

MISE À JOUR

CONTRAT D'ÉTUDE PROSPECTIVE TRAVAUX PUBLICS DU GRAND PARIS **2019 - 2024**

LES BESOINS EN EMPLOIS ET COMPÉTENCES
LIÉS AUX TRAVAUX DU GRAND PARIS,
DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE



SOMMAIRE

Partie 1

P. 6

État des lieux de la filière des Travaux Publics en Île-de-France en 2018

Partie 2

P. 13

Actualisation des besoins issus des travaux du Grand Paris et des autres grands projets en Île-de-France

Partie 3

P. 21

Besoins et stratégie en ressources humaines des entreprises

Partie 4

P. 29

Recommandations

Synthèse n°3 – novembre 2019
Publiée par la FRTP Île-de-France
Conception et mise en page : srwk-communication.fr
Crédits photos : FRTP IDF / Hikari / shutterstock

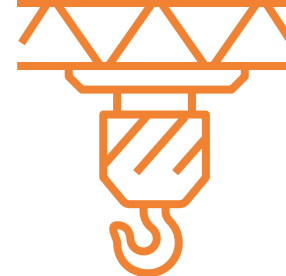
INTRODUCTION

PRÉSENTATION DU CONTRAT D'ÉTUDE PROSPECTIVE (CEP)

Des grands projets d'aménagement sont prévus en Île-de-France dans les années à venir mobilisant fortement le secteur des Travaux Publics. Parmi ces projets :

- Les travaux du Grand Paris, prévoyant des infrastructures de transport majeures, dont le Grand Paris Express.
- Des projets urbains et d'aménagements associés à ces infrastructures (construction de grands équipements, réaménagement de quartier...).
- La préparation à l'accueil des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024, la candidature de Paris ayant été retenue.
- Les travaux exceptionnels conduits par le Groupe ADP, notamment concernant la construction du Terminal 4 de Roissy Charles-de-Gaulle.

Pour anticiper au mieux les besoins en emplois et compétences dans le secteur des Travaux Publics, l'État, en partenariat avec la FRTP Île-de-France, la Fédération Île-de-France, Centre SCOP BTP et Constructys Île-de-France avaient lancé dès 2013 un Contrat d'Etude Prospective. Depuis, une mise à jour a été réalisée en 2015 par la FRTP, afin de tenir compte des changements de calendrier dans la mise en œuvre et des précisions apportées quant aux choix techniques faits.



Ce travail initial et les mises à jour suivantes ont permis une collaboration active entre les partenaires, permettant que ces aménagements génèrent des emplois sur les territoires. Cette collaboration s'est notamment traduite par la signature, en 2015, d'une Convention cadre régionale emploi/formation autour des chantiers du Grand Paris ou encore, par le renouvellement de Conventions d'Engagement de Développement de l'Emploi et des Compétences en 2018 et 2019.

Différents facteurs ont motivé la mise à jour de ce Contrat d'Étude Prospective :

- Le gouvernement a réaffirmé début 2018 son souhait de poursuivre les travaux d'aménagement du territoire liés au Grand Paris, le calendrier de réalisation a été revu.
- La volonté d'intégrer d'autres chantiers exceptionnels (Jeux Olympiques et Paralympiques, projets du Groupe ADP).
- La formation professionnelle continue en profonde mutation (financement, gouvernance, pilotage de l'apprentissage...).
- Par ailleurs, le secteur des Travaux Publics, comme l'ensemble des filières économiques, connaît des mutations importantes (évolutions de marché, évolutions technologiques...) qu'il convient également d'intégrer dans cette mise à jour.

Ce travail vise donc à évaluer les besoins en emplois et en compétences dans les Travaux Publics en Île-de-France sur la période 2019 - 2024.

La réalisation de ce Contrat d'Étude Prospective a été confiée à Katalyse.



INTRODUCTION

PRÉSENTATION DES PARTIES PRENANTES

La Fédération Régionale des Travaux Publics d'Île-de-France (FRTP IDF) est l'interlocuteur incontournable pour l'ensemble de la Profession et de ses partenaires. Sa vocation est d'accompagner chacune des entreprises adhérentes à travers l'évolution continue du marché et de leur permettre de pérenniser leur positionnement d'acteurs moteurs du développement économique de notre Région-Capitale. Elle contribue également à valoriser l'image de la Profession des Travaux Publics auprès des nouveaux talents à travers la promotion des métiers et des formations qui y sont rattachées.

La Fédération Île-de-France, Centre SCOP BTP rassemble les sociétés coopératives et participatives (SCOP) du BTP sur son territoire. En tant que Syndicat professionnel, elle représente ses adhérents, accompagne leur développement socioéconomique et favorise l'échange de bonnes pratiques.

La DIRECCTE IDF (Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi) est l'interlocutrice des entreprises et de tous les acteurs socio-économiques pour les questions économiques et sociales. Elle relève du Ministère de l'Economie et des Finances et du Ministère du Travail.

Constructys est l'Opérateur de Compétences de la Construction. A ce titre, cet organisme assure deux missions principales : un appui technique aux Branches Professionnelles (au niveau de la Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences et des Certifications Professionnelles) et un service de proximité aux entreprises afin d'améliorer l'information et l'accès des salariés à la formation.



MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE



PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES



Pour élaborer le Contrat d'Étude Prospective (CEP), la méthodologie mise en œuvre lors des deux précédents CEP a été utilisée et légèrement adaptée pour tenir compte des évolutions.

Le principe de cette méthodologie est que chaque grand projet du Grand Paris est analysé pour préciser les besoins générés année après année, puis les données sont agrégées. Cette analyse par projet permet une plus grande fiabilité des résultats et apporte une souplesse à l'analyse prospective (si un projet prend du retard, celui-ci peut être répercuté dans l'analyse).

Au-delà des membres du Comité de Pilotage, des entretiens ont été conduits pour préciser les projets et consolider les hypothèses d'impacts sur les ressources humaines auprès :

- De la maîtrise d'ouvrage (Société du Grand Paris, Groupe ADP, RATP, SNCF réseau, Solideo, collectivités...) ;
- Des entreprises de Travaux Publics (grands groupes et PME) ;
- Des acteurs de l'emploi ;
- Des centres de formation.

Les partenaires sont :

L'Etat (Préfecture Région IDF et Direccte IDF), le Conseil Régional IDF, la FRTP IDF, la Fédération Île-de-France, Centre SCOP BTP, le Pôle Emploi IDF, l'Association Régionale des Missions Locales IDF ainsi que la Société du Grand Paris et la Solideo.

PARTIE 1

ÉTAT DES LIEUX DE LA FILIÈRE DES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2018



UNE REPRISE DE L'ACTIVITÉ MARQUÉE DEPUIS 2016

Avec un chiffre d'affaires de plus de 8 millions d'euros en 2018 (source : FRTP IDF), l'activité des Travaux Publics en Île-de-France représente environ 20 % du chiffre d'affaires de l'activité nationale.

Après un recul du chiffre d'affaires des Travaux Publics en Île-de-France entre 2013 et 2016 (- 6 %), la filière connaît une hausse très importante depuis 2016 et les estimations de la FRTP IDF laissent présager un maintien de cette dynamique pour 2019. Cette croissance se retrouve à l'échelle nationale, l'activité des Travaux Publics connaissant une hausse depuis 2016, toutefois moins marquée que la dynamique régionale.

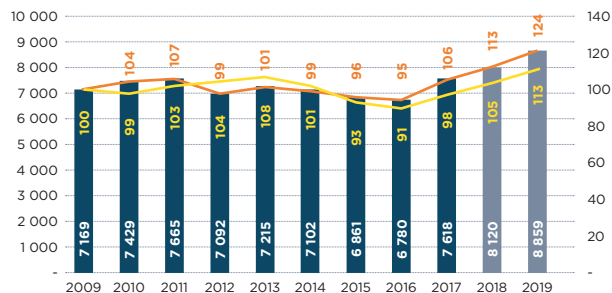
Cette hausse de l'activité en Île-de-France est en particulier expliquée par les travaux liés au Grand Paris qui ont débuté dès 2017 et montent en puissance depuis.

