connaissance des sols est particulièrement important dans le contexte des travaux du Grand Paris puisque les entreprises réalisant les aménagements paysagers devront en effet être en mesure de constituer des sols fertiles dans des zones assez fortement artificialisées et urbanisées. Dans ce contexte, un nouvel outil, les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) pourrait potentiellement apporter des informations intéressantes aux paysagistes concernant la composition et l'état des sols, lesquelles pourraient être particulièrement utiles dans le cadre de travaux de phytoremédiation ou pour des aménagements paysagers menés dans le cadre d'initiatives d'urbanisme transitoire.

L'élaboration des SIS est prévue par la loi ALUR du 24 mars 2014, et plus précisément son article 173. Ces derniers ont vocation à recenser les terrains où la pollution des sols justifie la réalisation d'études et la prise en compte de celle-ci au cours des travaux d'aménagement. L'élaboration des SIS répond ainsi à un besoin de classification et de recensement des sols pollués. Les SIS devront être actés par arrêté préfectoral dans toutes les communes de France d'ici le 1^{er} janvier 2019 et auront un double objectif :

- Informer le public au sujet de la pollution des sites ;
- S'assurer de la compatibilité des usages envisagés avec le niveau de pollution des sols afin de prévenir les risques de sécurité et de santé.

- Le second axe de formation prioritaire concerne le **développement des éco-pratiques, et notamment de pratiques alternatives à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques**. Ces évolutions appellent notamment un renforcement du travail manuel et une adaptation du matériel utilisé, lesquels induisent une adaptation de l'organisation du travail et donc le développement de compétences organisationnelles. Par ailleurs, la mise en œuvre de pratiques écologiques requiert une bonne maîtrise des fondamentaux tels que présentés ci-dessus (connaissances des végétaux et des sols, mais aussi des milieux naturels et des techniques culturales).
- Le troisième axe de formation prioritaire concerne le **développement des compétences nécessaires pour la mise en œuvre de projets d'agriculture urbaine**. Afin d'accompagner la dynamique de développement de l'agriculture urbaine et péri-urbaine, la Ville a développé avec l'École Du Breuil une Spécialisation d'Initiative Locale (SIL) dédiée, qui a ouvert au printemps 2017.

Encadré 8. Présentation de la Spécialisation d'Initiative Locale (SIL)

La spécialisation d'initiative locale (SIL) atteste d'un complément de formation dans les champs de compétences du ministère chargé de l'agriculture, en référence à un diplôme professionnel de ce ministère.

La SIL a pour objectif la préparation à des profils d'activités ou d'emplois locaux dans des domaines non couverts ou insuffisamment couverts par les certifications du ministère de l'agriculture.

La SIL est accessible par la voie de la formation professionnelle continue.

Cette formation s'adresse à des demandeurs d'emploi, des salariés d'entreprise (congé individuel de formation, contrat de professionnalisation...) et d'autres professionnels possédant un diplôme minimum de niveau IV.

Encadré 9. Contenu de la Spécialisation d'initiative locale (SIL) Option agriculture urbaine et péri-urbaine (Niveau IV) - Source : Ecole du Breuil

- **Module 1** : Etre capable de choisir et de mettre en œuvre **les techniques de production et d'élevage** adaptées aux objectifs et aux contraintes des structures de production (dans le respect d'un cahier des charges d'agro-écologie) ;
- **Module 2** : Etre capable de choisir et de mettre en œuvre **les techniques adaptées à la transformation, au conditionnement et au stockage des produits** dans le respect des cahiers des charges des clients et des normes de santé publique ;
- **Module 3** : Etre capable de **concevoir et de gérer économiquement et financièrement** un système d'exploitation cohérent et durable ;
- **Module 4** : Savoir animer et développer des **activités pédagogiques** liées à une structure agricole urbaine.

- Le quatrième axe de formation prioritaire identifié concerne **le développement de compétences spécifiques pour l'entretien des créations spécialisées telles que les toitures végétalisées ou les murs végétalisés**. Les méthodes d'entretien de ces créations végétalisées nécessiteront des process d'intervention sécurisés, en milieu urbain, avec des coûts d'entretien limités (faible infrastructure – pas d'échafaudage par exemple). La filière peut s'appuyer sur les métiers de l'élagage, qui forme ses ouvriers à la grimpe d'arbre par exemple ; mais également développer des formations en partenariat avec le CQP cordiste pour les travaux en hauteur.
- Le cinquième axe de formation prioritaire identifié concerne **le développement de compétences transverses relatives aux activités commerciales, à la promotion des savoir-faire des entreprises du paysage ou au marketing**. Il convient notamment de former les salariés pour que ceux-ci maîtrisent les techniques de prospection et de négociation commerciales, ainsi que les méthodes de marketing mobilisant de nouveaux outils technologiques, notamment les réseaux sociaux.
- Enfin, le sixième axe de formation prioritaire identifié concerne **la mobilité des ouvriers sur les chantiers**. La détention du permis B est en effet une condition indispensable pour l'autonomie des salariés du secteur du paysage. Il peut ainsi être intéressant d'envisager dans certains cas de financer le passage du permis de conduire *via* le Compte Personnel de Formation (CPF).

Partie 5 - Plan d'actions

Le Grand Paris devrait générer de nombreuses opportunités pour les entreprises du paysage, qu'il s'agisse d'intervention sur des lieux d'habitation ; des lieux de détente ou encore des parcs d'entreprises. L'évolution des attentes des commanditaires publics, qui sont de plus en plus nombreuses à promouvoir des modes de gestion plus durables des espaces verts, nécessitera pour les entreprises de faire évoluer leurs compétences, leur organisation et leurs pratiques pour se positionner avec succès sur ces marchés.

L'UNEP Ile-de-France entend se mobiliser pour que l'ensemble des entreprises de la filière, notamment les TPE-PME, participent à ce projet économique phare de la région Ile-de-France. Cet enjeu porte à la fois sur la mobilisation des acteurs impliqués dans la création et l'entretien d'espaces verts, mais également sur celle des acteurs de l'emploi et de la formation.

Pour accompagner les acteurs du secteur à répondre à ces nouveaux enjeux, un plan d'actions opérationnel est proposé qui s'articule autour de trois axes stratégiques. Ce plan d'action a été construit de façon progressive et concertée avec les interlocuteurs rencontrés dans le cadre des entretiens et des ateliers de travail, et les membres du comité de pilotage.

Tableau 18. Tableau récapitulatif des pistes d'action opérationnelles

| Axes stratégiques | Actions |
|---|---|
| 1. Renforcer l'attractivité de la filière auprès de trois publics cibles | 1.1. Renforcer l'attractivité de la filière auprès des donneurs d'ordre et prescripteurs (publics et privés) des marchés du Grand Paris |
| | 1.2. Renforcer l'attractivité de la filière auprès des partenaires stratégiques |
| | 1.3. Renforcer l'attractivité de la filière auprès des jeunes / futurs employés |
| 2. Accompagner un positionnement ambitieux de la filière sur les marchés du Grand Paris | 2.1. Systématiser le repérage et la qualification des opportunités de marché |
| | 2.2. Proposer aux adhérents UNEP un service d'appui au positionnement sur les marchés du Grand Paris |
| | 2.3. Définir 3 à 4 axes d'innovation prioritaires pour la filière (ex : matériel ; déchets verts ; génie écologique ; nature en ville) et faire émerger deux initiatives pilotes par axe |
| 3. Accompagner l'évolution des métiers et des pratiques par la formation et la gestion RH | 3.1. Définir des axes prioritaires d'acquisition des compétences à l'échelle de la filière et enrichir l'offre de formation continue |
| | 3.2. Mieux outiller les TPE / PME de la filière en matière de gestion RH |

Axe 1 – Renforcer l’attractivité de la filière auprès de trois publics cibles

Action 1.1. Renforcer l’attractivité de la filière auprès des donneurs d’ordre et prescripteurs (publics et privés) des marchés du Grand Paris

Contexte

- Les entreprises du paysage ne sont pas toujours identifiées comme les prestataires de choix pour la réalisation de certaines prestations (dispositifs en milieu urbain, aménagement de friches polluées, etc.).
- En amont des consultations, la Direction des Affaires Juridiques (DAJ) encourage les acheteurs à rencontrer les prestataires potentiels afin de **mieux appréhender le domaine concurrentiel et les capacités des opérateurs à répondre sans surcoûts aux exigences fixées dans les cahiers des charges** et pour mieux connaître l’offre de services et produits existants. Des rencontres avec les donneurs d’ordre du Grand Paris sont notamment organisées par CCI Business Grand Paris.

Objectifs de l’action

Cette action de mise en visibilité du savoir-faire des entreprises franciliennes du Paysage vise à :

- Mettre les entreprises du paysage **en relation avec les donneurs d’ordre du Grand Paris** ;
- **Identifier les futurs chantiers** bien en amont de la publication des marchés ;
- Permettre aux donneurs d’ordre du Grand Paris de **mieux connaître les prestations proposées par les entreprises et les modèles économiques d’intervention** et ainsi favoriser la rédaction de cahiers des charges contenant des dispositions accessibles à ces dernières.

Exemple de mise en œuvre

1. **Repérer** les interlocuteurs clés des marchés du Grand Paris, dans la continuité de l’analyse réalisée dans le cadre du présent CEP (Société du Grand Paris, Métropole du Grand Paris, Région Ile-de-France, etc.) ;
2. Définir **un calendrier annuel de rencontres** auprès des interlocuteurs clés identifiés. Ces rencontres auront pour objectifs principaux de :
 - **Faire connaître le savoir-faire des adhérents de l’UNEP.** A cette fin, un dossier d’information / présentation standard pourra être formalisé par l’UNEP afin de faciliter cet exercice de communication. Il s’agira notamment de communiquer sur l’étendue des savoirs faires des adhérents UNEP, avec des exemples de chantiers à l’appui, ainsi que sur les opérations les plus innovantes. Ce dossier d’information / présentation standard devra être mis à jour régulièrement, afin de valoriser notamment les réalisations des entreprises du Paysage sur les chantiers du Grand Paris.
 - **Identifier les futurs chantiers**, bien en amont de la publication des marchés, sur lesquels il s’agira de communiquer à destination de l’ensemble des adhérents UNEP (cf. action 2.1).
3. Inviter les donneurs d’ordre du Grand Paris aux **événements organisés par l’UNEP et ses partenaires** (colloques / salons professionnels / Olympiade des métiers, etc.), afin de renforcer leur connaissance des savoirs faires des adhérents UNEP.
4. A plus long terme (une fois que les premières prises de contact auront été réalisées), envisager **la constitution d’un « Comité des parties prenantes Grand Paris UNEP »**, réunissant les donneurs d’ordre / prescripteurs du Grand Paris, certains partenaires stratégiques (cf. action 1.2), des partenaires académiques, etc. afin de pérenniser ces échanges, et renforcer la connaissance mutuelle entre les acteurs.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France. Il s'agira plus particulièrement d'identifier un réseau d'entrepreneurs motivés pour organiser ces rencontres auprès des donneurs d'ordre et prescripteurs du Grand Paris, et capitaliser sur ces dernières à destination de l'ensemble des adhérents UNEP.
- **Partenaires potentiels** :
 - o CCI Business Grand Paris ;
 - o Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) ;
 - o Cercle Grand Paris de l'Investissement Durable, association qui promeut la mise en réseau des acteurs publics et privés du Grand Paris. Le Cercle Grand Paris cherche à identifier et à valoriser les potentiels de développement économique, environnemental, social et d'emploi, spécifiquement liés au développement métropolitain (« think tank pour le développement métropolitain »). Le réseau compte aujourd'hui une soixantaine de membres ainsi qu'une vingtaine de partenaires européens.

Indicateurs de suivi

- Formalisation d'un dossier d'information / présentation standard des savoirs faire des adhérents UNEP, et nombre d'actualisation de ce dossier ;
- Nombre de rencontres organisées auprès des donneurs d'ordre / prescripteurs du Grand Paris, et nombre de comptes rendus de ces rencontres diffusés auprès des adhérents UNEP ;
- Nombre de donneurs d'ordre / prescripteurs du Grand Paris invités pour participer à des évènements organisés par l'UNEP et ses partenaires, et nombre de participants.

Inspirations / actions similaires

- La CCI Paris Ile-de-France et ses partenaires ont créé en 2016 CCI Business Grand Paris, pour faciliter l'accès des entreprises, notamment les PME et TPE franciliennes, aux investissements du Grand Paris. CCI Business Grand Paris organise notamment des rencontres entre maîtres d'ouvrage et entreprises, afin de permettre aux maîtres d'ouvrage de détailler les projets portés et de favoriser le networking.

Points de vigilance

- La diffusion d'un compte-rendu / d'une synthèse des échanges réalisés dans ce cadre à l'ensemble des adhérents UNEP permettra à chacun de bénéficier des informations collectées.

Action 1.2. Renforcer l'attractivité de la filière auprès des partenaires stratégiques

Contexte

- La demande croissante de nature en ville s'est traduite par l'émergence de nouveaux acteurs positionnés sur les marchés de végétalisation du bâti et d'agriculture urbaine notamment, dont certains connaissent un fort développement en France et à l'international. Le terme de « partenaires stratégiques » regroupe ainsi (de manière non-exhaustive) les acteurs du BTP (notamment les étancheurs) impliqués sur les marchés de végétalisation de toitures, les *start-ups* de l'agriculture urbaine, ou encore les écologues travaillant sur des projets de restauration des écosystèmes naturels.

Objectifs de l'action

Définir un positionnement stratégique vis-à-vis des **nouveaux entrants sur le marché**, afin d'anticiper leur développement éventuel et la concurrence qui pourrait en résulter, et de valoriser les complémentarités existantes.

Exemple de mise en œuvre

1. **Repérer et analyser le positionnement** des nouveaux acteurs qui se positionnent sur le marché (périmètre d'intervention, nature des prestations proposées, etc.) ;
2. Définir **un calendrier annuel de rencontres** auprès des nouveaux acteurs intéressés. Ces rencontres auront pour objectifs principaux de :
 - **Faire connaître le savoir-faire** des adhérents de l'UNEP ;
 - Identifier **les complémentarités et synergies à valoriser** avec les nouveaux entrants sur le marché, en lien avec les marchés du Grand Paris.
3. Inviter les nouveaux acteurs intéressés aux **événements organisés par l'UNEP et ses partenaires** (colloques / salons professionnels / Olympiade des métiers, etc.), afin de renforcer leur connaissance des savoirs faire des adhérents UNEP.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France. Il s'agira plus particulièrement d'identifier un réseau d'entrepreneurs motivés pour organiser ces rencontres, et capitaliser sur ces dernières à destination de l'ensemble des adhérents UNEP.

Indicateurs de suivi

- Nombre de rencontres organisées auprès des partenaires stratégiques, et nombre de comptes rendus de ces rencontres diffusés auprès des adhérents UNEP ;
- Nombre de partenaires stratégiques invités pour participer à des événements organisés par l'UNEP et ses partenaires, et nombre de participants.

Points de vigilance

- Capitaliser sur les échanges réalisés à destination de l'ensemble des adhérents UNEP.

Action 1.3. Renforcer l'attractivité de la filière auprès des jeunes / futurs employés

Contexte

- La filière pâtit d'un **déficit d'image**, notamment auprès des jeunes ;
- Différents **leviers d'attractivité** pourraient toutefois être mis en avant :
 - Perspectives d'évolution intéressantes pour les jeunes salariés au sein de la filière Paysage ;
 - Diversité des tâches, avec une part non négligeable des travaux réalisés pour la création d'espaces verts, avec une dimension créative importante ;
 - Travail en extérieur ;
 - Inscription de la filière dans la dynamique de transition écologique au sein large (ville durable, lutte contre le changement climatique, etc.) ;
 - Etc.

- Différents **événements** visent actuellement à renforcer la visibilité de la filière et des savoirs faire, notamment l'Olympiade des métiers et le Concours d'excellence sur la reconnaissance des végétaux, dont la visibilité mériterait toutefois d'être renforcée.

Objectifs de l'action

Les actions décrites dans la présente fiche visent à renforcer l'attractivité de la filière Paysage à destination des jeunes, afin d'élargir le vivier de nouveaux entrants souhaitant intégrer la filière du Paysage. Les **travaux du Grand Paris** et le **chantier de la transition écologique** (place du végétal dans les métropoles de demain et dans les stratégies de résilience des villes, etc.) constituent une opportunité à saisir pour re-construire la communication déployée autour de la filière Paysage et de ses débouchés.

Exemple de mise en œuvre

1. Réaliser **une consultation** pour appréhender la perception de la filière Paysage par les jeunes franciliens, et recueillir leurs attentes et recommandations pour le renforcement de l'attractivité de la filière ;

En première approche, les jeunes franciliens pourraient notamment être interrogés sur les dimensions suivantes :

- Leur connaissance et perception des métiers de la filière Paysage ;
- Leur connaissance des formations menant aux métiers du Paysage ;
- Leur implication potentielle dans ces filières : identification des freins et des leviers à l'engagement des jeunes dans la filière Paysage ;
- Les principaux critères de choix de leur emploi futur ;
- Les principaux canaux d'informations et interlocuteurs relais sollicités pour élaborer leur projet professionnel (internet, salons, plaquettes, journées portes ouvertes, etc.).