MONTANT DE CHIFFRE D'AFFAIRES RÉALISÉ EN ÎLE-DE-FRANCE ET EN FRANCE DEPUIS 2009

(En millions d'euros courants - Stock et base 100 2018 et 2019 : estimations)

Sources : données FNTF ; retraitements Katalyse

BASE 100 FRANCE
BASE 100 ÎLE-DE-FRANCE
BASE 100 FRANCE



ÉVOLUTION DE LA NATURE DES TRAVAUX EN ÎLE-DE-FRANCE

Les travaux de routes restent le premier poste d'activité en Île-de-France, mais l'activité est en fort repli passant de 33 % en 2013 à 27 % en 2017 (sur la même période, ils passent de 36 % à 34 % en France). La baisse se ressent également en valeur absolue puisque l'activité des travaux de routes en Île-de-France est passée de 2 529 millions à 2 057 millions d'euros.

La répartition du chiffre d'affaires par type de travaux commence à laisser percevoir les activités du Grand Paris en 2017 en Île-de-France, avec en particulier :

- Les travaux souterrains qui sont passés de 1,5 à 4 % du chiffre d'affaires ;
- Les travaux de voies ferrées de 4,4 à 7 % ;
- Les ouvrages d'art et équipement industriel sont passés de 8,4 à 11 % ;
- Les terrassements augmentent aussi de 13,9 à 16 %.

ÉVOLUTION DE LA CLIENTÈLE DES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE

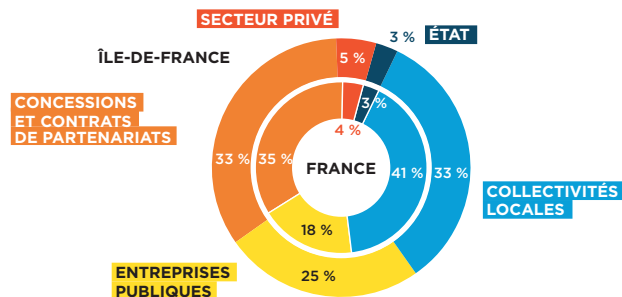
La clientèle francilienne des Travaux Publics est également spécifique au regard de l'échelon national, avec en particulier le poids des entreprises publiques, bien plus fort en Île-de-France (25 % du chiffre d'affaires en Île-de-France contre 18 % en France). A l'inverse le poids des collectivités locales y est moins important qu'à l'échelle nationale (33 % en Île-de-France contre 41 % en France).

- Part du secteur privé en Île-de-France (33 %) moins importante que pour le reste de la France (35 %)
- Part des collectivités locales qui reste relativement stable en passant de 35 à 33 %, tandis qu'elle baisse de 7% à l'échelle nationale (de 48 à 41 %)
- Part des entreprises publiques* nettement plus importante en Île-de-France (25 % contre 18 % en France)

* Les entreprises publiques sont définies comme l'ensemble des sociétés directement détenues majoritairement par l'État ou appartenant à des groupes dont la tête est détenue majoritairement par l'État (ex. : ADP, RATP, SGP...).

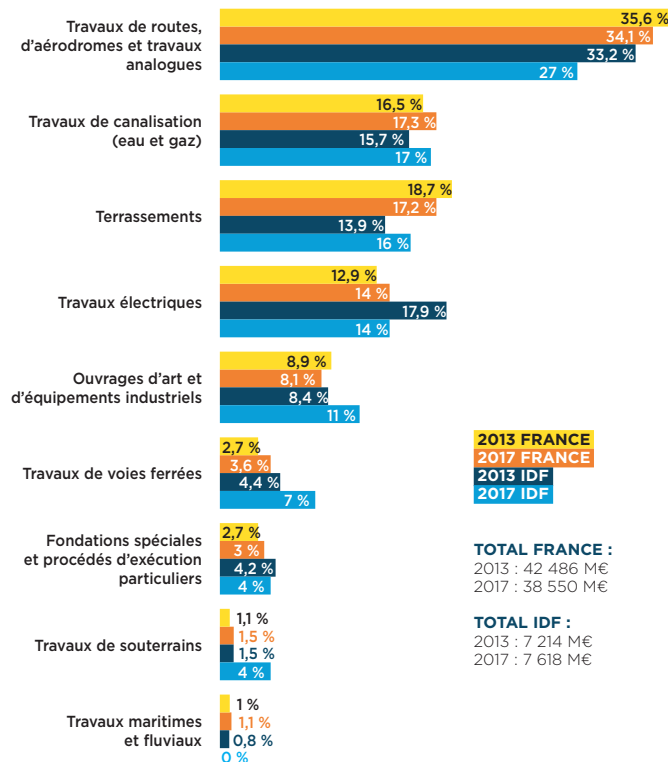
RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ EN 2017 PAR CLIENTÈLE

Sources : données FNTF ; retraitements Katalyse



RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ EN FRANCE ET EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2013 ET 2017

Sources : données FNTF ; retraitements Katalyse



2013 FRANCE
2017 FRANCE
2013 IDF
2017 IDF

TOTAL FRANCE :
2013 : 42 486 M€
2017 : 38 550 M€

TOTAL IDF :
2013 : 7 214 M€
2017 : 7 618 M€

PLUS DE 48 000 SALARIÉS
(HORS INTÉRIM) TRAVAILLENT ET RÉSIDENT
EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2018

Les Travaux Publics comptent plus de 48 000 salariés qui travaillent et résident en Île-de-France.

À l'image de l'évolution de l'activité, le secteur des Travaux Publics connaît une hausse récente de ses effectifs salariés après plusieurs années de baisse. Ainsi le nombre de salariés travaillant et résidant en Île-de-France a **augmenté de 5 % entre 2017 et 2018**.

Le secteur se caractérise par une plus forte part d'entreprises de taille intermédiaire ou grande au regard des chiffres nationaux.

- Ainsi 45 % des salariés des Travaux Publics résidant en Île-de-France se concentrent dans des établissements de taille intermédiaire (101 à 1 000 salariés), contre 35 % à l'échelle nationale.
- À l'inverse, les salariés issus des établissements de petite taille (moins de 100 salariés) sont moins représentés, 22 % sur le territoire régional contre 31 % à l'échelle nationale.
- La différence est minime entre l'Île-de-France et le reste de la France pour la répartition dans les entreprises de grande taille (1 000 salariés ou plus).

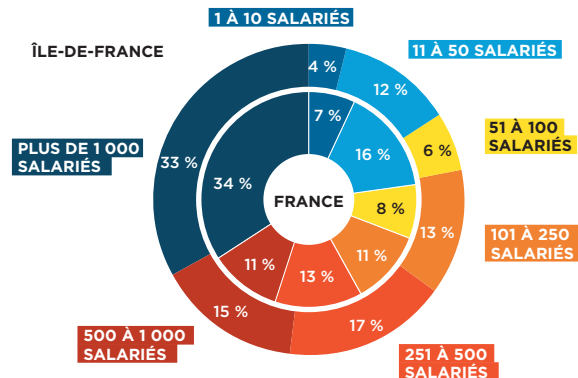
ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS SALARIÉS DES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE 2009, 2013, 2017 ET 2018

Source : données CNETP



RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS PAR TAILLE EN NOMBRE DE SALARIÉS : COMPARATIF ÎLE-DE-FRANCE VS FRANCE

Sources : données CNETP (2018) : retraitements Katalyse

**TOTAL (EFFECTIF)**

FRANCE : 268 313

ÎLE-DE-FRANCE : 48 158

LA PART DES SALARIÉS RÉSIDANT HORS ÎLE-DE-FRANCE ET DES INTÉRIMAIRES

10 912 intérimaires (en Équivalent Temps Plein) travaillent dans les Travaux Publics en Île-de-France en 2018, **soit 18 % de l'emploi total** des Travaux Publics ; un chiffre resté relativement stable entre 2017 et 2018, mais qui a fortement augmenté en Île-de-France entre 2016 et 2017. Des emplois qui se concentrent dans les métiers de production.

Une attractivité de l'Île-de-France pour des salariés ne résidant pas en région avec 27 568 salariés travaillant dans les Travaux Publics en Île-de-France et n'y résidant pas.

- **Une mobilité qui concerne à 45 % les ouvriers** : ils viennent souvent des territoires limitrophes ou proches, Seine Maritime, Pas-de-Calais, Nord, Oise ; mais également pour une part d'entre eux de territoires plus éloignés.
- **55 % des salariés hors Île-de-France travaillant en Île-de-France sont des Employés, Techniciens et Agents de maîtrise (ETAM) et Cadres** : les cadres sont plus mobiles, les premiers départements pourvoyeurs de cadres étant les Bouches du Rhône, le Rhône, la Seine Maritime et la Gironde. Les Employés, Techniciens et Agents de maîtrise, comme les ouvriers, viennent plutôt de territoires proches, mais pas exclusivement.