2. Elaborer et déployer **une campagne de communication** multi-supports à destination du grand public.

L'analyse des motivations et des réticences des jeunes à s'engager dans la filière Paysage permettra de communiquer de manière plus ciblée et efficace auprès des étudiants au moment de leur orientation.

3. Renforcer **la diffusion de ces messages**.

L'analyse des principaux canaux d'informations et interlocuteurs relais sollicités par les jeunes franciliens pour élaborer leur projet professionnel permettra d'identifier les canaux / supports de diffusion / interlocuteurs relais à privilégier, afin de s'adapter aux pratiques effectives des jeunes franciliens.

Acteurs

- **Portage pressenti : UNEP Ile-de-France.**

Le renforcement de l'attractivité de la profession auprès des jeunes pose notamment la question de la représentation des espaces de nature dans les métropoles. En ce sens, une stratégie collective pourrait être construite avec d'autres délégations régionales de l'UNEP caractérisées par la présence de grandes métropoles.

- **Acteurs relais.** Il apparaît important de parvenir à sensibiliser l'ensemble des candidats à la formation : non seulement les jeunes dès le niveau 3^{ème}, mais également les jeunes en situation de reconversion professionnelle. Les **conseillers d'orientation**, mais également **les missions locales** apparaissent ainsi comme des acteurs relais pertinents à associer à la démarche.

Il est à noter que la Région Ile-de-France porte le dispositif « **développeurs de l'apprentissage** », qui participe au financement de postes de développeurs de l'apprentissage positionnés au sein de

Centres de formation d'apprentis (CFA), de structures d'insertion locales ou de groupements sociaux-professionnels. Ces interlocuteurs ont une mission de développement et de promotion de l'apprentissage sur le territoire francilien, et pourront également constituer des interlocuteurs relais pour promouvoir les métiers du Paysage à destination des jeunes.

Indicateurs de suivi

- Diversité des supports de communication mobilisés pour la diffusion de la campagne (web, plaquettes, affichage, vidéo, etc.) ;
- Nombre d'acteurs relais mobilisés ;

Inspirations / actions similaires

- La campagne de communication multi-média #Chacunsavoie organisée par la CCI d'Ile-de-France afin de promouvoir la Journée Portes Ouvertes des écoles de la CCI peut être citée à titre d'exemple.

Cette campagne a été déployée *via* différents canaux de communication :

- o Une campagne d'affichage dans 150 stations de métro et RER, 60 gares, 400 commerces et 450 panneaux ;
- o La mise en ligne du site internet www.chacunsavoie.com ;
- o La création du hashtag dédié #Chacunsavoie sur Instagram au travers duquel les étudiants et apprentis des écoles de la CCI Paris-Île-de-France ont été invités à partager leurs expériences et choix de formations. La campagne de communication s'est ainsi axée sur les retours d'expérience formulés par les jeunes directement, considérés comme les mieux placés pour communiquer sur leur expérience au sein de leur école.

Points de vigilance

- Sensibiliser l'ensemble des candidats à la formation : jeunes dès le niveau 3^{ème}, mais également jeunes en situation de reconversion professionnelle.

Axe 2 – Accompagner un positionnement ambitieux de la filière sur les marchés du Grand Paris

Action 2.1. Systématiser le repérage et la qualification des opportunités de marché

Contexte

De nombreuses TPE / PME du secteur du Paysage éprouvent des difficultés à se positionner sur des marchés publics. Répondre à ces marchés suppose, tout d'abord, de détecter les opportunités de marchés le plus en amont possible.

Objectifs de l'action

L'objectif de cette action est de recueillir, trier et rendre l'information relative aux opportunités de marché du Grand Paris accessible, en ciblant les offres potentiellement intéressantes pour les entreprises du paysage.

Exemple de mise en œuvre

1. Réaliser **une veille relative aux opportunités de marché du Grand Paris**. Il s'agira de réaliser une veille quotidienne voire hebdomadaire par mots-clés, en capitalisant sur les outils existants, notamment :
 - Portail des marchés publics franciliens Maximilien - www.maximilien.fr ;
 - Plateforme des investissements du Grand Paris – Outil de veille déployé par la CCI Business Grand Paris - www.ccibusiness-grandparis.fr ;
 - Outil de veille de marché déployé par la Ville de Paris : carte localisant les projets urbains et d'équipements en cours ou projetés sur la capitale - capgeo.sig.paris.fr/Apps/ProjetsUrbains/ ;
2. **Communiquer sur les marchés les plus accessibles aux TPE/PME et ETI**. Un onglet dédié pourrait par exemple être créé sur le site de l'UNEP Ile-de-France, renvoyant les entreprises du Paysage vers les documents de marchés publiés sur le portail des marchés publics franciliens Maximilien. Pour plus de lisibilité, les opportunités de marchés pourront être répertoriées selon plusieurs entrées, par exemple selon une entrée thématique, relative au type de prestation, et une entrée géographique, relative à la (aux) commune(s) d'implantation du projet.

Les rencontres réalisées auprès des donneurs d'ordre et prescripteurs (publics et privés) des marchés du Grand Paris auront également permis d'identifier certains marchés à paraître (cf. action 1.1) sur lesquels il s'agira également de communiquer le plus tôt possible.

3. **Présenter 5 à 10 marchés types en détaillant leurs** principales caractéristiques, ainsi que les compétences clés que leur réalisation requiert. Ainsi présentés, ces 5 à 10 marchés types pourront être mis en correspondance avec des profils types d'entreprises (en fonction de leur structure, de leurs spécialités, de leurs compétences, etc.), de manière à ce que les entrepreneurs du paysage puissent obtenir une idée concrète des types de marchés sur lesquels ils pourraient se positionner, ainsi que des profils d'entreprises susceptibles de constituer des partenaires pertinents parmi les adhérents de l'UNEP.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France

Le cas échéant, cette veille pourrait être réalisée par l'animateur du « Réseau d'Excellence » qui pourra être recruté par l'UNEP (cf. Action 2.2.).

Indicateurs de suivi

- Nombre de marchés publiés annuellement sur le site de l'UNEP Ile-de-France ;
- Nombre de visites hebdomadaires recensées sur la page dédiée aux marchés du Grand Paris sur le site de l'UNEP.

Inspirations / actions similaires

- La CCI Paris Ile-de-France et ses partenaires ont créé en 2016 CCI Business Grand Paris, pour faciliter l'accès des entreprises, notamment les PME et TPE franciliennes, aux investissements du Grand Paris. CCI Business Grand Paris propose notamment une plateforme digitale de veille, permettant de donner de la visibilité aux investissements publics et privés et aux chantiers associés, et organise des rencontres afin de présenter aux entreprises franciliennes les opportunités d'affaires liées aux chantiers du Grand Paris.
- Pour la filière bâtiment, le site de la délégation francilienne de la Fédération Française du Bâtiment (FFB) propose **une page dédiée aux marchés du Grand Paris**, où les marchés identifiés comme pertinents pour les acteurs de la filière sont relayés (lien vers les documents de marché sur le portail des marchés publics franciliens [Maximilien](#)).

Points de vigilance

- Les chefs d'entreprises et les responsables commerciaux reçoivent une communication abondante. Pour qu'elle rencontre sa cible, la communication formalisée dans le cadre de cette action devra être bien ciblée, et suffisamment accessible.

Action 2.2. Proposer aux adhérents UNEP un service d'appui au positionnement sur les marchés du Grand Paris

Contexte

- Les marchés du Grand Paris seront porteurs d'opportunités réelles pour les PME, alors que la Société du Grand Paris demande à ce qu'une part minimale de 20% de chaque marché soit exécutée par des PME. Pour rappel, la SGP s'est également engagée à inclure dans tous ses marchés une clause d'insertion sociale de 5% du volume d'heures du chantier⁵⁴.
- De nombreuses TPE / PME du secteur du Paysage éprouvent des difficultés à se positionner sur des marchés publics. Elles n'ont pas toujours la taille critique suffisante pour satisfaire aux exigences de fiabilité d'un donneur d'ordre. Souvent spécialisées dans une activité, ou sur un périmètre géographique d'intervention, elles ne disposent pas toujours de l'ensemble des compétences techniques pour répondre à l'intégralité d'un marché.
- Le « Réseau d'Excellence UNEP », créé pour favoriser les démarches de Groupements Momentanés d'Entreprise au sein de la filière Paysage, a permis d'accompagner la concrétisation d'un nombre limité de projets à date, notamment du fait d'un manque de moyens dédiés à l'animation / la coordination de la démarche, pour :
 - o Communiquer / sensibiliser les adhérents UNEP aux démarches de GME ;
 - o Identifier des opportunités commerciales ;
 - o Accompagner la formalisation de groupements momentanés d'entreprises.

⁵⁴ Pour plus d'informations : Communiqué de presse. Novembre 2016. [Grand Paris Express : avec les Travaux Publics, la Société du Grand Paris s'engage pour des travaux exemplaires.](#)

Objectifs de l'action

Cette action vise à renforcer le positionnement des entreprises du Paysage sur les marchés publics, qu'il s'agisse :

- D'un positionnement conjoint de TPE / PME dans le cadre de Groupements Momentanés d'Entreprises, en accompagnant ces démarches à toutes les étapes ;
- D'alliances plus pérennes entre TPE / PME et ETI.

Exemple de mise en œuvre

1. Renforcer la **connaissance mutuelle** des entreprises du paysage et de leurs partenaires potentiels

Un préalable indispensable au regroupement d'entreprises en vue d'un positionnement conjoint sur un appel d'offre consiste à **renforcer l'identification et la connaissance mutuelle des entreprises**, afin de faciliter le repérage d'entreprises complémentaires.

Plusieurs actions peuvent en particulier concourir à cet objectif :

- 1.1. Créer et diffuser **une grille d'identification des compétences / de localisation du périmètre d'intervention des entreprises volontaires**. Cet outil vise à faciliter la constitution de consortium d'entreprises présentant des compétences complémentaires.

Une première version de cette grille a été formalisée par l'équipe du « Réseau d'Excellence UNEP », qui pourrait être actualisée, afin d'inclure les nouveaux adhérents, et diffusée largement.

- 1.2. Développer des **réseaux d'échange de connaissances** rassemblant entreprises du paysage et autres acteurs (associations environnementales, SIAE spécialisées dans la gestion des espaces paysagers et naturels, partenaires stratégiques – voir l'action 1.2., etc.) sur des sujets techniques associés aux marchés du Grand Paris. Ces réseaux d'échanges de connaissance pourraient prendre la forme de :

- Soirées et rencontres professionnelles thématiques ;
- Lettres d'information thématiques, permettant de communiquer largement sur les événements régionaux en lien avec la thématique à l'étude, sur des réalisations d'entreprises, etc. ;
- Plateformes d'échanges en ligne, permettant aux acteurs volontaires de tous profils d'échanger facilement sur un sujet donné.

2. Faire connaître les **dispositifs d'accompagnement existants** afin de faciliter le positionnement des TPE / PME sur les marchés publics.

Des formations au dépôt de candidature sur les marchés publics sont notamment proposées par FAFSEA et VIVEA afin de favoriser la montée en compétence des chefs d'entreprises et des salariés. Ces dernières ne sont pour autant que peu mobilisées.

L'UNEP pourra renforcer la visibilité de ces formations (contenu, durée, organisation, etc.), à travers par exemple la création d'une page dédiée sur son site internet, ou encore la diffusion d'une lettre d'information à destination de l'ensemble de ses adhérents.

3. **Encourager les TPE / PME et ETI à valoriser leur complémentarité** en déployant des offres conjointes autour d'acteurs chefs de file / intégrateurs.

- 3.1. Identifier les entreprises intéressées par la démarche. Un appel à candidatures pourrait être initié à destination des entreprises de 20 – 50 salariés afin d'identifier les entreprises motrices souhaitant s'investir dans les actions portées dans la suite du CEP.

- 3.2. Réaliser des pré-diagnostics afin de caractériser les besoins des ETI intéressées par la démarche ;

- 3.3. Organiser des rencontres auprès des PME / ETI adhérentes de l'UNEP afin d'identifier les synergies à valoriser ;
- 3.4. Accompagner la mise en relation d'ETI et TPE / PME proposant des offres complémentaires ;
4. Créer **un poste d'animateur du Réseau d'Excellence** afin d'accompagner la concrétisation de Groupements Momentanés d'Entreprises en réponse aux marchés du Grand Paris.

L'animateur du Réseau d'Excellence pourra notamment avoir pour missions de :

- 4.1. Communiquer / sensibiliser les adhérents UNEP aux démarches de GME, afin d'accroître le nombre d'adhérents au Réseau d'Excellence. L'animateur pourra également diffuser des « fiches outils » pour permettre aux entreprises intéressées de se préparer à répondre à des appels d'offres en GME (mémento de fonctionnement d'un GME ; liste des pièces administratives habituellement demandées par les donneurs d'ordre, etc.) ;
- 4.2. Pré-constituer (à partir de la grille d'identification des compétences) des groupements pertinents d'entreprises pour se positionner sur des marchés clairement identifiés (identification de profils d'entreprises pertinents) et solliciter ces dernières afin de repérer les entreprises intéressées à travailler en GME ;
- 4.3. Accompagner les consortiums d'entreprises à toutes les étapes de constitution du GME, notamment :
 - Répartition précise des travaux suivant les compétences et les ressources de chaque entreprise ;
 - Choix du type de GME retenu ;
 - Choix du mandataire commun et désignation de l'étendue de sa mission et de sa rémunération ;
 - Elaboration d'un budget commun ;
 - Etablissement d'une convention de groupement.

L'animateur du réseau pourra notamment proposer des documents types afin de faciliter les réponses collectives (trame de proposition technique et commerciale, comprenant notamment une présentation de l'UNEP et du réseau d'excellence, trame de budget multi-partenarial, etc.).

- 4.4. Dresser un retour d'expérience et communiquer sur les expériences réussies à destination des adhérents UNEP, voire des donneurs d'ordre et prescripteurs (publics et privés) des marchés du Grand Paris (Action 1.1.) et des partenaires stratégiques de la filière (Action 1.2.).

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France.

Indicateurs de suivi

- Nombre d'adhérents au Réseau d'Excellence UNEP, et évolution annuelle du nombre d'adhésions ;
- Nombre de GME accompagnés par le Réseau d'Excellence UNEP.

Actions sur lesquelles capitaliser

- L'UNEP nationale anime un club Ressources Humaines, ouvert aux entreprises de plus de 50 salariés. Une action de sensibilisation à destination des membres de ce club pourrait ainsi être initiée afin de mesurer leur appétence aux actions de portage de TPE / PME envisagées.
- La CCI Paris Ile-de-France et ses partenaires ont créé en 2016 CCI Business Grand Paris, pour faciliter l'accès des entreprises, notamment les PME et TPE franciliennes, aux investissements du Grand Paris. CCI Business Grand Paris est notamment dotée d'un réseau de conseillers dans les départements visant à accompagner les entreprises dans les différentes étapes de la démarche de réponse aux appels d'offres.

Points de vigilance

- Assurer l'accompagnement des entreprises à chacune des étapes clés : ne pas seulement se concentrer les étapes amont (identification des partenaires, prise de contact, formation du groupement) et la formalisation des offres de marché, mais également assurer un suivi tout au long de la réalisation des prestations (avec des conseils administratifs notamment).
- Favoriser la diversité des entreprises participant à des groupements en communiquant le plus largement possible sur les GME, notamment afin d'éviter que seules quelques entreprises adhérentes soient véritablement impliquées dans la démarche.

Action 2.3. Définir 3 à 4 axes d'innovation prioritaires pour la filière et faire émerger deux initiatives pilotes par axe

Contexte

- Les entreprises du paysage innovent au quotidien en adaptant leurs pratiques à la réglementation et aux attentes. Les besoins en innovation identifiés par les entreprises du paysage concernent aussi bien le matériel (réduction des nuisances environnementales, réduction des nuisances urbaines, réduction de la pénibilité et renforcement de la mixité) que les techniques culturelles.
- Les besoins en innovation concernent également les fonctions supports de l'entreprise, pour le management d'entreprise (organisation des chantiers, gestion des ressources humaines) et le développement (démarches commerciales, recherche de nouveaux marchés).
- Des initiatives collectives d'innovation sont en cours (valorisation des déchets verts, végétalisation des toitures), qu'il s'agirait de poursuivre et d'amplifier.

Pistes d'innovation identifiées

- Structuration de filières de **valorisation des déchets verts** – Opportunité en lien avec la structuration en cours du Schéma Régional Biomasse (loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte) ;
- **Evolution du matériel** – L'évolution du matériel est un véritable enjeu pour la profession, *a fortiori* en contexte urbain et péri-urbain afin de réduire les nuisances sonores. Il s'agit également de réduire les nuisances environnementales et la pénibilité, tout en renforçant la mixité dans la filière (développement de matériel moins lourd, plus ergonomique, etc.) ;
- Techniques de **restauration et/ou de gestion des milieux naturels** – le recours à des systèmes d'information géographique (SIG) se développe dans le cadre des activités de restauration et de gestion des milieux naturels. Ces outils permettent en effet de disposer d'une vision plus complète et plus détaillée des milieux, ce qui représente un atout important pour la restauration et la gestion des écosystèmes ;
- Développement de **la nature en ville** – au-delà de la création de parcs et de jardins, la végétalisation urbaine, notamment celle du bâti, semble se développer de manière croissante. Des initiatives telles que le « permis de végétaliser » lancé par la Ville de Paris (qui s'adresse aux particuliers) démontrent qu'il est possible de végétaliser de nouvelles parties de l'espace public. Une piste d'innovation à explorer pourrait ainsi être l'élaboration de services d'aménagement paysagers concernant de nouveaux types d'espaces.

Exemple de mise en œuvre

1. Constitution de **groupes de travail thématiques**, en cherchant à privilégier une diversité de profils et de points de vue (offreurs d'équipement, acteurs proposant des services d'efficacité énergétique, industriels de la demande (fédérations professionnelles et industriels), acteurs académiques, pouvoirs publics, etc.), acteurs « soutiens », etc. ;

2. Définition d'**une méthodologie de travail en groupe** : format (ex : ateliers de travail, brainstorming, etc.), rôles des différents participants (ex : observateurs, contributeurs, etc.), modalités d'animation et de pilotage, durée et périodicité des échanges, lieux de réunion, etc.
3. Cadrage du **périmètre de réflexion** et **action de brainstorming** visant à lister l'ensemble des pistes de réflexion associées à chaque axe d'innovation. **Hiérarchisation des items** et **sélection d'axes de réflexion prioritaires et d'actions associées**.
4. Définition d'un **plan d'action** / d'une **feuille de route** ;
5. Mise en place d'**actions pilotes** auprès des membres du groupe de, visant à inscrire les réflexions dans une dimension opérationnelle.
6. **Evaluation des actions menées**, et **réorientation**, le cas échéant ;
7. **Capitalisation sur les actions entreprises afin de les valoriser auprès des publics cibles**.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France.
- **Partenaires potentiels** : *Starts-ups* innovantes sur ces sujets (cf. action 1.2.) / Acteurs de la recherche et de l'innovation : Plante et Cité ; Advancity ; Le Vivant et la Ville, etc.

Indicateurs de suivi

- Nombre de structures mobilisées dans le cadre des groupes de travail ;
- Nombre d'actions mises en œuvre suite aux travaux des groupes de réflexion, en lien avec une feuille de route annuelle clairement définie.

Inspirations / actions similaires

- Dispositifs existants d'accompagnement des TPE / PME sur les marchés publics (des formations au dépôt de candidature sur les marchés publics sont notamment proposées par FAFSEA et VIVEA afin de favoriser la montée en compétence des chefs d'entreprises et des salariés)

Points de vigilance

- Il conviendra d'assurer que les groupes de travail thématiques rassemblent un nombre suffisant et une large diversité d'acteurs ;
- Un travail de recherche complémentaire sera nécessaire en amont de la phase de brainstorming, afin de baser la réflexion collective sur une connaissance précise de l'existant.

Axe 3 - Accompagner l'évolution des métiers et des pratiques par la formation et la gestion RH

Action 3.1. Définir des axes prioritaires d'acquisition des compétences à l'échelle de la filière et enrichir l'offre de formation continue

Contexte

- L'offre de formation continue est abondante, et manque de visibilité, notamment auprès des chefs d'entreprises (qui constituent fréquemment des relais à destination de leurs salariés). Il apparaîtrait ainsi intéressant de faciliter l'accès à l'information, en fléchant les formations existantes répondant aux besoins de formation prioritaires identifiés par la filière, s'adressant à la fois aux chefs d'entreprises (actions financées par le VIVEA) et aux salariés (actions financées par le FAFSEA).
- Malgré l'augmentation du taux de salariés bénéficiant d'une formation continue, les entreprises du paysage franciliennes parviennent difficilement à dégager du temps pour ce dispositif. Les formations suivies en priorité sont réglementaires, et l'étendue des formations existantes n'est pas entièrement exploitée.

Objectifs

- Répondre à l'attente des organismes de formation d'**une vision de la profession** sur les modules de formation continue à développer pour répondre aux évolutions anticipées de la filière (au-delà des demandes formulées par les entreprises de façon autonome) ;
- **Renforcer la lisibilité de l'offre de formation continue**, en valorisant les formations identifiées comme stratégiques pour anticiper les mutations de la filière.
- **Elaborer des préconisations à destination des TPE et PME**, qui ne disposent pas de ressources pour la gestion des formations (sélection des organismes, financement, démarches administratives...)

Exemple de mise en œuvre

1. Animer une concertation des entreprises du paysage afin de **définir les besoins prioritaires en matière de renforcement des compétences** pour la filière (dans la continuité des réflexions menées dans le cadre de la présente étude) ;
2. Réaliser une analyse approfondie de l'offre de formation continue existante, afin **d'identifier les formations existantes** permettant de répondre aux besoins de formation prioritaires identifiés par la filière, et les **formations à développer** ;
3. **Poursuivre la communication sur les formations continues**, en particulier sur les formations permettant de répondre aux besoins de formation prioritaires identifiés par la filière.
4. **Favoriser l'intervention des conseillers en formation du FAFSEA auprès des représentants d'entreprises**, afin qu'ils puissent présenter les modalités de mise en œuvre de ces formations. Associer ces formations à des opérations de recrutement de profils en insertion ou en reconversion par le biais des contrats de professionnalisation (cf. recrutement autre public).
5. **Accompagner les entreprises dans leur politique d'acquisition de compétences**, par le recours aux contrats de professionnalisation en privilégiant l'acquisition de l'un des deux CQP de la filière.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France ;
- **Partenaires potentiels** : FAFSEA / VIVEA, SFTEH (Syndicat Français des Entreprises de Travail en Hauteur (pour le CQP Cordiste).

Indicateurs de suivi

- Nombre de visites d'entreprises organisées par des conseillers formations ;
- Nombre de contrats de professionnalisation établis ;
- Nombre d'entrepreneurs du paysage formés à l'un des deux CQP de la filière (CQP Ouvrier Qualifié en Constructions Paysagères ; CQP Ouvrier Hautement Qualifié en Maîtrise Paysagère du Végétal).

Action 3.2. Mieux outiller les TPE / PME de la filière en matière de gestion RH

Contexte

- Le renouvellement rapide des effectifs des salariés des entreprises du paysage (l'ancienneté moyenne des salariés est de 6,5 ans en moyenne) génère des besoins en matière de gestion des actifs. Ce renouvellement entraîne de nombreux coûts pour les entreprises, notamment en termes de formation, auxquels s'ajoutent les difficultés d'un recrutement chronophage. Les entreprises du paysage doivent donc trouver les moyens de garder leurs salariés.
- Les entreprises du paysage sont nombreuses à éprouver des difficultés à recruter du personnel : selon l'UNEP Ile-de-France, 40% des entreprises du paysage franciliennes ont fait état de cette problématique en 2015⁵⁵.

Principaux objectifs

- Accompagner les entreprises du paysage à anticiper leurs besoins en recrutement.

Exemple de mise en œuvre

1. Déployer des plans d'actions RH en vue de fidéliser les collaborateurs

Les prestations d'Appui Conseil RH permettent à toute entreprise, ou collectif d'entreprises, de moins de 250 salariés de bénéficier de l'appui d'un consultant en vue de construire un plan d'action RH répondant à leur besoin, qu'il soit opérationnel, stratégique ou légal. L'objectif est de professionnaliser la gestion RH des TPE-PME et de concourir ainsi à accroître leur compétitivité.

Les prestations d'Appui Conseil RH sont financées par l'OPCA qui référence des consultants capables d'intervenir à la demande des entreprises adhérentes en vue de répondre à une problématique identifiée par le représentant de l'entreprise. Elles visent à apporter des réponses pratiques aux enjeux de l'entreprise. Elles sont de courte durée (entre 2 et 5 jours) et sont organisées dans une période et un calendrier défini avec l'employeur, et selon ses contraintes.

Par exemple, les entreprises peuvent utiliser ce dispositif pour mettre en place **un contrat de génération**, qui leur permet de construire un plan d'action favorisant le transfert de compétences entre génération dès lors qu'elles s'engagent à recruter des jeunes tout en maintenant dans leurs effectifs les populations séniors. Pour les entreprises de moins de 300 salariés, le recrutement d'un jeune, associé au maintien ou à l'embauche d'un salarié âgé, ouvre droit à une aide de 4 000 euros par an pendant 3 ans (demande à formuler à Pôle Emploi Services).

2. **Sensibiliser les employeurs à l'effort de formation** : organiser un agenda de la formation en identifiant et sélectionnant les événements organisés par les organismes de formation sur la région Ile de France (portes ouvertes, petits déjeuner, ateliers thématiques, etc.) ;
3. **Elargir et accélérer le *sourcing* des candidats à d'autres profils**, notamment demandeurs d'emploi, et personnes en reconversion professionnelle.

⁵⁵ Source : Chiffres clés UNEP, 2015.

Le service public de l'emploi met à disposition des entreprises des instruments afin de vérifier les compétences des futurs collaborateurs. Les dispositifs suivants peuvent être sollicités auprès de Pôle Emploi :

- **L'Évaluation en Milieu de Travail - EMT** ; 80 heures en entreprise pour un demandeur d'emploi dont l'objectif est de vérifier ses compétences et capacités professionnelles pour un emploi, dans les conditions réelles d'exercice du métier. L'intérêt est de vérifier l'attractivité du secteur.
- **L'Évaluation en Milieu de Travail Préalable à l'Embauche - EMTPR** ; 40 heures sur 5 jours pour vérifier l'adéquation au poste d'un candidat à l'embauche. L'intérêt est de dépasser la phase de l'entretien de recrutement pour tester l'aptitude du demandeur d'emploi et sa motivation pour le métier ; en cas de lacune (par exemple, sur la connaissance des végétaux), le pôle emploi peut financer des actions de formation ;
- **La Méthode de Travail par Simulation - MRS**. Alors que le recrutement classique est fondé sur l'expérience et le diplôme, la Méthode de Recrutement par Simulation privilégie le repérage des habiletés nécessaires au poste de travail proposé, permettant ainsi d'élargir la recherche de candidats. L'intérêt pour les entreprises et/ou la filière est de sélectionner un vivier de candidat en passant par un autre mode de sélection basé sur la simulation (études des fiches de postes, exercices pratiques, etc.).

Par ailleurs il existe également un dispositif permettant de **pré-qualifier les candidats au recrutement** et déployer un programme de formation adapté et nécessaire à leur recrutement :

- **La Préparation Opérationnelle à l'Emploi – POE**. La préparation opérationnelle à l'emploi individuelle (POE I) est destinée à combler l'écart entre les compétences détenues par un candidat à un emploi et celles que requiert l'emploi visé, par le financement de tout ou partie d'une action de formation. Ce dispositif s'applique à toute personne inscrite à Pôle emploi. En cas de coût de formation supérieur à la prise en charge par Pôle emploi, l'OPCA peut financer la différence.

Si ces instruments sont ouverts à l'ensemble des entreprises, et peuvent être sollicités auprès de Pôle Emploi, **une impulsion au niveau de la filière est de nature à encourager la démarche auprès des entreprises en leur fournissant un cadre.**

4. Communiquer auprès de Pôle Emploi, de la Maison de l'Emploi et des missions locales, des structures d'insertion par l'activité économique sur la réalité des métiers du secteur et des compétences attendues par les entreprises.

Les compétences recherchées par les entreprises du paysage et celles des candidats présentés par les acteurs de l'emploi locaux sont parfois en décalage.

Des **actions de communication** pourraient être déployées à destination des partenaires de l'emploi et du recrutement, afin de permettre à ces derniers d'assurer la promotion de la filière et de ses débouchés à destination des demandeurs d'emplois.

Les partenaires du recrutement pourraient également être **informés des compétences recherchées en priorité par les entreprises du paysage**, afin de mettre en relation entreprises du paysage et candidats présentant les compétences demandées.

Des outils pourraient être déployés à cette fin :

- Exemple d'outil à destination des entreprises du paysage : modèles d'offres d'emploi ;
- Exemple d'outil à destination des acteurs de l'emploi : « fiches métiers » incluant les compétences requises.

Acteurs

- **Portage pressenti** : UNEP Ile-de-France.
- **Partenaires potentiels** : FAFSEA ; Pôle Emploi ; acteurs de l'insertion (Missions Locales ; Structures d'insertion par l'activité économique, etc.).

Indicateurs de suivi

- Nombre de prestations d'accompagnement conduites par des consultants, dans le cadre de prestations d'Appui Conseil RH ;
- Nombre d'entreprises ayant bénéficié des dispositifs pré-cités.

Annexes

1. Annexe 1. Liste des interlocuteurs sollicités dans le cadre de l'étude

1.1. Etat des lieux du secteur de la gestion des espaces paysagers et naturels en Ile-de-France

| | Nom | Prénom | Structure | Fonction | Entretien |
|---|-----------|---------------|--------------------------|--|--------------------------|
| 1 | CHEVALIER | Régine | DIRECCTE IDF | Responsable Mutations économiques et développement de l'emploi | 05/01/2017 |
| 2 | BERNARD | Jean-Luc | UNEP IDF | Pilote de la démarche GME | 16/01/2017 |
| 3 | DIOLEZ | Annick | DRIAAF | Déleguée régionale à l'ingénierie de la formation | 06/01/2017 |
| 4 | AUGROS | Jean-Stéphane | MSA Ile-de-France | Sous-Directeur – Responsable Section entreprise | <i>Echanges de mails</i> |
| 5 | BERANG | Françoise | FAFSEA | Déleguée Régionale | 15/12/2017 |
| 6 | PERNEL | Julie | VIVEA | Conseillère formation | 05/02/2017 |
| 7 | LAIRLE | Catherine | GRETA 93 | Conseillère en formation continue | 21/12/2017 |
| 8 | MORIN | Paul | TECOMAH | Ingénieur d'affaires en formation continue | 25/01/2017 |
| 9 | GRESSET | Stéphane | FGA CFDT | Secrétaire fédéral territorial – Haute Normandie, Ile-de-France, Bourgogne | 03/01/2017 |

1.2. Analyse des opportunités de marché associées au Grand Paris

| | Nom | Prénom | Structure | Fonction | Entretien |
|---|-----------|-----------|---|--|-------------------|
| 1 | WILLEMIN | Frédéric | Société du Grand Paris (SGP) | Directeur de l'ingénierie environnementale | 23/01/2017 |
| | BARBE | Catherine | | Directrice des partenariats stratégiques | 14/02/2017 |
| | TORRES | Julien | | Unité gares | 22/03/2017 |
| | FAUCONNET | Lola | | Chargée de pôles et de l'Atelier des places / Unité espaces publics et intermodalité | 23/03/2017 |
| 2 | BREUILLER | Daniel | Métropole du Grand Paris (MGP) | 8 ^{ème} vice-Président délégué à la mise en valeur du Patrimoine naturel et paysager et à la Politique de la nature | 20/02/2017 |
| 3 | BUCHOUD | Nicolas | Cercle Grand Paris Investissement - Think Tank pour le développement métropolitain | Président | 28/02/2017 |
| | MONTEIL | Luc | CIBI - Conseil International Biodiversité & Immobilier (label BiodiverCity) | Président | |
| | DARMET | Pierre | | Secrétaire fondateur ; Les Jardins de Gally, Directeur marketing et innovation | |
| 4 | KOMITES | Pénélope | Ville de Paris | Adjointe à la Maire chargée des Espaces verts, de la Nature, de la | 17/03/2017 |

| | | | | | |
|---|----------|-----------|---|--|------------|
| | | | | Biodiversité et des Affaires funéraires | |
| | TAUVEL | Lucas | | Directeur de cabinet de Pénélope KOMITES | |
| 5 | GOUYETTE | Bruno | Ville de Paris | Responsable de Projets Petite Ceinture ferroviaire / Végétalisation des bâtiments chez Mairie de Paris | 23/01/2017 |
| 6 | THIBAUT | Christian | Institut d'Architecture et d'Urbanisme (IAU) Ile-de-France | Directeur de la Division Environnement Urbain et Rural ; Contact Plan Vert Région Ile-de-France | 17/02/2017 |

1.3. Impact des travaux du Grand Paris sur la filière

| | Nom | Prénom | Structure | Fonction | Entretien |
|---|-----------|-----------|--|---|--------------------------|
| 1 | LAIRLE | Catherine | GRETA MTI 93 | Conseillère formation continue | 12/04/2017 |
| 2 | MORIN | Paul | TECOMAH | Ingénieur commercial formation continue | 04/04/2017 |
| 3 | TRAIL | Frédéric | Ecole du Breuil Arts et Techniques du Paysage | Secrétaire général | 16/05/2017 |
| 4 | NEVEU | Bruno | CFPPAH Saint-Germain | Directeur | 19/04/2017 |
| 5 | CORNU | Vincent | Entreprise Scandella | Dirigeant | 14/04/2017 |
| 6 | ROBERT | Jean-Marc | Entreprise AQUASYLVA | Directeur | 13/04/2017 |
| 7 | VEZINE | Mr | SMDA | Dirigeant | <i>Prises de contact</i> |
| 8 | PAMPAGNIN | Mr | Mabillon | Chef de projet | 21/04/2017 |