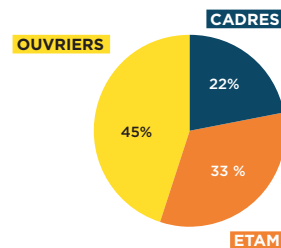
86 600 PERSONNES
TRAVAILLENT EN 2018 EN ÎLE-DE-FRANCE
SUR LES CHANTIERS DES TRAVAUX PUBLICS :

- 48 150 salariés y travaillent et y résident (55 %)
- 10 900 intérimaires (13 %)
- 27 550 salariés y travaillent mais n'y résident pas (32 %)

DONNÉES CLEFS SUR LES SALARIÉS TRAVAILLANT DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE ET RÉSIDANT HORS ÎLE-DE-FRANCE

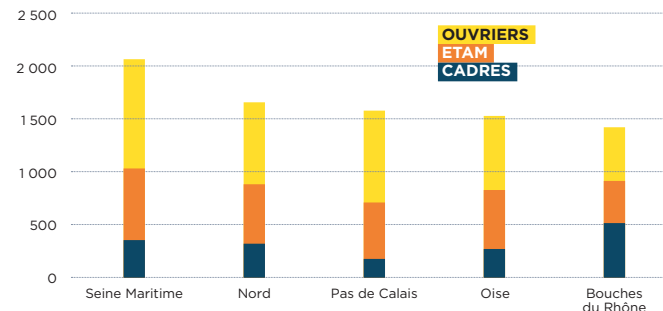
RÉPARTITION PAR CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE DES SALARIÉS TRAVAILLANT DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE ET RÉSIDANT HORS ÎLE-DE-FRANCE

Sources : données CNETP (2018) ; retraitements Katalyse



TOP 5 DES DÉPARTEMENTS D'ORIGINE DES SALARIÉS DES TRAVAUX PUBLICS TRAVAILLANT EN ÎLE-DE-FRANCE ET RÉSIDANT HORS ÎLE-DE-FRANCE

Sources : données CNETP (2018) ; retraitements Katalyse



41% DES EFFECTIFS SALARIÉS DES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE CONCERNENT DES MÉTIERS DE PRODUCTION



Une répartition par métier qui met en avant l'importance des fonctions d'encadrement dont les effectifs sont quasiment identiques aux effectifs salariés de production (hors intérim).

- **39 % des salariés des Travaux Publics en Île-de-France sont des métiers de la technique et de l'encadrement** ; des effectifs qui augmentent de manière importante entre 2017 et 2018.
- Cette tendance concorde avec le retour des entreprises : pour répondre à des appels d'offre plus complexes, les entreprises structurent leur encadrement (des chantiers complexes, en milieu urbain... de fait un taux d'encadrement plutôt plus élevé que sur des chantiers « classiques »).
- Cette tendance accentue une évolution passée, et tend plus encore le marché sur le profil des encadrants.
- **41 % des salariés sont des ouvriers de production** ; parmi les emplois ouvriers, part importante des métiers suivants :
 - Ouvrier Voiries et Réseaux Divers (VRD), métier polyvalent des Travaux Publics (les travaux de route représentaient encore 27 % du chiffre d'affaires des Travaux Publics en Île-de-France en 2017 – précision : on retrouve des ouvriers VRD également dans d'autres types de travaux : canalisations, aménagement urbain...).
 - Conducteur d'engins et conducteur poids lourds.
 - Constructeur ouvrage d'art béton armé.

Une évolution des métiers en lien avec le Grand Paris Express déjà perceptible :

- Une forte croissance du nombre de mineurs boiseurs (+ 52 %), de poseurs de voies et de soudeurs.
- Une baisse dans quelques métiers « traditionnels » : constructeurs de routes, monteurs en réseau d'énergie, conducteurs d'engins, mécaniciens.

MÉTIER PAR CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE	2018	2017	ÉVOLUTION
PRODUCTION	19 705	19 083	3,26 %
Canalisateur	460	441	4,31 %
Constructeur d'ouvrage d'art béton armé	2 063	1 992	3,56 %
Constructeur de routes	540	555	-2,70 %
Ouvrier vrd	6 662	6 505	2,41 %
Terrassier	547	520	5,19 %
Monteur de réseau énergie	1 521	1 582	-3,86 %
Monteur de réseau communication	169	158	6,96 %
Conducteur d'engins	1 622	1 670	-2,87 %
Conducteur d'engins route	239	220	8,64 %
Mécanicien d'engins	299	321	-6,85 %
Conducteur poids lourds	1 376	1 295	6,25 %
Poseur de voies	257	238	7,98 %
Opérateur de centrale	43	51	-15,69 %
Soudeur	140	120	16,67 %
Constructeur d'ouvrage d'art métallique	21	23	-8,70 %
Mineur boiseur	136	89	52,81 %
Grutier	79	72	9,72 %
Autres métiers ouvriers	3 130	2 825	10,80 %
Métiers non ouvriers	401	406	-1,23 %
TECHNIQUE ET ENCADREMENT DE CHANTIER	18 958	17 869	6,09 %
Chef de chantier	2 737	2 661	2,86 %
Conducteur de travaux	1 721	1 639	5,00 %
Géomètre-topographe	283	316	-10,44 %
Technicien	5 883	5 516	6,65 %
Ingénieur TP	2 315	1 954	18,47 %
Autres cadres et iac	4 952	4 637	6,79 %
Métiers non cadres	234	277	-15,52 %
Métiers non etam	833	869	-4,14 %
ADMINISTRATIF ET COMMERCIAL	9 495	8 851	7,28 %
Administratif	8 606	7 955	8,18 %
Commercial	889	896	-0,78 %
TOTAL GÉNÉRAL	48 158	45 803	5,14 %

* Métiers « non cadres » / « non ETAM » / « non ouvriers » : métiers dont l'intitulé n'est pas cohérent avec la catégorie socioprofessionnelle à laquelle ils ont été rattachés par l'entreprise.

15% DES SALARIÉS DES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE ONT PLUS DE 55 ANS

Peu d'évolutions par rapport au précédent Contrat d'Étude Prospective : 14 % de plus de 55 ans en 2012.

Des Cadres et Employés, Techniciens et Agents de maîtrise relativement jeunes, la part des plus de 55 ans étant de 14 % et 12 %.

- On note notamment un renouvellement des ingénieurs des Travaux Publics (seuls 8 % ont plus de 55 ans), un phénomène qui s'explique non seulement par le fait qu'il y a eu un fort renouvellement mais aussi par les modes de recrutement où de nombreuses entreprises ont fait appel à des jeunes diplômés en binôme avec des salariés plus expérimentés.

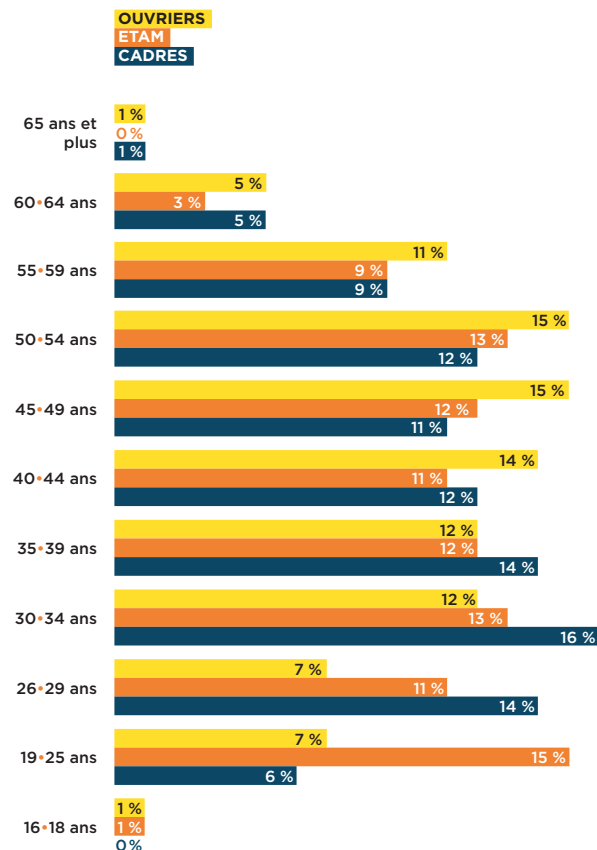
Une population d'ouvriers plus âgée

- Quelques métiers avec une part de plus de 55 ans importante :
 - Conducteur poids lourds
 - Constructeurs d'ouvrages d'art béton armé et d'ouvrages d'art métalliques
 - Mineur boiseurs (toutefois net rajeunissement de la profession ces dernières années, les plus de 55 ans étaient de 33 % en 2012 contre 20 % en 2018)