1.4. Interlocuteurs sollicités pour le complément des monographies projets

| N° | Projet | NOM | Structure | Entretien |
|----|---|--|--|------------|
| 1 | Gare de Saint Denis Pleyel (Ligne 16) | Camilla BERNSTEIN | AC&T Paysages et territoires | 06/06/2017 |
| 2 | Gare de La Courneuve (Ligne 17) | Sophie DERAMOND | Cabinet d'architecte Chartier Dalix | 26/04/2017 |
| 3 | Triangle de Gonesse | Paul VAN BECK | Paul VAN BECK (paysagiste) | 28/04/2017 |
| 4 | La Rose de Cherbourg | Raphaëlle FENET | EPADESA | 19/05/2017 |
| 5 | Jardin Argenté – ZAC de Moulon (Paris Saclay) | Loïc DUBOC | Direction de l'aménagement Paris-Saclay | 19/05/2017 |
| | | Jean-François SEAGE | D'ici Là Paysages (Maître d'œuvre) | 19/05/2017 |
| 6 | Parc des Hauteurs (Bagnolet, Montreuil) | Christian THIBAUT | IAU Ile-de-France | 05/05/2017 |
| 7 | Chapelle International | Tatiana DELGADO | Espaces Ferroviaires Aménagement | 16/06/2017 |
| 8 | Projet Balcon Vert | Marie-Odile RICARD | Direction des Espaces Verts - Ville de PARIS | 05/05/2017 |
| 9 | Projet de modernisation du Parc des expositions de la Porte de Versailles | Antoine CHAMBRIN, Chef de projet développement | Viparis | 24/03/2017 |

| | | | | |
|-----------|---|--------------------|---|------------|
| 10 | Éco-quartier fluvial de l'Île-Saint-Denis | Anne TARDIVON | INUIITS (urbaniste/architecte) | 05/05/2017 |
| | | Brigitte PHILIPPON | Philippon/Kalt (architectes/urbanistes) | 19/05/2017 |
| | | Laura PERRIER, | Plaine Commune | 19/06/2017 |

2. Annexe 2. Détail du calcul du taux de turnover dans la filière

Le taux de turnover dans le secteur a été calculé comme la moyenne entre le nombre de départs au cours de l'année N et le nombre d'arrivées au cours de l'année N rapportée à l'effectif dans le secteur au 31 Décembre de l'année N-1.

Tableau 19. Statistiques relatives à l'évolution du nombre de contrats en CDI dans la filière Paysage

Source : MSA, 2015

| | Nombre de contrats en cours dans l'année (CDI) | Nombre de nouveaux contrats (CDI) | Contrats en cours en fin d'année (CDI) |
|-------------|--|-----------------------------------|--|
| 2012 | 10 153 | 1 832 | 7 584 |
| 2013 | 10 094 | 1 795 | 7 566 |
| 2014 | 10 276 | 2 689 | 7 428 |
| 2015 | 9 549 | 1 607 | 7 158 |

Le nombre d'arrivée au cours de l'année N est égal au nombre de nouveaux contrats en CDI dans la filière.

Le nombre de départs au cours de l'année N est estimé comme suit : Contrats en cours à la fin de l'année N-1 (CDI) + Nombre de nouveaux contrats (CDI) au cours de l'année N - Contrats en cours à la fin de l'année N (CDI).

Tableau 20. Détail du calcul du taux de turn over dans la filière

| | Entrées | Sorties | Turn over |
|----------------|---------|---------|------------|
| 2013 | 1 795 | 1 813 | 24% |
| 2014 | 2 689 | 2 827 | 36% |
| 2015 | 1 607 | 1 877 | 23% |
| Moyenne | | | 28% |

3. Annexe 3. Détail des formations financées par VIVEA en 2016

| | |
|---|--|
| Arbre | Techniques de taille et physiologie de l'arbre |
| | Démontage d'arbres |
| | Parasitologie et la protection biologique intégrée de l'arbre |
| | VTA - analyse visuelle de l'arbre et évaluation de l'état mécanique |
| Produits biocides, lutte agronomique, compostage, etc. | Formation maître composteur |
| | Biologie et identification des champignons lignivores |
| | Certificat individuel - utilisateur professionnel des produits biocides |
| | Optimiser la lutte agronomique et chimique dans son exploitation agricole |
| | Vers un assolement 100% bio |
| Maraichage | Maraichage biologique selon les concepts de la permaculture |
| | Auto-produire ses plants maraichers |
| | Quels dispositifs pour renforcer la biodiversité fonctionnelle en maraichage biologique ? |
| Commercial / vente | Savoir vendre le prix et les conditions |
| | Connaitre son prix de revient pour mieux vendre |
| | Adapter sa communication aux situations et aux personnes |
| | Construire le protocole de vente |
| | Gamme commerciale |
| | Entreprises du paysage : réussissez votre mémoire technique |
| Management | Gérer les situations quotidiennes de management |
| | Maîtrise et évaluation des risques professionnels |
| | Actualité sociale pour les entreprises du paysage |
| | Réaliser le prévisionnel économique de son projet |
| | PPP : environnement juridique et fiscalité |
| | PPP : gestion de l'exploitation |
| | Savoir mettre en place son document d'évaluation des risques |
| Permis divers, tractage | Formation préparant à l'obtention du Permis C |
| | Permis côtier et permis eaux intérieures |
| | Formation B96 (tractage) |
| | Formation préparant à l'obtention du permis BE |
| BP REA | BP Responsable d'Exploitation Agricole |
| Grimpe d'arbre | CQP éducateur de grimpe d'arbre |
| | Grimper et se déplacer dans les arbres – perfectionnement |
| | Techniques de grimpe et de déplacement dans les arbres – initiation |
| Certiphyto | PSD- formation préparatoire au Certiphyto - plan Ecophyto |
| | Certiphyto v2 - exploitants primo-certificat |
| | PSD - formation préparatoire au Certiphyto - plan Ecophyto |
| | PSD - formation préparatoire au Certiphyto - plan Ecophyto |
| | PSD renouvellement Certiphyto - décideurs prestataires de service en application |
| | PSD - formation préparatoire au Certiphyto - plan Ecophyto |
| | PSD - formation préparatoire au Certiphyto - plan Ecophyto |
| Divers | Conception, câblage et maintenance d'un système d'arrosage |
| | Décoration florale : Noël 2016 et jour de l'an |
| | Simplifier et optimiser le suivi de mon exploitation avec mes parcelles à Ormoy-la-Rivière |

| | |
|--|--|
| | Préserver son corps pour durer dans le métier. Approche posturale et prévention des troubles musculo |
| | Sécuriser son exploitation en gérant la problématique du campagnol des champs, <i>Microtus arvalis</i> |
| | Formation professionnelle en céramique |

4. Annexe 4. Evolution des compétences des collectivités en matière d'aménagement des espaces verts dans le cadre du Grand Paris

En l'état des textes législatifs, la création de la Métropole du Grand Paris s'effectue sans modification de la répartition de la compétence « espaces verts » au sens notamment de l'article L. 4413-2 du Code Général des Collectivités Territoriales entre la Région, les Départements et les communes.

Il n'est prévu aucune compétence spécifique en matière « d'espaces verts » pour la Métropole du Grand Paris ou les Etablissements Publics Territoriaux (EPT) appelés à succéder aux établissements publics de coopération intercommunale existants (EPCI). Les compétences exercées en la matière par les anciens EPCI pourront faire l'objet soit d'un transfert aux nouveaux EPT, soit d'une restitution aux communes dans **un délai de deux ans à compter de la création des EPT**.

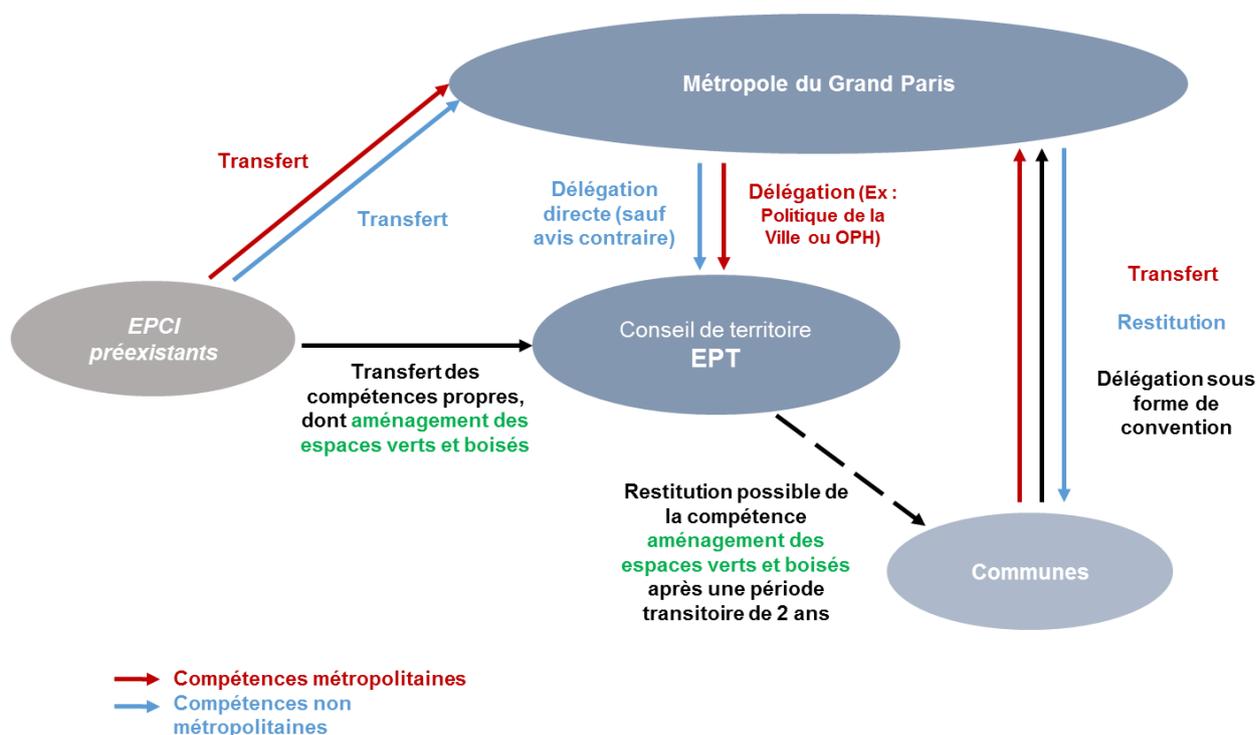


Figure 11. Compétences exercées par les nouvelles intercommunalités créées dans le cadre du Grand Paris

Source : Nomadéis

En revanche, la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), dispose que la métropole du Grand-Paris est compétente pour définir un « *schéma de cohérence territoriale et plan local d'urbanisme intercommunal sur le territoire de la métropole du Grand Paris* », compatibles avec le SDRIF. L'aménagement est une compétence partagée entre la Métropole et les EPT appelés à succéder dans leur périmètre aux EPCI existants.

5. Annexe 5. Monographies projets

Site de maintenance et de remisage de la ligne 15 Sud Champigny-sur-Marne

1

| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et/ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels | | |
|---|------------------|---------------------|--|---|----------------------------------|--|--|
| Données clés de l'opération <ul style="list-style-type: none">■ Type d'opération : Construction d'un site de maintenance et de remisage pour la ligne 15 Sud du Grand Paris Express■ Surface : 7,9 ha■ Etat d'avancement : En préparation■ Date de début des travaux : Début 2018■ Date de livraison : 2022 | | |  |  | | | |

Source : Richez Associés – Site de maintenance Champigny-sur-Marne

Description du projet

La ligne 15 Sud est une ligne nouvelle de métro automatique enterré, contournant la ville de Paris par le sud entre les stations Pont de Sèvres (92) et Noisy-Champs (93).

Ce projet comporte 33 km de lignes souterraines nouvelles et 16 gares, un site de maintenance des infrastructures (SMI) à Vitry-sur-Seine, ainsi que le poste de commandement centralisé (PCC) et le site de maintenance et de remisage des trains (SMR) regroupés à Champigny-sur-Marne. Le SMR assurera la maintenance en atelier du matériel roulant (dépannage, entretien, et remplacement), le lavage et le remisage des trains.

Le SMR comportera 19 voies et pourra accueillir jusqu'à 70 trains. Il hébergera à terme 60% du parc de matériel roulant de la ligne 15 Sud.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage :** Société du Grand Paris (SGP)
- **Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la toiture végétalisée :** Topager
- **Conception / Maitrise d'œuvre :** Richez et associés

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Au titre des **compensations écologiques des travaux de la ligne 15**, les opérations paysagères suivantes seront réalisées lors de la construction du SMR :

- Création d'**une toiture en connexion directe avec le sol** et dans la continuité des terrains naturels du Parc du Plateau au sud du site, sur une superficie totale de **1,6 ha** (dont 1,3 ha de pelouse sèche calcicole et environ 0,3 ha de landes calcaire et acide). Plusieurs scénarios innovants de valorisation en agriculture urbaine (ex : maraichage) ou à des fins de préservation de la biodiversité sont à l'étude pour cette opération centrale de l'aménagement paysager du SMR. Près de 685 m² de zones humides seront insérées sur la toiture végétalisée.
- **Plantation d'arbres** le long des bordures Est, Nord et Ouest du site. Les essences locales seront privilégiées dans ce cadre. Un Séquoia géant fera figure d'arbre totem, conformément à la charte urbaine, paysagère et architecturale des sites industriels du Grand Paris.
- **Récupération, stockage et réutilisation des eaux pluviales des toitures minérales**, notamment pour l'arrosage des espaces verts.
- Mesures de compensations ex-situ : **restauration de milieux naturels et d'habitats** dans la forêt d'Etrechy, **enrichissement de boisements** en forêt de Notre-Dame ou de Sénart, etc.

Sources

- [Résumé non technique \(ICPE\) – Dossier de demande d'autorisation d'exploiter pour le site de maintenance et de remisage à Champigny. SGP ;](#)
- [Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le SMR et le poste de commandement centralisé de la ligne 15 Sud ;](#)
- [Interview de Sébastien TRARIEUX, Chef de projet SMR L15Sud, datant du 21/04/2016, publié dans Le Parisien ;](#)
- [Site web TOPAGER, Valorisation d'une toiture végétale pour la Société du Grand Paris ;](#)
- [Site des services de l'Etat dans le Val de Marne.](#)

Gare de Saint-Denis-Pleyel

Saint-Denis

2

| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et/ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Aménagement de gare du Grand Paris Express
- **Surface** : 45 000 m²
- **Etat d'avancement** : Travaux préparatoires en cours
- **Coût** : 208 M €
- **Date de lancement du projet** : 2013
- **Date de début des travaux** : 2016
- **Date de livraison** : 2023



Source : Société du Grand Paris – Agence Kengo Kuma & associates

Description du projet

La gare de Saint-Denis-Pleyel est une future gare emblématique du Grand Paris Express puisqu'elle connectera les lignes 14, 15, 16 et 17 et assurera une correspondance avec le RER D.

Le niveau de fréquentation de la gare devrait atteindre les 250 000 voyageurs à terme. Elle a vocation à devenir un véritable pôle multimodal de la même envergure que La Défense ou Châtelet-les-Halles.

La gare a été conçue comme un espace public à part entière, qui n'est pas uniquement fonctionnel mais qui est aussi un lieu de rencontres, d'échanges et d'activités culturelles pour tous les utilisateurs.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : Société du Grand Paris (SGP)
- **AMO** : ARTEMIS
- **Conception / Maitrise d'œuvre** :
 - Cabinet d'architecture : Kengo Kuma & Associates ;
 - Paysagiste : AC&T Paysages et territoires ;
 - Ingénierie : Tractebel, Egis.

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Une gare est soumise à une fréquentation importante et intense. La présence du végétal ne doit, par conséquent, pas faire obstacle à la fluidité des déplacements et aux vues des accès de la gare. Le projet prévoit l'utilisation du végétal de manière sobre et simple afin de limiter les opérations d'entretien et répondre au mieux aux contraintes du site. La phase de définition du projet paysager s'achèvera en janvier 2018 et le planning des travaux paysagers est en cours de définition.

Sur **le parvis** d'une surface totale d'environ 6 000 m², l'ensemble des aménagements paysagers se limite à la plantation aléatoire selon une trame régulière d'environ 78 arbres et par la présence de l'arbre repère, symbole des projets du Grand Paris.

En **toiture** (1 700 m²), le principe de composition du projet paysager repose sur des plantations au sol sous grille métallique (200 m², environ 35 cm d'épaisseur de terre) et la création de buttes plantées (450 m², entre 35 et 70 cm de terre). Cette toiture exposée offrira également des espaces de pause ombragés par la plantation d'environ 21 arbres en cépée sur les buttes.

Sources

- Présentation du projet sur le site de la [Société du Grand Paris](#) ;
- Présentation du projet sur le site du [cabinet Kengo Kuma & Associates](#) ;
- Présentation du projet sur le site du [Groupe SNCE](#) ;
- Réponse écrite de Camilla BERNSTEIN, chef de projet de l'agence AC&T Paysages et territoires le 06/06/2017.

Gare des « Six Routes » La Courneuve

3

| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et /ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Aménagement de gare du Grand Paris Express
- **Surface** : 2 300 m²
- **Etat d'avancement** : Travaux préparatoires en cours
- **Coût** : 55 M €
- **Date de lancement du projet** : 2013
- **Date de début des travaux** : 2016
- **Date de livraison** : 2023



Source : Société du Grand Paris - Chartier Dalix

Description du projet

Situé à La Courneuve, le projet de gare des « Six Routes » est une future station de métro des lignes 16 et 17 du Grand Paris Express. Elle sera implantée près de l'emplacement de l'actuelle station de la ligne 1 du tramway (T1).

La gare des « Six Routes » devrait accueillir à terme environ 34 000 voyageurs par jour et participer à la revalorisation de l'ensemble du quartier. La Société du Grand Paris, en concertation avec l'EPT Plaine Commune et la Ville de La Courneuve, a d'ailleurs prévu de réaliser un projet immobilier connexe autour de la future gare. Il comprendra un programme de logements neufs et la construction d'un bâtiment en surplomb de la gare.

Le bâtiment de la gare a été conçu comme un espace complètement traversant, rétablissant des zones piétonnières au sein du carrefour des « Six Routes ». Ce dernier sera doté d'une toiture végétalisée.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : Société du Grand Paris (SGP)
- **Conception / Maitrise d'œuvre** :
 - Cabinet d'architecture : Chartier Dalix ;
 - Bureaux d'études techniques : Tractebel, Egis Rails, Egis Bâtiment, On, Elioth.

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Compte tenu de sa proximité avec le parc Jean Valbon, troisième plus grand espace vert d'Île-de-France, la **toiture plantée de la gare des « Six Routes »** assurera une fonction de liaison écologique pour la circulation de la faune et de la flore dans cet espace très urbanisé. Elle recouvrira une surface de **800 m²** et aura une épaisseur de **2 m de terre**, ce qui permettra d'accueillir des arbres de haute tige.

Ce type d'aménagement requiert une expertise, une expérience et des savoir-faire techniques précis, notamment par rapport à la qualité du substrat et au choix des essences végétales. Cette toiture nécessitera, en revanche, un entretien assez minimal, une fois aménagée.

L'un des objectifs de la toiture plantée est de créer des circuits écologiques entre les plantes débordant du toit, la végétation de pleine terre à l'extérieur de la gare et le parc Jean Valbon. Ces continuités pourraient être renforcées par la **végétalisation de la façade** qui est à l'étude. Les travaux concernant les espaces verts devraient débuter en 2021.

Sources

- Présentation du projet sur le site de la [Société du Grand Paris](#) ;
- Présentation du projet sur le site de l'[agence Chartier Dalix](#) ;
- Entretien avec Sophie DERAMOND, Agence Chartier Dalix le 26/04/2017.

Triangle de Gonesse

Gonesse

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

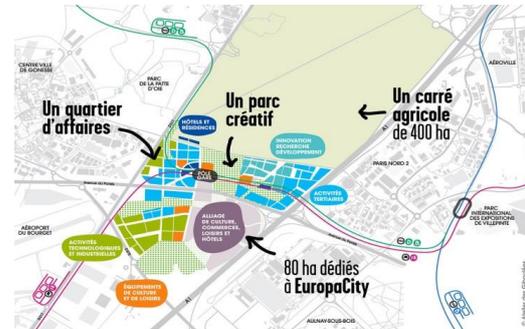
Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Aménagement urbain
- **Surface** : 280 ha
- **Etat d'avancement** : En préparation
- **Date de lancement du projet** : 2008
- **Date de début des travaux** : 2019
- **Date de livraison** : 2024



Source: EPA Plaine de France

Description du projet

Le projet du Triangle de Gonesse vise à créer 280 ha de quartier d'affaires et de loisirs autour du futur pôle gare, constitué de la Gare « Triangle de Gonesse » du Grand Paris Express (ligne 17), de celle du RER D et B (projet de liaison), et du Boulevard du Parisis requalifié en avenue.

Le projet regroupe :

- Une lisière agricole de 11 ha, transition entre la ville et les grandes cultures du Carré Agricole, espace préservé de 400 ha dédié à l'agriculture ;
- Un quartier d'affaires d'environ 140 ha ;
- Un parc créatif, au centre du Triangle, assurant la continuité paysagère Nord-Sud ;
- EuropaCity, un nouvel espace de loisirs destinés aux publics franciliens et aux touristes, d'une surface de 80 ha.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : EPA Plaine de France
- **Conception/Maitrise d'œuvre** : Groupement Güller Güller – RoyalHaskoningDHV – EBP/RR&A – Paul van Beek
- **Mise en œuvre** : Choix des opérateurs en cours.

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le projet du Triangle de Gonesse comprend la création de nombreux espaces verts :

- Création d'**une lisière agricole de 11 ha** (cueillette, jardins partagés, compostage, etc.) ;
- Création de **10 ha de parc urbain** au sein du projet EuropaCity, incluant des projets de **toitures végétalisées** ainsi que 7 ha de **fermes urbaines** ;
- Création de **60 autres hectares d'espaces paysagers (parcs et jardins)**, dont notamment un parc créatif au centre et un parcours sportif constitué de deux petits parcs d'Est en Ouest .

La compacité de l'aménagement urbain est recherchée afin de limiter l'étalement et de préserver des espaces verts et agricoles.

Compte tenu de l'envergure du projet, les opérations paysagères se feront par parcelles. Les premières débiteront dès 2017/ 2018.

Une trame bleue, pour gérer les eaux de ruissellement dans un objectif de durabilité, à été élaborée à l'échelle du site. Cette dernière sera déployée en synergie avec la trame verte, notamment grâce à l'implantation de noues dans les espaces publics principaux.

Sources

- Site internet de [présentation du projet](#) ;
- Plaquette et fiche du projet - [EPA Plaine de France](#) ;
- [Plan Guide Triangle de Gonesse](#), Septembre 2014 ;
- Entretien avec Paul VAN BECK, Paysagiste, 28/04/2017.

Éco-quartier du Fort d'Aubervilliers

Aubervilliers, Pantin

5

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : ZAC
- **Surface globale** : 36 ha
- **Surface d'espaces verts** : 12 ha
- **Budget espaces publics** : 30 M € HT
- **Etat d'avancement** : en cours de réalisation
- **Lancement du projet** : 2012
- **Premières livraisons de logements** : 2020
- **Transformation du site en grand espace paysager central** : 2019 – 2023



Perspective de l'Ecoquartier du Fort d'Aubervilliers © DR

Description du projet

Ce projet prévoit de transformer une friche urbaine de 36 ha en un quartier mixte. Sur l'ancien site militaire, 1 800 logements familiaux (dont 30 % de logements sociaux), de nouveaux équipements publics (dont un groupe scolaire) des commerces et un parc de 10 hectares seront créés. 40 000 m² seront réservés à un espace dédié à la création et à la culture. En complément de la ligne de métro 7 qui dessert actuellement Aubervilliers, une station de la ligne 15 du Grand Paris Express sera implantée à proximité du Fort.

La création d'un centre nautique, qui pourrait servir de bassin d'entraînement, pour les nageurs en 2024 est également envisagée si la candidature de Paris pour l'organisation des Jeux Olympiques est retenue.

La ZAC du Fort d'Aubervilliers fait l'objet d'un contrat d'intérêt national (CIN) signé le 12 janvier 2017. En outre, le secteur de la gare (3,5 ha), également inclus dans le CIN, est finaliste de l'appel à projet « Inventons la métropole ». L'aménagement prévu pour cette gare consiste principalement en activités économiques (bureaux, commerces), logements, offre culturelle et de loisirs, esplanade et reconfiguration de la gare routière et du parking.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : Grand Paris Aménagement (GPA)
- **AMO** : Plaine Commune, Villes d'Aubervilliers et Pantin
- **Maitrise d'œuvre** : Agence Nicolas Lebonetel (urbaniste mandataire), Agence Babylone paysagistes (co-traitant), S'PACE (BET environnement), Ingerop (BET infrastructures)

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le projet prévoit la création d'un **parc de 10 hectares** à partir de la couronne boisée qui entoure actuellement le Fort. En outre, les **2 ha** actuellement occupés par les douves du fort seront transformés en **promenade**. Les autres espaces verts existants, tels que les **7 ha de jardins maraîchers familiaux** situés au Nord-Est du Fort et la végétation qui s'est déployée le long des remparts seront maintenus. Le centre sportif départemental de l'ASPTT (Association sportive des postes, télégraphes et téléphones) ainsi que les cimetières de Pantin-Bobigny et d'Aubervilliers font également partie des espaces verts déjà existants.

Sources

- APUR – [Monographie du quartier de gare Fort d'Aubervilliers \(Ligne 15 Est\)](#)
- Plaine Commune – [Écoquartier du Fort d'Aubervilliers](#)
- Grand Paris Aménagement – [Fort d'Aubervilliers : un futur quartier métropolitain](#)
- Inventons la Métropole du Grand Paris – [Fort d'Aubervilliers](#)
- Agence Babylone – [Fort d'Aubervilliers](#)
- Grand Paris Aménagement. Contrat d'Intérêt National du Fort d'Aubervilliers
- Les Echos (19/10/2016). *Le nouveau destin du Fort d'Aubervilliers.*

Projet La Rose de Cherbourg

Puteaux

6

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Aménagement urbain
- **Surface** : 5 ha
- **Surface espaces verts** : 1,5 ha
- **Etat d'avancement** : En cours
- **Date de lancement du projet** : 2012
- **Date de début des travaux** : 2016
- **Date de livraison** : 2022



Source : EPADESA/Arriola & Fiol

Description du projet

Le projet de la Rose de Cherbourg, porte d'entrée au sud du quartier d'affaire de La Défense, a pour objet de rendre plus vivant et attrayant un quartier fonctionnel.

Aujourd'hui, les conditions de franchissement, la sécurité et l'image de cette surface se sont dégradés.

La concertation publique a mis en exergue le besoin de réhabiliter le lieu afin d'en renforcer la sécurité, et de le transformer en espace public agréable et végétalisé. Le projet comprend plusieurs volets d'aménagement :

- La création d'un jardin suspendu au niveau de l'échangeur grâce à la fermeture de l'anneau routier ;
- La requalification du boulevard circulaire en boulevard urbain avec limitation de la vitesse de circulation et création d'un mail piéton et de pistes pour les mobilités douces ;
- Le réaménagement au sol d'un espace public ouvert, essentiellement minéral ;
- La valorisation d'espaces verts existants en un parc agréable ;
- L'installation de nouveaux commerces et services ;
- La réalisation de projets immobiliers : une tour de bureaux et deux résidences étudiantes.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : EPADESA (futur Paris La Défense après fusion avec Defacto) ;
- **Maitrise d'œuvre pour l'avant-projet et les études préalables** : Arriola & Fiol (cabinet d'architecture), Atelier Jours (Paysagiste), François Magos (plasticien lumière), Bet Artelia (ingénierie) ;
- Suite à l'arrivée à échéance de l'accord-cadre, une nouvelle maîtrise d'œuvre est en cours de sélection.

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Les espaces verts occuperont une place importante (1,5 ha) au sein du projet de la Rose de Cherbourg, mais leur aménagement doit s'accommoder de diverses contraintes.

Deux bretelles de l'actuel boulevard circulaire seront métamorphosées en jardins suspendus. Ce projet, inédit en France, de transformation d'un échangeur routier permettra de créer **une promenade circulaire végétalisée pour les piétons**. Cependant, comme l'aménagement paysager n'a pas été prévu à la conception de l'échangeur, des contraintes de charges limitent le potentiel des opérations paysagères. La couche de terre ne pourra pas dépasser les 40 cm d'épaisseur et donc ne pourra pas accueillir des arbres de haute tige. La qualité du substrat utilisé sera un élément clé pour la réussite de la végétalisation de l'échangeur.

Des travaux paysagers seront également réalisés sur **le mail piéton** créé le long du boulevard circulaire et se poursuivant jusqu'au carrefour des Valettes.

Enfin, **un parc** sera aménagé à partir d'espaces verts existants mais peu valorisés et fragmentés, avec un objectif d'amélioration de la biodiversité et de restauration des continuités écologiques, en synergie avec la promenade suspendue.

Les travaux d'espaces verts devraient avoir lieu entre 2020 et 2022, en fonction de l'avancement du programme immobilier.

Sources

- Présentation du projet sur le [site de l'EPADESA](#) ;
- [Rapport d'enquête publique](#) relative au projet concernant l'aménagement du secteur Axe 13 – Rose de Cherbourg sur la commune de Puteaux (2014) ;
- Rose de Cherbourg – La Défense, Puteaux - [Guide de lecture et de synthèse de l'étude d'impact](#) ;
- Entretien avec Raphaëlle FENET ; EPADESA ; 19/05/2017.

Jardin Argenté – ZAC de Moulon

Orsay / Gif-sur-Yvette

7

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : ZAC
- **Surface globale** : 1,3 ha
- **Surface d'espaces verts** : 1 ha
- **Coût** : 2,1 M€ HT
- **Attribution du marché des travaux** : Août 2016
- **Date de début des travaux** : Octobre 2016 (premières plantations : mars 2017)
- **Date de livraison** : Août 2017 (fin des plantations : novembre 2017)



Source : D'ici Là paysages & territoires

Description du projet

Situé au sein du quartier de Moulon, le Jardin Argenté fait partie d'un large ensemble d'espaces publics amenés à voir le jour dans le cadre du réaménagement du campus Paris-Saclay, aux côtés, entre autres, du parc de Moulon et du Carré des Sciences.

Ce jardin a tout d'abord un rôle d'agrément paysager, le restaurant de l'IUT d'Orsay donnant directement sur le jardin. Le parc assure la continuité entre le parvis de l'Ecole CentraleSupélec, l'IUT et l'Institut des Plantes Paris-Saclay, *via* l'aménagement de la passerelle le traversant d'Est en Ouest, en pente douce, dans le prolongement de l'itinéraire reliant l'Ecole CentraleSupélec à la future station Orsay-Gif de la ligne 18 du Grand Paris Express.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maîtrise d'ouvrage** : Etablissement public d'aménagement Paris-Saclay (EPA PS)
- **Maîtrise d'œuvre** : D'ici là paysages et territoires (conception générale et paysagère), Alto Step (Conception VRD), GMGB (Conception passerelle)
- **Travaux paysagers** : Colas Île-de-France Normandie (mandataire), Centralpose (Pavage), Segex (Passerelle), Agrigex (Plantations)
- **Pépinières** : GIE franciliennes (jeunes plants), Lappen (arbres tiges)

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le jardin se présentera sous la forme d'une **prairie à usage d'agrément** pour les étudiants et les riverains. Il aura également une fonction écologique et accueillera une **mouillère** (zone humide temporaire) de 1 000 m³ ayant un rôle de rétention et d'assainissement des eaux pluviales. Cette mouillère sera aussi favorable à la biodiversité et empêchera l'altération des végétaux en hiver, période durant laquelle celle-ci est remplie d'eau.

La conception a également pris en compte la **gestion de l'écoulement gravitaire des eaux pluviales** entre le point haut et le point bas du parc, ayant pour conséquence de limiter le ruissellement et d'améliorer la gestion des eaux pluviales.

L'EPA PS impose la mise en place de **plantes indigènes** dans tous les espaces qu'il aménage. Ainsi, les arbres existants seront conservés au cours des travaux et des saules, tilleuls ou encore érables champêtres seront plantés. Selon l'accord-cadre qui régit l'aménagement du campus Paris-Saclay, les plantes sont fournies par deux pépinières : le GIE Pépinières Franciliennes (jeunes plants) et Lappen (arbres tiges).

Pour la réalisation des travaux d'aménagement, une clause d'insertion professionnelle portant sur 1 085 heures de travail a été conclue avec l'association Atout P.L.I.E. Les travaux paysagers seront réalisés par des entreprises franciliennes. L'entretien (marchés d'une durée de 2 ans) consistera en une **gestion de type milieu naturel**, la majorité de l'espace (environ 75%) étant occupée par de la prairie qui sera fauchée une fois par an, les arbustes étant par ailleurs taillés tardivement pour favoriser la nidification des oiseaux. Le reste du parc, couvert de gazon sera tondu une fois toutes les deux semaines.