* Métiers « non cadres » / « non ETAM » / « non ouvriers » : métiers dont l'intitulé n'est pas cohérent avec la catégorie socioprofessionnelle à laquelle ils ont été rattachés par l'entreprise

PYRAMIDE DES ÂGES : SALARIÉS EN ÎLE-DE-FRANCE

Source : données CNETP (2018) ; retraitements Katalyse





PARTIE 2

**ACTUALISATION
DES BESOINS
ISSUS DES TRAVAUX
DU GRAND PARIS
ET DES AUTRES
GRANDS PROJETS
EN ÎLE-DE-FRANCE**



MÉTHODOLOGIE : CADRAGE GÉNÉRAL

Dans le cadre de la mise à jour du Contrat d'Étude Prospective (CEP), nous utilisons la même méthodologie que celle utilisée lors des deux précédents CEP (voir schéma ci-contre).

Pour qualifier et quantifier les besoins par métier, nous estimons les besoins :

- Associés au « fil de l'eau »
- Associés au « Grand Paris »

Les projets intégrés dans le « Grand Paris » sont :

- Les besoins liés aux projets de transports (créations, prolongements, renouvellements) – hors tramway (les travaux concernant les tramways étant déjà intégrés dans le fil de l'eau)
- Les besoins liés aux Jeux Olympiques et Paralympiques
- Les projets exceptionnels du Groupe ADP, dont la construction du Terminal 4 à Roissy Charles-de-Gaulle

Les besoins associés au fil de l'eau intègrent les besoins de renouvellement (i.e. les recrutements nécessaires pour compenser les départs).

RAPPEL DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION DES BESOINS DANS LE CADRE DU CONTRAT D'ÉTUDE PROSPECTIVE



LES PROJETS DE TRANSPORT DU GRAND PARIS :

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES LIGNES DE MÉTRO ET RER ENTRE 2019 ET 2024

	PROJETS	CONCERNÉ PAR LE CEP	2019	2020	2021	2022	2023	2024	NOMBRE DE KM / STATIONS NOUVELLES	MAÎTRISE D'OUVRAGE
PROLONGEMENTS DE LIGNES	Ligne 1 : Château de Vincennes à Val de Fontenay	NON							7 km / 3 stations	RATP
	Ligne 4 (phase 2) : Mairie de Montrouge à Bagneux	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	1,8 km / 2 stations	RATP
	Ligne 10 : Gare d'Austerlitz à Ivry Gambetta	NON							10 km / 5 stations	RATP
	Ligne 11 (phase 1) : Mairie des Lilas à Rosny Bois Perrier	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	6 km / 6 stations	RATP
	Ligne 12 (phase 2) : Front Populaire à Mairie d'Aubervilliers	NON	🚧	🚧	🚧				2,8 km / 2 stations	RATP
	Ligne 14 (sud) : Olympiades à Aéroport d'Orly	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	5 km / 4 stations	RATP
	Ligne 14 (nord) : Saint-Lazare à Mairie de Saint-Ouen	✓	🚧	🚧	🚧	🚧			5,8 km / 4 stations	RATP / IDF Mobilités
	Ligne 14 (nord) : Mairie de Saint-Ouen à Saint-Denis Pleyel	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	2 km / 1 station	RATP
NOUVELLES LIGNES	Ligne 15 (sud) : Pont de Sèvres à Noisy-Champs	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	33 km / 16 stations	SGP
	Ligne 15 (ouest) : Pont de Sèvres à Saint-Denis	NON					🚧	🚧	21 km / 9 stations	SGP
	Ligne 15 (est) : Saint-Denis à Champigny-sur-Marne	NON					🚧	🚧	23 km / 10 stations	SGP
	Ligne 16 : Noisy-Champs à Saint-Denis Pleyel	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	30 km / 4 stations	SGP
	Ligne 17 : Bourget RER au Mesnil Amelot	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	20 km / 6 stations	SGP
	Ligne 18 (phase 1) : Orly à CEA Saint-Aubin	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	35 km / 6 stations	SGP
	Ligne 18 (phase 2) : CEA Saint-Aubin à Versailles-Chantiers	✓			🚧	🚧	🚧	🚧	16 km / 3 stations	SGP
RER ET CDG EXPRESS	RER A : modernisation	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧		RATP
	RER B : modernisation	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧		RATP
	RER C : modernisation	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧		IDF Mobilités
	RER D : création d'une branche	✓	🚧	🚧	🚧	🚧			9,8 km / 1 station	SNCF Réseau / RFF
	RER E (EOLE) : prolongement	✓	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	🚧	8 km / 3 stations	SNCF Réseau
	CDG Express	NON							7 km	SNCF réseau / ADP / CDC



ÉTUDES DÉTAILLÉES



TRAVAUX



ESSAIS



MISE EN SERVICE

LES PROJETS DE TRANSPORT DU GRAND PARIS

7 000 NOUVEAUX EMPLOIS
SUPPLÉMENTAIRES DANS LES TRAVAUX PUBLICS
EN 2024 PAR RAPPORT À 2018



De nombreux chantiers sont encore à venir en matière de transport, notamment avec la construction des nouvelles lignes de métro du Grand Paris Express. Les lignes 15 Sud, 16, 17 et 18 (phase 1) seront notamment en phase de travaux pendant la période 2019 - 2024. Les lignes 15 Ouest et Est débuteront après 2024.

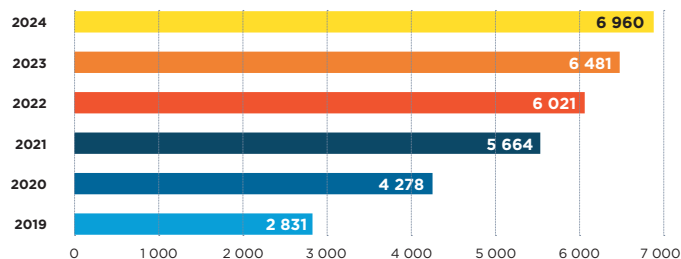
L'ensemble des travaux générés par ces projets de transport entraîne une **hausse régulière des besoins en emplois** dans les Travaux Publics. Ils engendrent en pic d'activité 6 960 Équivalent Temps Plein supplémentaires en 2024 au regard de 2018. Un pic qui devrait se prolonger, plusieurs chantiers étant prévus à partir de 2024 (ligne 15 Est et Ouest et CDG express).

Dès 2019, ce sont près de 3 000 emplois supplémentaires par rapport à 2018 mobilisés sur les chantiers des Travaux Publics.

Parmi les principaux métiers impactés : les constructeurs d'ouvrage d'art béton armé, les monteurs réseaux, les ouvriers VRD, les poseurs de voies, les mineurs boiseurs, les fonctions d'encadrement de chantier (chefs de chantier, conducteurs de travaux).