Sources

- EPA PS (29/06/2015) : [Le Jardin Argenté de Paris-Saclay confié au groupement D'ici Là](#)
- MarchésOnline.com (25/09/2016) : [Avis d'attribution de marché - Aménagement du Jardin argenté de la ZAC du Moulon](#)
- EPA PS (23/03/2017) : [Le premier arbre est planté au sein du Jardin Argenté du campus Paris-Saclay](#)
- Société Nationale de Protection de la Nature : [Typologie des mares – Mouillères](#)
- Entretien réalisé avec M. Loïc DUBOC (Direction de l'aménagement Paris-Saclay) le 19/05/2017
- Entretien réalisé avec M. Jean-François SEAGE (D'ici là paysages et territoires) le 19/05/2017

Liaison multimodale – Franchissement des Ardoines Vitry-sur-Seine

8

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Franchissement de voies ferrées
- **Surface** : 160 m de longueur hors rampes et 28m de largeur
- **Etat d'avancement** : En préparation
- **Coût** : 53 millions d'euros (HT)
- **Date de lancement du projet** : 1999
- **Date de début des travaux** : Septembre 2017
- **Date de livraison** : Décembre 2020



Source : Richez Associés

Description du projet

Le projet a pour but de créer un franchissement multimodal Est-Ouest au dessus des voies RER et de la Seine à Vitry-sur-Seine. Il permettra notamment le passage du nouveau transport en commun T ZEN 5 et participera à la constitution d'un pôle multimodal autour de la future Gare des Ardoines du Grand Paris Express (ligne 15), en interconnexion avec le réseau de bus, le RER C et le T ZEN 5.

A plus long terme, le franchissement des Ardoines s'intégrera à la réalisation d'une grande liaison structurante multimodale entre la RD7 à Villejuif et la RD6 à Créteil, en passant par Vitry-sur-Seine et Alfortville.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : EPA ORSA
- **Conception / Maitrise d'œuvre** : Richez et associés, Lavigne et Chéron, Artelia, Les Eclaireurs

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le groupement de maîtrise d'œuvre a été retenu parce que leur proposition comportait un projet paysager important, **un corridor vert** qui rétablira une liaison écologique entre le Parc des Lilas de Vitry-sur-Seine et la Seine.

Du côté Nord du projet, une promenade boisée ouvrira le pont aux piétons tandis qu'au Sud sera aménagée une piste cyclable. Le franchissement des Ardoines a été conçu comme un véritable « *coulir de nature* » au sein de ce grand site industriel.

Cette lisière verte sera constituée de **trois bandes plantées discontinues**. Sur la rampe Ouest, **les plantations** émergeront du sol puis s'élèveront en larges jardinières. Au niveau de la rampe Est, des **noues paysagères** seront aménagées au centre et des massifs de part et d'autre des voies. Un tapis de **couvre-sol** et des **plantes vivaces** recouvriront les surfaces.

L'un des objectifs de cette frange végétale est de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, qui est renforcé par l'emprise des voies ferrées.

Sources

- Dossier d'enquête publique environnementale, Notice de présentation du franchissement des voies ferrées– ZAC Gare Ardoines, Septembre 2016 ;
- Site web du [cabinet Richez et associés](#) ;
- [Attribution de subventions dans le cadre de la politique régionale de « transport »](#) - Liaisons TCSP – T ZEN 5, Octobre 2016 ;

Parc des Hauteurs Plateau de Romainville

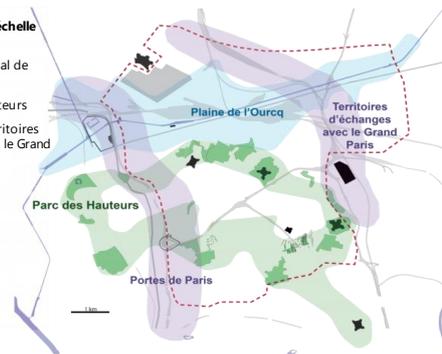
| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et/ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Revalorisation d'espaces verts existants / Projet urbain
- **Surface** : 310 ha
- **Etat d'avancement** : En préparation
- **Altitude moyenne** : 120 m
- **Date de lancement du projet** : 2015
- Installation du « laboratoire » du Parc des Hauteurs (comité technique) en juin 2017
- Inauguration d'un premier tronçon de la promenade à l'automne 2017

Éléments d'identité à l'échelle de la Métropole

- La Plaine du Canal de l'Ourcq
- Le Parc des Hauteurs
- Les Portes et territoires d'échanges avec le Grand Paris



Source : EPA Est Ensemble

Description du projet

Le projet de Parc des Hauteurs, sur la corniche du plateau de Romainville, est porté par l'EPT « Est Ensemble » qui réunit 9 villes de l'est parisien. L'ambition est de valoriser de façon innovante des espaces verts existants mais fragmentés et de les mettre en réseau afin de créer **une continuité de 310 ha d'espaces de nature et de loisir**, de Paris à Rosny.

Ce projet de parc naturel, écologique, récréatif, sportif et culturel doit également impulser un renouvellement urbain et social afin d'améliorer le cadre de vie de ses 870 000 habitants et de renforcer l'attractivité du territoire, en lien avec les extensions du métro M11 et du tramway T1. En effet, chaque habitant du secteur ne bénéficie actuellement que de 2,5 m² d'espaces verts. Cette démarche territoriale constitue également une opportunité pour développer un maillage de commerces et d'équipements de proximité.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maîtrise d'ouvrage** : Etablissement public d'aménagement Est Ensemble
- **Décisionnaires partenaires** : Etat, MGP, Ville de Paris, Ville de Rosny-sous-Bois, Région ÎDF, Département Seine-Saint-Denis
- **Utilisateurs et opérateurs** : RATP, STIF, CDOS, Airparif, Natureparif, APPL11, Syndicat BPAL, Comité départemental du tourisme

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

La surface d'espaces verts du futur Parc des Hauteurs passera de **222 ha en 2015 à 310 ha d'ici 2030**. Cette extension sera accompagnée de la mise en valeur ou de la création de **37 ha de terrains sportifs, 8 ha de jardins partagés**, ainsi que de multiples **autres espaces ouverts et cimetières**.

La création d'une boucle de promenade de 32 km, en belvédère sur la corniche du plateau, constituera l'action pilote du projet. Des continuités pour les modes de circulation doux seront également assurées.

Ce projet a une forte portée environnementale puisqu'au total 17 km de continuités écologiques seront reconstituées. Les espaces verts nouvellement créés visent à contribuer à la mitigation du changement climatique en atténuant l'îlot de chaleur urbain.

Sources

- Est Ensemble, [Projet de territoire 2015-2025](#) ;
- Projet urbain d'Est Ensemble, [Conseil Communautaire](#), 15/12/2015 ;
- Projet urbain d'Est Ensemble Parc des Hauteurs – [Recommandations pour un urbanisme sportif inclusif](#), CDOS 93, Avril 2016 ;
- Brochure Le Parc des Hauteurs : Un projet stratégique pour Est Ensemble et le Grand Paris (2017).

Campus Universitaire Condorcet

Paris - Aubervilliers

10

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : ZAC (Nozal – Front Populaire)
- **Surface globale** : 180 000 m² répartis sur 7,5 ha
- **Surface d'espaces verts** : > 5 000 m²
- **Etat d'avancement** : en cours de réalisation
- **Date de début des travaux** : mars 2013
- **Date de livraison** : juin 2019



Source : S. Dalmau – société SDBA – campus Condorcet

Description du projet

Le Campus Universitaire Condorcet est un nouveau campus de recherche en sciences humaines et sociales, qui regroupera à terme dix établissements et organismes de recherche (CNRS, EHESS, Ecole nationale des chartes, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, etc.).

Le campus comprendra deux sites : l'un à Paris, Porte de la Chapelle et l'autre à Aubervilliers (Place du Front Populaire).

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le projet est construit autour de trois grands ensembles :

- Le « campus parc » qui relie les différentes parties du site, aménagé sur des sols imperméables et pollués ;
- Le « Cours des Humanités », un axe minéral qui traverse le campus du nord au sud ;
- Le « socle actif », qui rassemble, outre les halls des différentes institutions, les programmes connexes ouverts aux étudiants et aux publics intéressés par les activités du campus.

Le projet du Campus Universitaire Condorcet intègrera largement des espaces verts, conformément aux attentes de la collectivité. L'aménagement de **noeux** aura notamment vocation à contribuer au renouveau de la biodiversité du quartier. Par ailleurs, le projet prévoit la création d'environ **5 000 m² de toitures végétalisées**.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maîtrise d'ouvrage** : Maîtrise d'ouvrage publique (Région IdF, Ville de Paris, EP Campus Condorcet) et PPP (pouvoir adjudicateur : EP Campus Condorcet)
- **Conception**
Coordination : Agence TER
Architectes : Jean-Baptiste Lacoudre architectures, Brunet-Saunier architecture, Antonini-Darmon, K-Architectures et Jean-Christophe Quinton architecte
Bureaux d'études : WSP, OASIS, Quidort, Betip
- **Travaux** : VINCI Construction France (filiales GTM Bâtiment et BATEG)
- **Exploitation, maintenance, services** : ENGIE Cofely

Sources

- [Site du projet](#)
- [Site de l'établissement public territorial Plaine Commune](#) ;

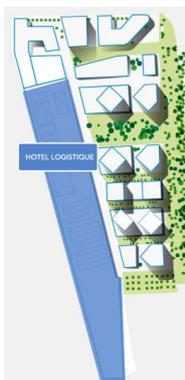
Chapelle International Paris

2

| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures végétalisées | Murs végétalisés | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Type d'opération :** ZAC
- **Surface d'espaces publics :** 22 000 m² (place, coulée verte, square, venelles et prairie)
- **Etat d'avancement :** travaux en cours
- **Date de début des travaux :** 2014
- **Date de livraison :**
 - 2017 – Mise en exploitation de l'hôtel logistique
 - 2019 – Ouverture de la crèche et de l'école
 - 2018 – 2021 – Livraison des logements et bureaux



Description du projet

Le projet Chapelle International s'inscrit dans le cadre des Grand Projets de Rénovation Urbaine de la Ville de Paris (GPRU Paris Nord-Est). Il a pour objet la rénovation d'un ancien site ferroviaire (ancienne gare de fret international de la Porte de la Chapelle) et la création d'un nouveau quartier urbain mixte (logistique, commerces, logements, école, crèche, etc.).

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le projet Chapelle International comprendra différents aménagements paysagers sur 22 000 m² d'espaces publics, dont un square, une pelouse, une promenade plantée et des venelles, pour un total d'environ 5 600 m² d'espaces verts et 350 arbres plantés. Le projet comprend également des installations d'agriculture urbaine installées sur une emprise d'environ 6 000 m² située sur le toit de l'hôtel logistique, avec notamment 1 100 m² de serres, 1 200 m² de culture en bacs et 1 200 m² de culture en « pleine terre ».

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage :** Ville de Paris
- **Conception / Maitrise d'œuvre :** SAGL architectes associés (hôtel logistique); Arte Charpentier Architectes (lot A); Ignacio Prego Architecture (lot B); Métra + Associés Architectes (lot C); TOA architectes associés (lot D); Brénac & Gonzales et MOA (lot E); Charles Pictet Architecte et Atelier Martel (lot F); Jacques Moussarif Architectes et Nicolas Hugoo Architectures (lot G).
- **Mise en œuvre :** Espaces ferroviaires (SNCF Immobilier)

Sources

- <http://www.chapelleinternational.sncf.com/>
- http://www.espacesferroviaires.fr/operation/chapelle_international-o-16
- Entretien réalisé avec Tatiana DELGADO, Directrice de projets urbains, SNCF Immobilier



Le Balcon Vert, un jardin public au-dessus de la Gare de l'Est Paris

12

| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et/ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Localisation :** Rue d'Alsace, 75010 Paris
- **Type d'opération :** Aménagement urbain
- **Surface de l'hôtel OKKO :** 5 769 m²
- **Surface toiture végétalisée :** 2 642 m²
- **Etat d'avancement :** En cours
- **Date de début des travaux :** Juin 2016
- **Date de livraison prévisionnelle :** Décembre 2019



Source : SLA Achitecture/Illustration Richard Tolbinski

Description du projet

Le projet « Balcon Vert » a pour but d'optimiser les liaisons entre le quartier de la gare de l'Est et de la gare du Nord, empruntées par près de 6 000 voyageurs en correspondance chaque jour, à travers le réaménagement de la rue d'Alsace, tout en créant un lieu de promenade et de détente par la création d'un espace vert.

Un établissement quatre étoiles sera ainsi créé entre le quai N°1 de la Gare de l'Est et le mur de soutènement de la rue d'Alsace, et sera doté d'un **toit végétalisé accessible depuis la rue**.

Le projet s'inscrit dans la volonté de la Mairie de Paris de renforcer la place du végétal en ville, et de créer des lieux de vie en extérieur.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage :** SPIE Batignolles Immobilier
 - Autres intervenants de la maîtrise d'ouvrage :
 - SNCF Gares & Connexions : Propriétaire des terrains ;
 - Okko Hôtels : Gestionnaire, exploitant hôtelier ;
 - Mairie du Xème : Propriétaire de l'espace jardin.
- **Conception / Maitrise d'œuvre :**
 - SLA Architecture ;
 - Direction des Espaces Verts de la Ville de PARIS (DEVE).

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le toit-terrace de l'hôtel accueillera **un balcon vert de 2 642 m²**. Ce jardin public de la Ville de Paris, ouvert sur le quartier, sera composé de **surfaces de jardins** et de **surfaces annexes en toiture**.

La dimension « espaces verts » du projet en est encore au stade de la programmation. Une concertation publique s'est tenue en mai 2017 pour définir les modalités précises d'aménagement de ce dernier. Des solutions d'agriculture urbaine et de jardins partagés pourraient être envisagées. Les compétences de l'Agence de l'écologie urbaine de la DEVE seront mobilisées sur ce projet.

Les travaux d'aménagement des espaces verts devraient débiter au premier trimestre de l'année 2019, en fonction de l'avancement du reste du chantier.

Sources

- Communiqué de presse, [Lancement des travaux pour le « Balcon Vert » de la rue d'Alsace](#), 29 juin 2016,
- [Balcon Vert Gare de l'Est](#), Architopik, Le Moniteur ;
- Fiche technique du projet "Balcon vert", rue d'Alsace à Paris, [Batiactu.com](#)
- Entretien téléphonique avec Marie-Odile Ricard de la Direction des Espaces Verts de la Ville de PARIS (DEVE) le 05/05/2017.

Projet Flore urbaine Plein Air

Réservoir de Belleville (Paris 20^{ème} arrondissement)

13

| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Parcs et jardins | Terrain de sport | Bandes végétalisées | Toitures et/ou murs végétalisés | Agriculture urbaine | Restauration de milieux naturels |
|------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Projet d'agriculture urbaine non comestible

Projet lauréat de l'appel à projet Les Parisculteurs en 2016

- **Surface** : 1 200 m²
- **Etat d'avancement** : En cours
- **Date de livraison** : Mi- 2017



Source : Pépins production

Description du projet

Le site abritant le projet Flore Urbaine est une réserve foncière du réservoir d'eau potable, adjacente au cimetière de Belleville. Il est constitué de châteaux d'eau, de cuves et de divers locaux techniques, de zones de stationnement et de circulations, ainsi que d'une pelouse arborée d'environ 1 200 m².

L'appel à projet **Les Parisculteurs**, lancé en 2016 par la Ville de Paris, visait uniquement à valoriser la pelouse de 1 200 m². Cette zone de pleine terre comporte sept arbres. Sa qualité écologique et son intérêt pour la biodiversité ont été démontrés lors d'analyses réalisées en 2013.

Le projet retenu par Les Parisculteurs propose la culture de fleurs en ville, en lien direct avec la proximité du cimetière de Belleville.

Principaux acteurs mobilisés

- **Porteur de l'appel à projets** : La Ville de Paris
- **Partenaire propriétaire du site** : Eau de Paris
- **Maîtrise d'œuvre** :
 - Pépins Production ;
 - Plein Air (association qui cultive des fleurs coupées à Montreuil) ;
 - Interface Formation (structure spécialisée dans la formation et l'insertion en Île-de-France) ;
 - Formalocal (atelier d'architecture).

Part des travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Le consortium FLORE URBAINE a été désigné lauréat de l'appel à projet avec son projet proposant trois types d'activités agricoles non comestibles : **les fleurs coupées, les plantes ornementales et les semences.**

Le projet prévoit de produire environ 20 000 fleurs coupées par an, de créer un emploi à temps plein, ainsi que 14 emplois en insertion. La production sera vendue sur place au sein d'une structure légère permettant également le stockage, le compost et la récupération des eaux de pluie et délimitant l'espace public de la zone de culture.

Le projet Flore Urbaine s'inscrit également dans un objectif de protection de l'environnement. Il vise à sauvegarder des plantes endémiques de l'Île-de-France, à conserver une diversité génétique, et à soutenir les continuités écologiques à l'échelle du réservoir et du quartier.