ESTIMATION DES BESOINS EN EMPLOIS (ETP) DANS LES TRAVAUX PUBLICS POUR LES PROJETS DE TRANSPORT PAR RAPPORT AUX EFFECTIFS DE 2018

(Estimation Katalyse)

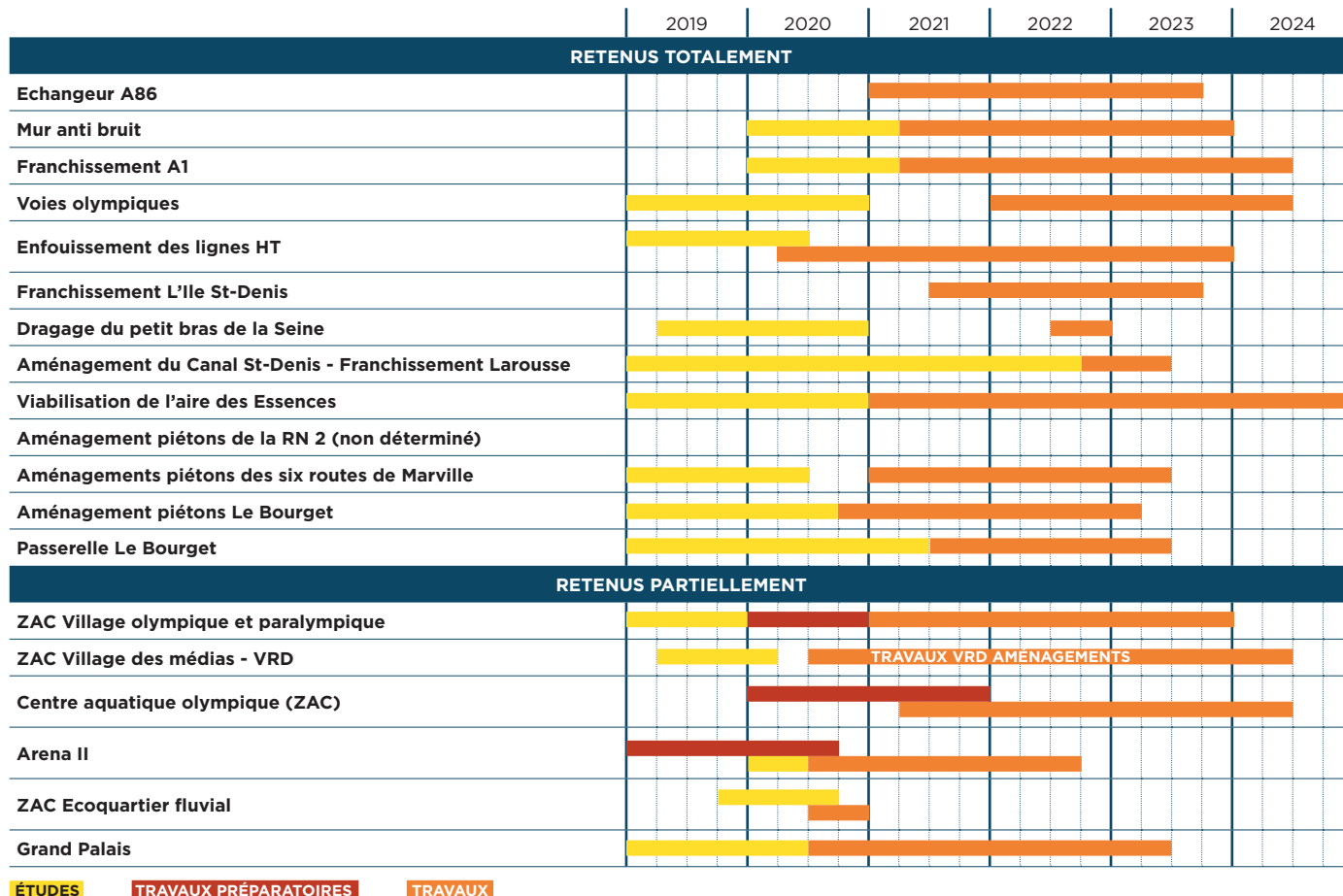


Précision méthodologique : le besoin de chaque année est présenté par rapport à 2018

- Clé de lecture / exemple : « 5 664 besoins supplémentaires en emplois dans les Travaux Publics en 2021 par rapport à 2018 (hors besoins de renouvellement) »

LES TRAVAUX DES JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES :

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES CHANTIERS MOBILISANT DES TRAVAUX PUBLICS



LES TRAVAUX DES JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES



Les travaux des Jeux Olympiques et Paralympiques entraînent environ 590 millions d'euros pour les Travaux Publics (sur la totalité de la période 2019 - 2024).

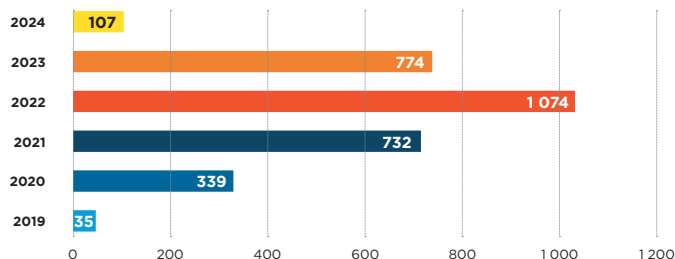
Les chantiers générés nécessiteront **jusqu'à environ 1 100 Équivalents Temps Plein** dans les Travaux Publics avec un **pic en 2022**, l'ensemble des infrastructures devant être livrées avant 2024. Les ouvriers VRD (Voiries et Réseaux Divers) et conducteurs d'engins seront particulièrement mobilisés, ainsi que l'encadrement de chantier.

Une montée rapide dès 2020 (peu de travaux en 2019, lancement des études et des marchés).

1 100

ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN MOBILISÉS
DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN 2022,
PIC D'ACTIVITÉ

ESTIMATION DES BESOINS EN EMPLOIS (ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN) DANS LES TRAVAUX PUBLICS POUR LES PROJETS DES JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES
(Estimation Katalyse)



Précision méthodologique : le besoin de chaque année est présenté par rapport à 2018

- Clé de lecture / exemple : « 1 074 besoins supplémentaires en emplois dans les Travaux Publics en 2022 par rapport à 2018 (hors besoins de renouvellement) »

LES TRAVAUX EXCEPTIONNELS DES AÉROPORTS

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES CHANTIERS MOBILISANT DES TRAVAUX PUBLICS

ZOOM : CONSTRUCTION DU TERMINAL 4 DE L'AÉROPORT ROISSY CHARLES-DE-GAULLE

Principales caractéristiques :

Nouvelle plateforme aéroportuaire : processeur aménagé avec un parking / zone de commerces / restauration / détente / salles d'embarquement et postes d'avions associés / réseau routier de desserte du terminal / voies de circulation pour les avions.

Spécificités du projet :

Capacité d'accueil de 35 à 40 millions de passagers par an à terme.

Calendrier prévisionnel :

- 2019 : finalisation des études techniques
- 2021 : lancement des travaux
- 2028 : ouverture partielle du T4
- 2037 : ouverture totale du T4

Maîtrise d'ouvrage : ADP

Budget total : 7 à 9 milliards d'euros (infrastructure et équipements)

- Dont 2,2 à 2,8 milliards d'euros estimés pour les Travaux Publics
 - 17 % du budget pour les travaux de routes et accès
 - 14 % du budget pour les travaux de voies de circulation et de garage avions
- Investissements prévisionnels sur la période 2021 - 2025 : 1 654 millions d'euros (hors refonte et amélioration des accès)

Chantier du Terminal 4

(Roissy) (environ 1 125 M€ pour les TP entre 2021 et 2025)

Investissements de capacité à Paris-Orly

(restructuration des infrastructures pistes, création d'aires de dégivrage - 164 M€ sur la période 2021-2024)

Investissements sur les accès et parkings

(925 M€ prévus sur 2021-2025)

TRAVAUX



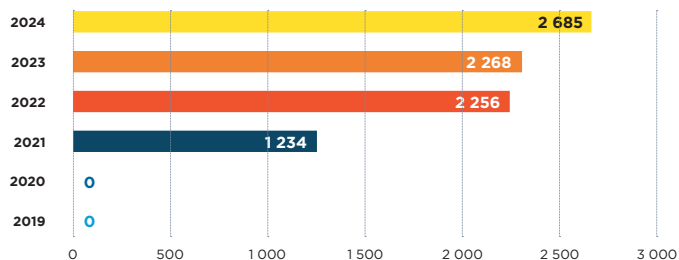
LES TRAVAUX EXCEPTIONNELS DES AÉROPORTS



+ DE 2 500
ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN MOBILISÉS
DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN 2024

ESTIMATION DES BESOINS EN EMPLOIS (ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN) DANS LES TRAVAUX PUBLICS POUR LES PROJETS EXCEPTIONNELS ADP

(Estimation Katalyse)



Les grands projets et notamment la construction du Terminal 4 de Roissy Charles-de-Gaulle débuteront en 2020 marquant une montée en puissance des besoins de compétences.

Des projets qui mobiliseront plus de 2 500 Équivalents Temps Plein dans les Travaux Publics en 2024 ; des projets qui continuent par la suite.

Précision méthodologique : le besoin de chaque année est présenté par rapport à 2018

- Clé de lecture / exemple : « 2 256 besoins supplémentaires en emplois dans les Travaux Publics en 2022 par rapport à 2018 (hors besoins de renouvellement) »



PARTIE 3

BESOINS ET STRATÉGIE EN RESSOURCES HUMAINES DES ENTREPRISES

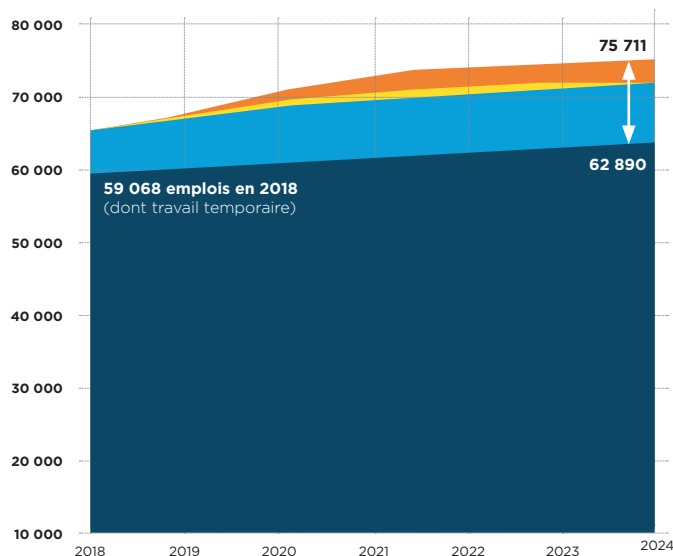


75 711 EMPLOIS

DANS LES TRAVAUX PUBLICS EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2024



**PIC D'ACTIVITÉ : 75 711 EMPLOIS DES TRAVAUX PUBLICS
DONT 12 821 EMPLOIS POUR LES GRANDS PROJETS**



STOCK AU FIL DE L'EAU

TRANSPORTS

JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES

PROJETS ADP

Le secteur des Travaux Publics compterait 75 711 emplois en Île-de-France à horizon 2024 (travail temporaire inclus), dont 83 % des emplois pour répondre aux besoins au fil de l'eau, et 17 % étant employés pour finaliser les chantiers du Grand Paris, des Jeux Olympiques et Paralympiques et les projets exceptionnels des aéroports. Les projets de transports notamment impactent très fortement les effectifs.

La hausse des effectifs est régulière, avec une montée en charge rapide jusqu'en 2022 (+ 4 à 8 % par an d'emplois des Travaux Publics entre 2019 et 2022) puis la hausse est moins marquée à partir de 2022 (+ 1,2 et + 1,3 % d'emplois estimés en 2023 et 2024). En 2024, près de 13 000 emplois seront mobilisés dans les Travaux Publics sur les grands projets.

À noter que d'autres lignes de métro verront leur chantier commencer à partir de 2024 et certains travaux comme le Terminal 4 de l'aéroport Roissy Charles-de-Gaulle seront toujours en cours, permettant un maintien de ce palier haut.

Le contexte urbain contraint ou encore la technicité des travaux (milieu souterrain) d'une part, et d'autre part, la taille des entreprises franciliennes et leur niveau de structuration déjà avancé et les innovations de rupture conduisent à intégrer des gains de productivité mesurés (de l'ordre de 0,5 % par an).

UN BESOIN DE **22 600** ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN SUPPLÉMENTAIRES ENTRE 2018 ET 2024



dont :
16 600

Équivalents Temps Plein
pour répondre à la hausse
des effectifs

Effectifs
2018 :
59 100

Effectifs
2024 :
75 700



+ 6 000

Équivalents Temps Plein
pour compenser les départs
(retraite, sortie de branche et autres départs)

NB :

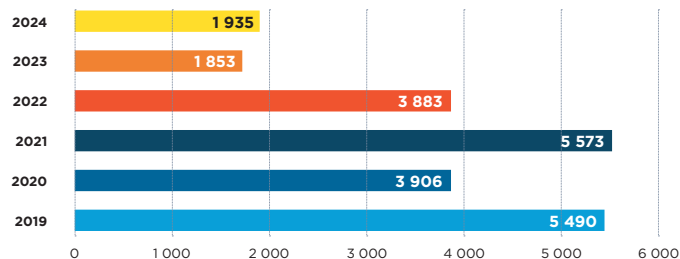
L'estimation du besoin en Equivalent Temps Plein supplémentaire n'est pas égal au besoin de recrutements. Les solutions envisagées pour couvrir le besoin intégreront la mobilité interne (professionnelle ou géographique), le recours à l'intérim... Certaines de ces solutions arrivent toutefois à épuisement.

Pour accompagner cette montée en charge en assurant également le renouvellement des effectifs (départs en retraite, départs pour d'autres branches...), 22 600 Équivalents Temps Plein supplémentaires seront nécessaires sur la période. Les besoins annuels en emplois supplémentaires connaissent un pic en 2019 et 2021 avec près de 5 500 besoins par an pour répondre aux travaux au fil de l'eau, du Grand Paris et des Jeux Olympiques et Paralympiques.

Puis le volume de besoins supplémentaires s'amenuise tout en restant à un niveau relativement haut en 2023 et 2024 à près de 1 900 emplois.

ESTIMATION DES NOUVEAUX BESOINS ANNUELS

(Estimation Katalyse)



ESTIMATION DE LA POPULATION-MÉTIER ET DES BESOINS

PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES :

- **Emploi 2018 par métier** qui tient compte du libellé renseigné sur les feuilles de paie
- **Population-métier** = effectif total des Travaux Publics en Île-de-France
- **Nouveaux besoins** = recrutements annuels nécessaires pour répondre à la hausse des effectifs et pour compenser les départs (besoins de renouvellement)



Clé de lecture / exemple :

104 besoins supplémentaires en emplois de **constructeur de routes** en 2022 par rapport à 2021 (dont besoins de renouvellement).

		Emplois 2018 (dont TT*)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Canalisateur	Population-métier en IDF	485	545	583	633	637	660	675
	Nouveaux besoins	-	68	46	58	13	31	23
Constructeur d'ouvrage d'art béton armé	Population-métier en IDF	3 346	3 961	4 336	4 834	5 125	5 251	5 416
	Nouveaux besoins	-	670	429	553	345	181	219
Constructeur de routes	Population-métier en IDF	1 823	1 873	1 910	2 016	2 108	2 122	2 136
	Nouveaux besoins	-	62	50	119	104	27	26
Ouvrier VRD	Population-métier en IDF	7 945	8 332	8 619	9 061	9 335	9 437	9 412
	Nouveaux besoins	-	550	451	606	437	266	139
Terrassier	Population-métier en IDF	1 830	2 067	2 213	2 458	2 654	2 692	2 756
	Nouveaux besoins	-	252	161	261	211	54	80
Monteur de réseau énergie	Population-métier en IDF	1 602	1 753	1 904	2 045	2 073	2 110	2 090
	Nouveaux besoins	-	190	190	180	67	76	19
Monteur de réseau communication	Population-métier en IDF	178	263	303	437	466	505	546
	Nouveaux besoins	-	88	42	136	32	42	43
Conducteur d'engins	Population-métier en IDF	3 076	3 217	3 328	3 445	3 606	3 565	3 583
	Nouveaux besoins	-	180	149	156	200	-2	56
Conducteur d'engins route	Population-métier en IDF	496	502	510	534	570	558	558
	Nouveaux besoins	-	12	14	30	42	-6	6
Mécanicien d'engins	Population-métier en IDF	315	357	386	408	423	432	446
	Nouveaux besoins	-	51	38	31	23	18	22
Conducteur poids lourds**	Population-métier en IDF	2 231	2 357	2 440	2 535	2 606	2 633	2 668
	Nouveaux besoins	-	166	124	135	111	67	76
Poseur de voies	Population-métier en IDF	271	336	355	516	643	627	666
	Nouveaux besoins	-	69	23	164	131	-12	42

SUPPLÉMENTAIRES EN EMPLOIS DES TRAVAUX PUBLICS



Clé de lecture / exemple :

36 besoins supplémentaires en emplois de **soudeurs** en 2020 par rapport à 2019 (dont besoins de renouvellement).