Sources

- Panneau Parisculteurs [Flore Urbaine](#) ;
- Site web [Pépins Production](#) ;
- Site web de l'appel à projets [Les Parisculteurs](#) – Mairie de Paris ;
- Etude d'implantation d'agriculture urbaine sur le site du réservoir et des cuves d'eau potable et non potable de Belleville – Eau de Paris.

Projet de modernisation du Parc des Expositions de la Porte de Versailles - Paris

14

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes végétalisées

Toitures et/ou murs végétalisés

Agriculture urbaine

Restauration de milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : Projet de rénovation urbaine
- **Surface globale** : 35 hectares
(7 pavillons de 216 000 m² de surface d'exposition)
- **Surface d'espaces verts** : 70 000 m²
- **Etat d'avancement** : En cours
- **Lancement du projet** : 2015
- **Fin des travaux** : 2025



Source : Viparis

Description du projet

Le Parc des Expositions situé sur les communes de Paris, Issy les Moulineaux et Vanves, s'étend sur environ 35 hectares et est composé de huit pavillons d'expositions, de bâtiments techniques annexes, d'un bâtiment administratif ainsi que de cinq parcs de stationnement. La Ville de Paris a estimé que le Parc des expositions n'était plus adapté à son environnement, et qu'il devait faire l'objet de travaux significatifs. Elle a donc lancé en juillet 2012 un appel à candidature pour la réalisation d'un programme d'investissement visant à moderniser les pavillons du parc, à améliorer l'impact environnemental du parc et prévoyant un centre de congrès, un programme hôtelier et de nouveaux commerces.

Débutée en 2015, la 1^{ère} phase des travaux s'est achevée en mai 2017 par la rénovation du parvis, de l'allée centrale et des pavillons 1, 4 et 7 (ce dernier accueillant le nouveau « Paris Convention Centre »). La 2^{ème} phase débutera en 2018 pour une fin prévue en 2020 (pavillon 6, parking C et hôtels) tandis que la 3^{ème} phase se déroulera entre 2021 et 2024 avec la rénovation des pavillons 2 et 3, et la construction d'un restaurant.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maitrise d'ouvrage** : Le Parc des Expositions appartient à la Ville de Paris, et son exploitation a été confiée à VIPARIS Porte de Versailles.
- **Architectes** :
 - Dominique Perrault (Pavillon 1)
 - Christian de Portzamparc (Pavillons 2 & 3)
 - Jean Nouvel (Pavillon 6)
 - Valode & Pistre (Pavillon 7)

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers

Le chantier de rénovation du Parc des expositions prévoit la création de **70 000 m²** d'espaces verts dont **52 000 m²** de toitures végétalisées. Les aménagements prévus sont notamment les suivants :

- Aménagement de **mobiliers urbains** et d'**espaces verts** sur la place d'accueil et l'allée centrale ;
- **Végétalisation de la toiture des pavillons 2, 3 et 7** ;
- Aménagement de **15 000 m²** d'espaces dédiés à l'agriculture urbaine sur la toiture du Pavillon 6, avec une « **serre agricole, culturelle et goumande** » ouverte au public, des **carrés de culture** (accessibles par abonnement ou location) et une **zone de cultures en bacs** (non accessible au public) ;
- **Création d'une « ceinture végétale » de 1,7 km de long**, assurant une lisière visuelle et phonique entre le site et les communes riveraines (création de « *battes paysagères inclinées* »). La perméabilité des sols et les arrosages à l'eau de pluie seront assurés ;
- Création de « **jardins des 5 continents** » ;
- Aménagement par la Ville de Paris d'un jardin public d'environ **8 000 m²**, situé le long du Boulevard Victor (utilisation pour partie d'emprises du Parc des expositions et d'emprises situées actuellement sur le domaine public de voirie).

Sources

- Avis de l'autorité environnementale sur le projet de rénovation du Parc – Mars 2017 ;
- Présentation du projet par la Ville de Paris : http://labs.paris.fr/commun/Porte_Versailles_2e_partie.pdf ;
- Le Parisien, [Le Parc des Expositions se met au vert](#), Février 2017 ;
- Viparis, [Dossier de présentation de la phase 1 du chantier 2015-2017](#) ;
- Cahier des charges preneurs, Pavillon 6, Parc des expositions de la Porte de Versailles, Viparis – 26/01/2017 ;
- Entretien réalisé avec Antoine CHAMBRIN, Chef de projet développement, Viparis, le 24/03/2017.

Eco-quartier fluvial Île-Saint-Denis

15

Parcs et jardins

Terrain de sport

Bandes
végétalisées

Toitures et/ou
murs végétalisés

Agriculture
urbaine

Restauration de
milieux naturels

Données clés de l'opération

- **Type d'opération** : ZAC
- **Surface globale** : 22 ha
- **Surface d'espaces verts** : 2,4 ha
- **Coût** : 75 M €
- **Etat d'avancement** : Travaux de la phase 1 (au terme de laquelle 1000 logements seront livrés) en cours
- **Lancement du projet** : 2006
- **Premières plantations** : Novembre 2017
- **Livraison de la phase 1** : Fin 2018



Le futur éco-quartier fluvial à L'Île-Saint-Denis © Playtime Architectes

Description du projet

Conçu comme un écosystème urbain intégré sur l'ancien emplacement des entrepôts du Printemps et des Galeries Lafayette, cet éco-quartier fluvial vise à assurer la mixité fonctionnelle de L'Île-Saint-Denis, tout en favorisant le développement d'espaces verts. La spécificité de ce quartier porte notamment sur la mise en valeur du fleuve autour du réaménagement des berges de la Seine, avec la mise en place des promenades du Petit-Bras et de la Grève, accessibles à de petits véhicules d'entretien pour le ramassage de végétaux.

La phase 1 du projet prévoit la construction de 1 000 nouveaux logements dont 50% en accession libre, 20% en accession sociale et 30% de logements sociaux. Ceux-ci seront intégrés au sein d'un espace sans voitures qui accueillera également de nombreux aménagements destinés à améliorer le cadre de vie des îliodionisiens.. Aux volets social et environnemental du projet s'ajoute une dimension économique avec un objectif de création de 1 000 nouveaux emplois dans les filières écologiques, culturelles et fluviales. Des locaux d'activité destinés au TPE et aux entreprises de l'ESS sont également prévus. De plus, si Paris remporte les Jeux Olympiques 2024, une 2^{ème} phase visant à accueillir une partie du village olympique verra le jour.

L'éco-quartier fluvial a reçu le prix d'avenir du palmarès national du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en 2011.

Principaux acteurs mobilisés

- **Maîtrise d'ouvrage** : Plaine Commune en partenariat avec L'Île-Saint-Denis
- **Délégation de la maîtrise d'ouvrage** : SEM Plaine Commune Développement
- **Maîtrise d'œuvre** : Philippon Kalt (architectes/urbanistes), INUITS (espaces publics), AEU (Atelier d'Ecologie Urbaine), Inddigo (Développement durable), A vrai dire la ville (concertation)
- **Promoteurs** : Ardissa/FRG

Part de travaux dédiés aux aménagements paysagers et spécificités de marché

Les berges du « petit bras » de la Seine seront réaménagées sur **4 237 m²** en promenade piétonne en **ripisylve** (essences spontanées). Un **parc de 16 310 m²** verra également le jour et comprendra notamment **540 m² de jardins**. Le projet prévoit aussi **3 315 m² de micro vallons**, petites dépressions topographiques, à fonction récréative par temps sec et de récupération des eaux de pluie en cas de précipitations (infiltration puis retour à la Seine). Ce milieu semi-humide maintient également la continuité écologique du site. Des espèces héliophytes (plantes semi-aquatiques dont les racines vivent toujours dans l'eau mais dont les tiges, feuilles et fleurs sont toujours aériennes) seront plantées dans des **noues**, lesquelles interviendront dans la gestion des eaux pluviales, et en bord de Seine. Ces espèces caractéristiques des zones humides joueront aussi un rôle de **confinement des terres polluées**. D'autres essences ont été choisies en concertation avec les habitants du quartier, qui souhaitent la plantation d'arbres fruitiers et éviter les essences allergènes. Comme cela est prévu par la Charte Plaine Commune, 10% du montant des travaux sont inclus dans une clause d'insertion professionnelle. Un carnet d'entretien des espaces verts a d'ores et déjà été établi. Il prévoit par exemple le pompage de l'eau de la Seine à des fins d'arrosage.

Sources

- Plaine Commune – [Écoquartier fluvial de l'Île-Saint-Denis](#)
- ARENE Ile de France - [Écoquartier fluvial de l'Île-Saint-Denis](#)
- Ekopolis – [Écoquartier fluvial de l'Île-Saint-Denis](#)
- Philippon-Kalt, Inddigo, AEU, Antea Group. 2013. *Éco-quartier fluvial de l'Île-Saint-Denis – CCPRUAPE*
- Entretien réalisé avec Anne TARDIVON, INUITS, le 05/05/2017
- Entretien réalisé avec Brigitte PHILIPPON, Cabinet Philippon - Kalt Architectes, le 19/05/2017
- Entretien réalisé avec Laura PERRIER, Plaine Commune, le 19/06/2017

6. Annexe 6. Liste des communes ciblées et répondantes dans le cadre de la consultation

Les communes dont le nom apparaît sur un fond vert dans le tableau ci-dessous sont celles qui, parmi les communes ciblées et invitées par mail, ont participé à l'enquête.

| Nom de la commune | Nom de la commune |
|----------------------|-----------------------|
| Alfortville | Le Bourget |
| Antony | Le Kremlin-Bicêtre |
| Asnières-sur-Seine | Le Mesnil-Amelot |
| Aubervilliers | Le Perreux-sur-Marne |
| Aulnay-sous-Bois | L'Hay-les-Roses |
| Bagneux | L'Haÿ-les-Roses |
| Bobigny | Maisons-Alfort |
| Bois-Colombes | Massy |
| Bondy | Montfermeil |
| Boulogne-Billancourt | Nanterre |
| Bry-sur-Marne | Noisy-le-Grand |
| Cachan | Noisy-le-Sec |
| Champigny-sur-Marne | Orsay |
| Champs-sur-Marne | Palaiseau |
| Châtillon | Paray-Vieille-Poste |
| Chelles | Paris |
| Chevilly-Larue | Puteaux |
| Clamart | Roissy-en-France |
| Clichy-sous-Bois | Rosny-sous-Bois |
| Colombes | Saint-Aubin |
| Courbevoie | Saint-Cloud |
| Créteil | Saint-Denis |
| Drancy | Saint-Maur-des-Fossés |
| Fontenay-sous-Bois | Sevran |
| Gennevilliers | Suresnes |
| Gif-sur-Yvette | Thiais |
| Gonesse | Versailles |
| Guyancourt | Villejuif |
| Issy-les-Moulineaux | Villepinte |
| La Courneuve | Villiers-sur-Marne |
| La Garenne-Colombes | Vitry-sur-Seine |
| Le Blanc-Mesnil | |

Par ailleurs, cinq collectivités supplémentaires non ciblées dans le cadre des invitations envoyées par mail ont participé à l'enquête. Il s'agit de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart, de Lardy, des Mureaux, de Mantes-la-Jolie, et de Melun.

7. Annexe 7. Questionnaire de l'enquête réalisée auprès des donneurs d'ordre du Grand Paris

Remarques : les questions précédées d'une * sont obligatoires.

1. * Vous êtes :

- Une collectivité : Nom
- Un Etablissement Public d'Aménagement : Nom

A. [Questions aux collectivités] Vos pratiques en matière de gestion des espaces verts

2. Quelle est la superficie approximative d'espaces verts gérés par votre collectivité ? m²

3. Quel est le montant global des marchés publics passés par votre collectivité en 2015 :

- Pour la création d'espaces verts ?
- Pour l'entretien d'espaces verts ?

4. Globalement, de quelle manière a évolué ce volume de marché au cours des dix dernières années ?

- Hausse
- Stagnation
- Baisse

Marchés d'entretien des espaces verts

5. Quelle est la proportion moyenne des espaces verts gérés par votre collectivité (en %) qui est actuellement entretenue par un prestataire (entreprise privée / SIAE ou autre) ?

| | 0% | 0 - 50% | 50% - 100% | 100% |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Parcs et jardins | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Terrains de sport | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cimetières | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bandes végétalisées | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Toitures végétalisées | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Murs végétalisés | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accompagnement de voies | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretien des milieux naturels | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Autre (précisez) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6. Pour les marchés pour lesquels l'entretien est assuré par un prestataire, la prestation d'entretien (modalités, fréquence) est-elle généralement anticipée dès la création de l'espace vert ?

- Oui, fréquemment
- Oui, parfois
- Rarement
- Jamais

7. Quelle est la fréquence moyenne de passation des marchés d'entretien des espaces verts (en mois) ?

- Parcs et jardins :
- Terrains de sport :
- Cimetières :
- Bandes végétalisées :
- Toitures végétalisées :
- Murs végétalisés :
- Accompagnement de voies :
- Entretien des milieux naturels :
- Autre (précisez) :

Clauses environnementales

8. Votre collectivité intègre-t-elle des clauses environnementales dans ses appels d'offre de création / d'entretien d'espaces verts et naturels ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

9. (Si oui à la question 8) Quel(s) type(s) de pratiques encouragez-vous plus particulièrement ?

- 1.1. Gestion différenciée des espaces végétalisés
- 1.2. Choix des plantes
 - Choix d'essences locales
 - Préférence donnée aux espèces vivaces
- 1.3. Réduction de la tonte
 - Tonte différenciée
 - Fauchage tardif
 - Eco-pâturage
 - Autre :
- 1.4. Optimisation de l'arrosage
 - Utilisation de *mulch* ou de paillage
 - Aménagement de noues
 - Récupération des eaux de pluie
 - Utilisation d'arrosages intégrés (type goutte à goutte)
 - Utilisation de rétenteurs d'eau
 - Autre :
- 1.5. Recyclage des déchets
 - Fabrication de compost (tontes, feuilles, tailles en vert)
 - Combustion (bois d'élagage) pour le chauffage
- 1.6. Autre (précisez) :

10. Rencontrez-vous des difficultés à identifier des entreprises du paysage capables de se positionner sur ces marchés ?

- Oui
- Parfois
- Non

11. Pouvez-vous commenter ou illustrer les difficultés rencontrées ?

.....

Allotissement

12. Dans vos marchés de création / entretien des espaces verts :

- L'aménagement des espaces verts et les travaux de « voirie et réseaux divers » font-ils fréquemment l'objet de lots distincts ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sait pas
- Les travaux d'étanchéité et de végétalisation des toitures font-ils fréquemment l'objet de lots distincts ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sait pas

13. Avez-vous d'autres remarques en lien avec vos pratiques en matière d'allotissement ?

.....

Clauses sociales

14. Pour vos marchés de création/entretien d'espaces verts, quelle proportion (en %) des travaux est réalisée par des structures d'insertion par l'activité économique (SIAE) ?

| | 0% | 0 - 50% | 50% - 100% | 100% |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Parcs et jardins | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Terrains de sport | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cimetières | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bandes végétalisées | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Toitures végétalisées | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Murs végétalisés | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accompagnement de voies | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Entretien des milieux naturels | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Autre (précisez) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

15. A quel(s) type(s) de clause(s) d'insertion professionnelle avez-vous le plus fréquemment recours ?

- Marchés / lots réservés à des structures d'insertion par l'activité économique (SIAE)
- Clause d'insertion définie en termes de pourcentage et/ou de nombre d'heures d'insertion
- Autre (précisez) :

B. Projets de création d'espaces verts

16. Des espaces verts / naturels vont-ils être créés dans le cadre des projets d'aménagement portés à l'échelle de votre commune à horizon 10 ans (2017 – 2027) ?

Pourriez-vous renseigner dans le tableau ci-dessous le type / la surface prévisionnelle des espaces verts qui seront créés sur le territoire de votre commune à horizon 10 ans ?

Une liste (non exhaustive) des projets d'aménagement identifiés sur le territoire de votre commune vous a été transmise par mail afin de vous aider à compléter le tableau ci-dessous (**à noter que votre commune n'est pas nécessairement le donneur d'ordre de ces projets**). N'hésitez pas à compléter / modifier cette liste.

| Nom du projet | Création d'espaces verts (m ²) | | | Accompagnement de bâtiments (m ²) | | | Accompagnement de voies (m ²) Ex : routes, voies ferrées, voies fluviales | Création d'espaces naturels (m ²) | | | | Autre (agriculture urbaine, etc.) (m ²) | Année prévisionnelle de lancement des travaux |
|---------------|--|-------------------|-----------|---|-----------------------|------------------|--|---|--------------------------------------|--------------------|---------------------------|---|---|
| | Parcs et jardins | Terrains de sport | Cimetière | Bandes végétalisées | Toitures végétalisées | Murs végétalisés | | Mares, marais, abords de cours d'eau | Milieux ouverts (prairies, pelouses) | Milieux forestiers | Anciens sites industriels | | |
| Projet 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Projet 2 | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | |
| Projet n | | | | | | | | | | | | | |

17. Avez-vous des remarques particulières en lien avec ces différents projets (objectifs principaux, ordres de grandeurs budgétaires, spécificités, etc.) ?

C. Coordonnées

Nous vous remercions pour votre participation à cette étude.

18. Avez-vous d'autres informations ou remarques à partager dans le cadre de cette étude ?

.....

19. Souhaitez-vous laisser à notre disposition d'autres documents en lien avec votre stratégie et vos actions de création / d'entretien des espaces verts ?

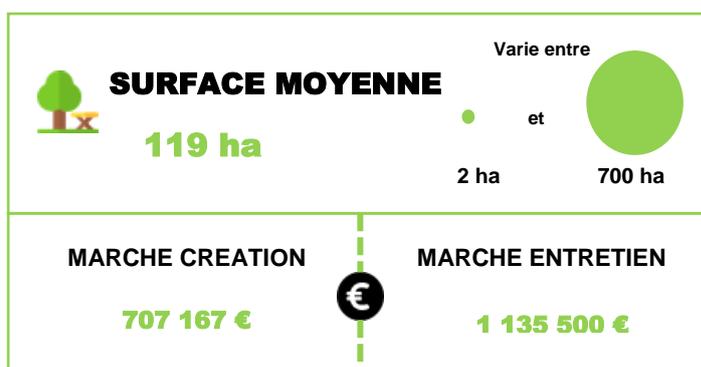
Merci de nous indiquer un lien pour l'accès à ces documents, ou de nous transmettre ces derniers par retour de mail :

8. Annexe 8. Résultats bruts de la consultation – Pratiques des collectivités en matière d'entretien d'espaces verts

Onze collectivités ont répondu à la consultation.

1. Quelle est la superficie approximative d'espaces verts gérés par votre collectivité ? Quel est le montant global des marchés publics passés par votre collectivité en 2015 pour la création et l'entretien d'espaces verts ?

La surface gérée par les collectivités répondantes est en moyenne de 119 hectares, avec de fortes disparités entre les différentes communes.

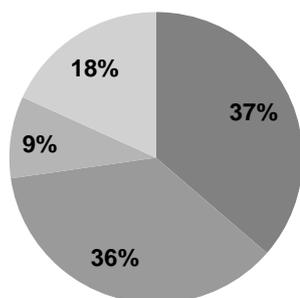


2. Globalement, de quelle manière a évolué ce volume de marché au cours des dix dernières années ?

D'après les collectivités, les marchés de la filière du paysage connaissent plutôt une tendance favorable, surtout pour les marchés de création. 37% des répondants ont ainsi constaté une progression de l'activité de création d'espaces verts sur leur territoire en 2015. La très grande majorité des répondants (82%) a constaté une stabilité voire une augmentation du montant des marchés publics passés pour l'entretien d'espaces verts.

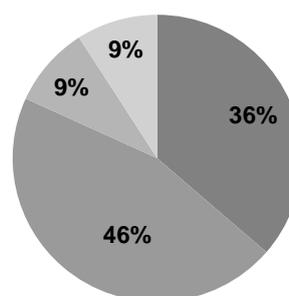
Marché création 2015

■ Augmentation ■ Stabilisation
■ Diminution ■ Ne sait pas



Marché entretien 2015

■ Augmentation ■ Stabilisation
■ Diminution ■ Ne sait pas



MARCHES D'ENTRETIEN DES ESPACES VERTS

3. Quelle est la proportion moyenne des espaces verts gérés par votre collectivité (en %) qui est actuellement entretenue par un prestataire (entreprise privée / SIAE ou autre) ?

Pour la majorité des répondants (55%), la gestion des espaces verts est déléguée à un prestataire externe pour moins de la moitié des espaces verts gérés par la collectivité. Un seul répondant témoigne déléguer entièrement l'entretien des espaces verts de sa collectivité à des prestataires externes.

Tableau 21. Proportion moyenne d'espaces verts gérés par la collectivité (en %) actuellement entretenue par un prestataire

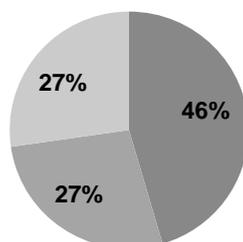
| | A - 0% | | B - 0-50% | | C - 50-100% | | D - 100% | | E - Ne sait pas | | Nombre de répondants |
|-------------------------|--------|------|-----------|------|-------------|------|----------|------|-----------------|------|----------------------|
| | Rép. | Part | Rép. | Part | Rép. | Part | Rép. | Part | Rép. | Part | |
| Parcs et jardins | 0 | 0% | 6 | 55% | 4 | 36% | 1 | 9% | 0 | 0% | 11 |
| Terrains de sport | 2 | 20% | 3 | 30% | 3 | 30% | 2 | 20% | 0 | 0% | 10 |
| Cimetières | 5 | 56% | 0 | 0% | 4 | 44% | 0 | 0% | 0 | 0% | 9 |
| Bandes végétalisées | 3 | 27% | 4 | 36% | 3 | 27% | 1 | 9% | 0 | 0% | 11 |
| Toitures végétalisées | 7 | 78% | 0 | 0% | 1 | 11% | 0 | 0% | 1 | 11% | 9 |
| Murs végétalisés | 6 | 86% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 14% | 7 |
| Accompagnement de voies | 1 | 9% | 6 | 55% | 3 | 27% | 1 | 9% | 0 | 0% | 11 |
| Milieus naturels | 6 | 55% | 2 | 18% | 2 | 18% | 1 | 9% | 0 | 0% | 11 |
| Autres | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 |

4. Pour les marchés pour lesquels l'entretien est assuré par un prestataire, la prestation d'entretien (modalités, fréquence) est-elle généralement anticipée dès la création de l'espace vert ?

Pour la majorité des collectivités (73% des répondants), la prestation d'entretien est anticipée dès la création d'espaces verts.

La prestation d'entretien est-elle anticipée dès la création des espaces verts?

■ Oui, fréquemment ■ Oui, parfois ■ Rarement



5. Quelle est la fréquence moyenne de passation des marchés d'entretien des espaces verts (en mois) ?

Quel que soit le type d'espace vert géré, les collectivités s'accordent sur une fréquence moyenne de passation des marchés de 48 mois, soit 4 ans.

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

6. Votre collectivité intègre-t-elle des clauses environnementales dans ses appels d'offre de création / d'entretien d'espaces verts et naturels ? Quel(s) type(s) de pratiques encouragez-vous plus particulièrement ?

La totalité des collectivités répondantes affirme intégrer des clauses environnementales dans ses appels d'offres de création / d'entretien d'espaces verts et naturels. Le détail des pratiques encouragées est présenté ci-dessous. Parmi les pratiques les plus fortement plébiscitées, on note les pratiques dites de « gestion différenciée » et de tonte différenciée (démarche qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de prestations d'entretien selon leur vocation et leur importance écologique ou paysagère), l'utilisation de mulch ou paillage, ou encore la préférence donnée aux espèces vivaces et aux essences locales.

Tableau 22. Pratiques environnementales encouragées par les collectivités dans le cadre des marchés publics

| Pratiques environnementales | Nombre de collectivités qui déclarent avoir recours à cette pratique | Proportion de collectivités qui déclarent avoir recours à cette pratique |
|------------------------------|--|--|
| Gestion différenciée | 10 | 91% |
| Utilisation mulch / paillage | 10 | 91% |
| Tonte différenciée | 9 | 82% |
| Choix d'essences locales | 8 | 73% |
| Préférence espèces vivaces | 8 | 73% |
| Fauchage tardif | 7 | 64% |
| Fabrication de compost | 7 | 64% |
| Récupération eaux de pluie | 6 | 55% |
| Aménagement noues | 5 | 45% |
| Eco-pâturage | 4 | 36% |
| Arrosages intégrés | 3 | 27% |
| Rétenteurs d'eau | 1 | 9% |
| Combustion chauffage | 0 | 0% |

7. Rencontrez-vous des difficultés à identifier des entreprises du paysage capables de se positionner sur ces marchés ?

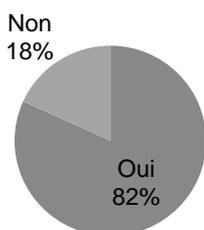
La très grande majorité des répondants (9 répondants sur 11) affirme ne rencontrer aucune difficulté particulière à identifier des entreprises du paysage capables de se positionner sur ces marchés.

Concernant les difficultés rencontrées, une collectivité mentionne notamment la réception d'offres anormalement basses de la part d'une entreprise.

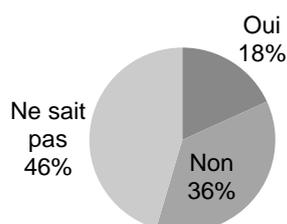
ALLOTISSEMENT

8. Dans vos marchés de création / entretien des espaces verts :

- L'aménagement des espaces verts et les travaux de « voirie et réseaux divers (VRD) » font-ils fréquemment l'objet de lots distincts ?



- Les travaux d'étanchéité et de végétalisation des toitures font-ils fréquemment l'objet de lots distincts ?



9. Avez-vous d'autres remarques en lien avec vos pratiques en matière d'allotissement ?

L'une des collectivités répondantes mentionne également pratiquer l'allotissement en fonction de l'**implantation géographique des marchés**, et en fonction du **type de prestation d'entretien attendu** (par exemple, distinction des lots « élagage au tracteur » et « élagage avec grimpeur »).

CLAUSES SOCIALES

10. Pour vos marchés de création/entretien d'espaces verts, quelle proportion (en %) des travaux est réalisée par des structures d'insertion par l'activité économique (SIAE) ?

La part des marchés de création / entretien d'espaces verts réalisée par les structures d'insertion par l'activité économique (SIAE) est globalement faible, quel que soit le type d'espace vert considéré. Il est par ailleurs à noter que, pour les collectivités répondantes, cette part est nulle sur les marchés de création / entretien de toitures et de murs végétalisés.

Tableau 23. Part des marchés de création/entretien d'espaces verts réalisée par des structures d'insertion par l'activité économique (SIAE)

| | 0% | 0-50% | Non communiqué |
|-------------------------|----|-------|----------------|
| Parcs et jardins | 6 | 3 | 2 |
| Terrains de sport | 5 | 2 | 4 |
| Cimetières | 4 | 2 | 5 |
| Bandes végétalisées | 6 | 1 | 4 |
| Toitures végétalisées | 5 | 0 | 6 |
| Murs végétalisés | 3 | 0 | 8 |
| Milieus naturels | 4 | 3 | 4 |
| Accompagnement de voies | 6 | 2 | 3 |
| Autres | 1 | 0 | 10 |

11. A quel(s) type(s) de clause(s) d'insertion professionnelle avez-vous le plus fréquemment recours ?

Pour la majorité des répondants, les clauses d'insertion professionnelle intégrées dans les marchés publics sont le plus fréquemment définies en termes de pourcentages et / ou en nombre d'heures d'insertion (pour 6 collectivités répondantes sur 11).

Tableau 24. Clause(s) d'insertion professionnelle les plus fréquemment plébiscitée(s) par les collectivités dans le cadre des marchés publics

| Types de clause d'insertion professionnelle | Nombre de collectivités qui déclarent avoir recours à ce type de clause | Proportion de collectivités qui déclarent avoir recours à ce type de clause |
|---|---|---|
| Clause d'insertion définie en termes de pourcentage et/ou nombre d'heures d'insertion | 6 | 55% |
| Marchés / lots réservés à des SIAE | 2 | 18% |
| Les deux types de clause en même temps | 1 | 9% |
| Autre : lots hors marché réservés à une ESAT | 1 | 9% |
| <i>Aucune réponse</i> | 3 | 27% |

Bibliographie

1. Documents publics

1.1. Conjoncture du secteur

- Chiffres clés des entreprises du paysage en Île-de-France, UNEP (2009 à 2015).
- Projet ECECLI Île-de-France - Synthèse, DIRECCTE Île-de-France, 2014
- Xerfi France. Les services d'aménagement paysager. Mars 2016.
- Contrat d'étude prospective sur la gestion des espaces paysagers et naturels en Île-de-France, UNEP, 2012.
- Ville en vert, Ville en vie : un nouveau modèle de société. Enquête UNEP Ifop, 2016.
- Jardins et espaces verts, l'exception culturelle française ? - Enquête Unep-Ipsos, 2013
- Le jardin rêvé des Français : résultats de l'enquête. Enquête UNEP Ipsos, 2011.

1.2. Métiers et conditions de travail

- Convention collective nationale des entreprises du paysage, 10 octobre 2008.

1.3. Formation

- Référentiels de formations, d'emploi, d'activités professionnelles et de certifications de la filière de l'aménagement paysager.
- Plaquettes de présentation des différents établissements de formation : TECOMAH, CFPPA Saint-Germain-en-Laye, GRETA BIP 93.
- Projet Régional de l'Enseignement Agricole 2013 - 2018, Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.
- Guide sur l'enseignement et la formation aux métiers de l'agriculture, de la forêt, de la nature et des territoires en Ile-de-France, DRIAAF

1.4. Espaces paysagers et espaces naturels en Ile-de-France

- Schéma Directeur de la région Ile-de-France 2030 (SDRIF), Février 2014.
- Etude sur le potentiel de végétalisation des toitures terrasses à Paris. APUR, Avril 2013.
- Plan Vert de l'Ile-de-France 2017 – 2021. Région Ile-de-France, 2017.

1.5. Grand Paris

- Société du Grand Paris. Repères pour l'aménagement des espaces publics autour des gares du Grand Paris Express. Juillet 2015.
- Rapport de présentation de la modification générale du Plan Local d'Urbanisme de la ville de Paris de Juillet 2016.
- Institut d'Aménagement et d'Urbanisme Ile-de-France. Quelles compétences environnementales pour la métropole du Grand Paris ? Mai 2015.
- Institut d'Aménagement et d'Urbanisme Ile-de-France. Vers une nouvelle gouvernance de la politique de la ville dans la Métropole du Grand Paris. Novembre 2015.

1.6. Marchés publics

- Groupe d'étude des marchés Développement durable environnement (GEM-DD). Guide d'achat relatif aux produits et prestations d'entretien des espaces verts. Octobre 2011.
- Analyse du coût global des plantations, Direction de l'Espace Public et de la Qualité de la Ville de la Ville d'Orléans, Août 2016.
- Indicateurs de gestion - Evaluation des coûts en espaces verts, Directeur de l'Environnement de la Ville de Perpignan, 2004.

2. Documents internes

Données et statistiques transmises par les différents partenaires et organismes contactés : DRIAAF, FAFSEA, MSA, Pôle Emploi, UNEP, UNEP Ile-de-France, VIVEA.

3. Sites web régulièrement consultés :

- UNEP : www.entreprisesdupaysage.org
- DRIAAF : driaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr
- FAFSEA : www.fafsea.com
- VIVEA : www.vivea.fr
- INSEE : www.insee.fr
- CHLOROFIL : www.chlorofil.fr
- NATUREPARIF : www.natureparif.fr
- Métropole du Grand Paris : www.metropolegrandparis.fr
- Société du Grand Paris : www.societedugrandparis.fr
- CCI Business Grand Paris : www.ccibusiness-grandparis.fr

Acronymes

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

AFPA : Association pour la Formation Professionnelle des Adultes

APUR : Atelier Parisien d'Urbanisme

APUR : Atelier parisien d'urbanisme

BEP(A) : Brevet d'Etudes Professionnelles (Agricoles)

BP(A) : Brevet Professionnel (Agricole)

BTP : Bâtiment et Travaux Publics

BTS(A) : Brevet de Technicien Supérieur (Agricole)

CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité

CAPA : Certificat d'Aptitude Professionnelle Agricole

CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie

CDD : Contrat à Durée Déterminée

CDI : Contrat à Durée Indéterminée

CFPPA : Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole

CIF : Congé Individuel de Formation

CQP : Certificat de Qualification Professionnelle

CS : Certificat de spécialisation

DIRECCTE : Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi

DRIAFA : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France

DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie

EPCI : établissements publics de coopération intercommunale

EPT : Etablissements publics territoriaux

FAFSEA : Fonds national d'Assurance Formation des Salariés des Exploitations et entreprises Agricoles

GME : Groupement Momentané d'Entreprises

GRAFIE : Groupement Régional des Acteurs Franciliens d'Insertion par l'Economique

GRETA : GRoupement d'ETablissements

IAU : Institut d'Architecture et d'Urbanisme

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MGP : Métropole du Grand Paris

MSA : Mutualité Sociale Agricole

OPACIF : Organismes Paritaires Agréés au titre du Congé Individuel de Formation

OPCA : Organisme paritaire collecteur agréé

PCAET : Plan Climat Energie Territorial

RNCP : Répertoire National des Certifications Professionnelles

SDRIF : Schéma Directeur de la Région Île-de-France

SGP : Société du Grand Paris

SIAE : Structure d'Insertion par l'Activité Economique

SIL : Spécialisation d'Initiative Locale

TAM : Techniciens Agents de Maitrise

UNEP : Union Nationale des Entrepreneurs du Paysage

VIVEA : Fonds pour la formation des entrepreneurs du vivant

VRD : Voirie et Réseaux Divers