		Emplois 2018 (dont TT*)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Opérateur de centrale	Population-métier en IDF	45	63	71	89	90	93	92
	Nouveaux besoins	-	18	9	19	1	4	0
Soudeur	Population-métier en IDF	147	217	249	422	554	547	594
	Nouveaux besoins	-	74	36	177	135	-3	52
Constructeur d'ouvrage d'art métallique	Population-métier en IDF	22	56	76	99	114	118	123
	Nouveaux besoins	-	34	21	23	16	5	6
Mineur boiseur	Population-métier en IDF	143	220	275	313	308	316	329
	Nouveaux besoins	-	81	60	42	-1	12	17
Grutier	Population-métier en IDF	83	101	111	131	141	145	148
	Nouveaux besoins	-	21	12	23	12	6	6
Chef de chantier	Population-métier en IDF	2 883	3 130	3 282	3 534	3 689	3 735	3 784
	Nouveaux besoins	-	280	185	285	189	79	82
Conducteur de travaux	Population-métier en IDF	1 813	1 980	2 080	2 241	2 324	2 358	2 385
	Nouveaux besoins	-	189	122	183	105	55	50
Géomètre-topographe	Population-métier en IDF	298	373	420	484	529	538	554
	Nouveaux besoins	-	78	50	68	49	13	20
Technicien	Population-métier en IDF	6 196	6 637	6 915	7 351	7 623	7 710	7 801
	Nouveaux besoins	-	526	363	520	357	172	176
Ingénieur TP	Population-métier en IDF	2 438	2 633	2 748	2 938	3 032	3 073	3 102
	Nouveaux besoins	-	227	146	222	125	73	60
Administratif	Population-métier en IDF	10 963	11 951	12 572	13 562	14 177	14 342	14 526
	Nouveaux besoins	-	1 191	823	1 192	818	368	386
Commercial	Population-métier en IDF	889	969	1 019	1 100	1 150	1 163	1 178
	Nouveaux besoins	-	104	74	104	74	37	39

* Travail Temporaire

** Conducteurs poids lourds salariés des entreprises des Travaux Publics uniquement

UNE FAIBLE ANTICIPATION DES BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES PAR LES ENTREPRISES

Des chantiers qui impactent toutes les tailles des entreprises :

les grandes entreprises des Travaux Publics sont essentiellement attributaires des lots des grands chantiers. Comme il y a peu de « petits marchés » dans les lots du Grand Paris Express, les petites et moyennes entreprises seront mobilisées dans le cadre des clauses PME inhérentes aux marchés ou encore pour répondre aux besoins « fil de l'eau » qui continuent de croître.

Les entreprises ont peu anticipé les besoins générés par les travaux associés au Grand Paris, elles attendent en effet d'être attributaires des marchés pour accroître leurs effectifs. Certaines entreprises ont concentré leurs efforts sur les réponses aux appels d'offres (mobilisation interne ou recrutements dédiés en réponse aux projets du Grand Paris, constitution de groupements de PME pour « gagner en crédibilité » comme le XV du Val de Marne créé en juin 2016...). Cette difficulté d'anticipation est particulièrement marquée pour les entreprises sous-traitantes, qui dépendent des donneurs d'ordres.

Pour absorber le surplus d'activité et donc les besoins en effectifs, plusieurs stratégies sont mises en œuvre par les entreprises :

- **Mobilité géographique interne** (nationale voire internationale) sur les métiers employés, techniciens et agents de maîtrise et cadres surtout. Toutefois dans un contexte de reprise de l'activité des Travaux Publics sur l'ensemble du territoire national, cette solution trouve sa limite aujourd'hui.
- **Recours au travail temporaire** : recours important principalement sur les métiers ouvriers de niveau technique peu élevé (ex. : terrassier, maçon...), un recours à l'intérim qui permet également de répondre (au moins en partie) aux clauses d'insertion. Toutefois les entreprises d'intérim doivent reconstituer leur vivier de compétences de salariés des Travaux Publics, après plusieurs années de baisse d'activité qui a généré une diminution des salariés dans ce domaine.

- **Recrutements et formation si nécessaire** : pour les chantiers du Grand Paris Express, il y a un laps de temps d'environ 12 à 18 mois entre l'attribution du marché et le début des travaux, ce qui apporte aux entreprises une certaine souplesse pour répondre aux besoins en ressources humaines.

RAPPEL SUR LES CLAUSES D'INSERTION

Les clauses sociales sont des outils juridiques utilisés par le maître d'ouvrage pour répondre aux exigences du volet social du développement durable dans un marché public en réservant un volume d'heures travaillées (entre 5 et 10%) à des publics ciblés.

Trois modalités de réalisation des clauses d'insertion :

- Embauche directe
- Sous-traitance ou cotraitance par une structure de l'insertion par l'activité économique ou du secteur du travail protégé et adapté
- Mise à disposition de personnel par les SIAE (structure de l'insertion par l'activité économique) ou un GEIQ (Groupement d'Employeurs pour l'Insertion et la Qualification)

Critères d'éligibilité du public : le public doit justifier de difficultés socioprofessionnelles (demandeur d'emploi longue durée, résident d'un quartier Politique de la ville ...). Il peut être qualifié ou non. Le niveau de formation n'exclut pas l'éligibilité. Les critères précis sont fixés en fonction du projet.

RAPPEL SUR LES CLAUSES PME

Engagement des maîtres d'ouvrages à faciliter l'accès des très petites entreprises (TPE), des petites & moyennes entreprises (PME) et des entreprises de taille intermédiaire (ETI) aux projets d'aménagement du Grand Paris (par exemple 20 % des travaux exécutés par des PME pour la Société du Grand Paris, 25 % pour la Solideo).

DES TENSIONS DÉJÀ FORTES EN 2019 SUR DE NOMBREUX MÉTIERS DES TRAVAUX PUBLICS

La plupart des métiers des Travaux Publics sont en tension en Île-de-France, une tension qui s'explique par plusieurs phénomènes :

- **Une hausse d'activité récente** qui a généré des recrutements importants par les entreprises des Travaux Publics et les entreprises d'intérim ;
- **Une forte baisse des effectifs de la formation initiale** (du CAP à la licence Pro) en Travaux Publics entre 2011 et 2017 (- 20 %), portant à 1 800 le nombre de personnes en formation initiale de Travaux Publics en Île-de-France sur l'année scolaire 2017 - 2018 ;
- **Une problématique d'attractivité des métiers des Travaux Publics**, dans un contexte de reprise économique, générant une « concurrence » sur le recrutement.

Cette carence est particulièrement ressentie par les entreprises pour les effectifs d'encadrement (chef d'équipe, chef de chantier, conducteur de travaux expérimentés). L'enquête Besoin de Main d'Œuvre de Pôle Emploi pour 2019 (BMO) estime les projets de recrutement des chefs de chantiers et conducteurs de travaux (pour l'ensemble de l'activité Bâtiment et Travaux Publics) à près de 5 200 pour l'Île-de-France dont 67 % jugés difficiles.

Quelques spécialités rares et qui nécessitent de l'expérience pour acquérir les compétences sont également difficiles à pourvoir comme le pilote de tunnelier qui requiert environ 5 ans d'expérience pour être opérationnel ou conducteur d'Hydrofraise (appareil de forage).

Enfin globalement, la diminution des jeunes issus de formation initiale et le défaut d'attractivité des métiers pour d'autres actifs engendrent une tension sur l'ensemble des métiers qualifiés (niveau de tension estimé à 64 % par l'enquête BMO 2019 pour les 1 900 projets de recrutement d'ouvriers qualifiés des Travaux Publics).

« Il y a une surchauffe générale dans la profession, depuis 2008 il ne s'est pas passé grand-chose et les travaux du Grand Paris tombent tous d'un coup ! »

Président, entreprise de 250 salariés

« D'habitude il y a 2 tunneliers en France et on n'a pas formé sur les métiers du sous-terrain dernièrement, quand il y en aura 20 pour réaliser le Grand Paris Express il n'y aura pas assez de compétences. »

Directeur Général, entreprise de 780 salariés

« L'apprentissage est un gisement trop peu utilisé mais nos métiers ne sont pas assez attractifs, il faut réussir à les revaloriser - par exemple en ouvrant et en faisant la promotion de davantage de stages de 3^e. »

Président, entreprise de 350 salariés

DES CHANTIERS QUI VONT ÉGALEMENT MOBILISER DES MÉTIERS HORS TRAVAUX PUBLICS

Au-delà des besoins en emplois des Travaux Publics pour réaliser les travaux du Grand Paris, des Jeux Olympiques et Paralympiques et d'ADP, un ensemble de métiers hors branche sont également fortement impactés :

- Dans le domaine plus largement de la **filière construction**, ces travaux ont un impact fort :
 - Pour les entreprises et les emplois du Bâtiment (CF. analyse conduite dans le Contrat d'Étude Prospective Bâtiment 2019)
 - Pour les activités amont et les fournisseurs, en particulier les fournisseurs de matériels et loueurs

- Le métier des **conducteurs poids lourds** est également fortement impacté, la part de ces emplois dans les entreprises des Travaux Publics étant relativement faible et tendant à diminuer
 - Une tendance à l'externalisation de ce métier particulièrement marquée dans un contexte de tension très forte du métier
- Un développement des besoins dans des métiers de **services** connexes aux chantiers, en particulier :
 - Les métiers de la sécurité
 - Les métiers de la restauration
 - Les métiers de la propreté

Des impacts qui sont à prendre en compte dans les solutions mises en œuvre pour répondre aux besoins de recrutement, avec un **phénomène de « concurrence » du vivier de main d'œuvre** pour les métiers peu ou pas qualifiés.





PARTIE 4

RECOMMANDATIONS



UN ENJEU MAJEUR DE SOURCING ET D'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS

Afin de répondre aux besoins de main d'œuvre du Grand Paris et des Jeux Olympiques et Paralympiques et couvrir la hausse des besoins en emplois des Travaux Publics, il va être nécessaire de trouver des candidats et d'élargir ce sourcing en vue de recruter des profils adaptés. **Les entreprises ont mobilisé différents leviers pour répondre à la hausse d'activité ressentie depuis 2017** (hausse de l'intérim, plus forte charge de travail, mobilisation de salariés hors Île-de-France, voire retour d'ingénieurs et conducteurs de travaux expatriés...). De fait la réponse à la hausse des besoins futurs va se faire essentiellement par recrutement (avec nécessité de former) et par le recours à la mobilité professionnelle pour des emplois plus qualifiés.

Les Travaux Publics ont des besoins de recrutement importants à court terme et qui vont se pérenniser sur plusieurs années. La réponse à ces besoins ne peut se faire que partiellement par la formation initiale qui ne pourra apporter une réponse qu'à moyen terme sur le nombre de candidats et pour laquelle il est important de ne pas déstabiliser l'appareil de formation (qui a connu une baisse d'effectifs ces dernières années et peut donc absorber une légère hausse). La réponse à ces besoins nécessite de proposer une diversité de parcours et de mobiliser notamment les demandeurs d'emploi et l'intérim.

Face aux besoins croissants pour les Travaux Publics, mais également d'autres secteurs et pour répondre à la pénurie de candidats, **il est indispensable d'aller chercher des candidats plus éloignés de l'emploi ou éloignés de l'univers des Travaux Publics**. Un parcours d'identification des profils et de formation de fait allongé (ciblage et identification des profils, mise en place de parcours de validation des acquis, découverte des métiers pendant cette période de préqualification et mise

en situation de travail puis formation métier en fonction des besoins des entreprises et du souhait des candidats). Des parcours nécessitant également la mobilisation d'une diversité d'acteurs (associations d'insertion, la Branche, Service Public de l'Emploi, Service Public de l'Orientation...) et d'une pluralité de financements.

Un sourcing qui devra s'accompagner d'un travail sur l'attractivité des métiers des Travaux Publics, notamment dans un contexte de reprise économique et de concurrence entre les secteurs recrutant des métiers peu ou pas qualifiés (sécurité, propreté, restauration...). Il s'agit de conforter et développer les actions de promotion des métiers, notamment en mettant en avant les perspectives d'emplois et d'évolution au sein du métier, mais également en touchant une cible large via les prescripteurs (auprès de demandeurs d'emploi ou de publics en insertion, de conseillers d'orientation, voire des acteurs de la formation initiale).

Pour assurer un encadrement optimal de ces équipes et favoriser le transfert de savoir-faire, il est également essentiel de maintenir en emploi les publics seniors.



3 PROFILS DE MÉTIERS AVEC DES ENJEUX ET DES RECOMMANDATIONS DIFFÉRENCIÉES



PROFIL 1

CARACTÉRISTIQUES :

Métiers accessibles avec peu ou pas d'expérience et une formation-métier plutôt courte

MÉTIERS :

- Canalisateur
- Ouvrier VRD / Terrassier
- Constructeur de routes
- Conducteur poids lourds
- Poseur de voies
- Mineur boiseur



PROFIL 2

CARACTÉRISTIQUES :

Métiers qualifiés nécessitant une formation plus longue accessibles avec peu d'expérience

MÉTIERS :

- Monteur de réseau (énergie / communication)
- Constructeur d'ouvrage d'art béton armé
- Constructeur d'ouvrage d'art métallique
- Conducteur d'engins
- Mécanicien d'engins
- Soudeur



PROFIL 3

CARACTÉRISTIQUES :

Métiers qualifiés nécessitant une formation longue et/ou une expérience confirmée

MÉTIERS :

- Géomètre-topographe
- Chef d'équipe
- Chef de chantier
- Conducteur de travaux
- Ingénieur bureau d'étude
- Directeur de travaux

ENJEU TRANSVERSAL D'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS DES TRAVAUX PUBLICS

En bleu : les métiers les plus mobilisés

LA MISE EN ŒUVRE D'UN PARCOURS ADAPTÉ POUR LES PROFILS 1 ET 2

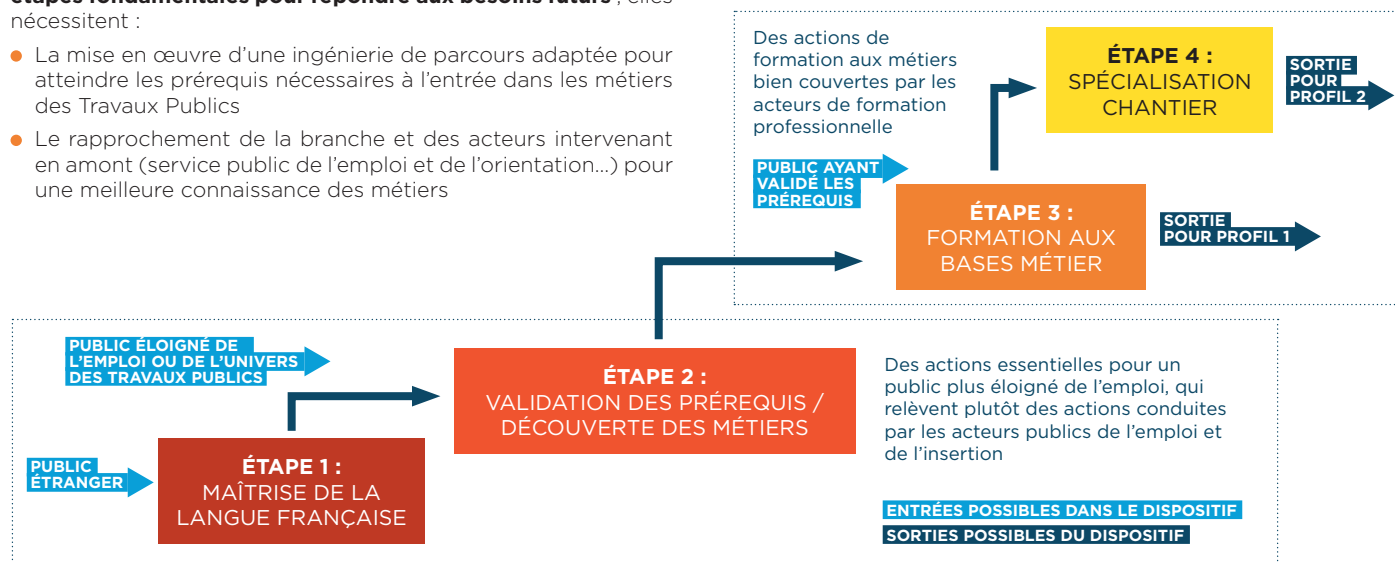
Un parcours en 4 étapes pour répondre aux besoins des entreprises en formant des actifs sans qualification des Travaux Publics. Les différentes étapes identifiées peuvent être « activées » selon le métier visé et le profil du candidat. Ainsi pour les métiers relevant du profil 1, arriver à l'étape 3 est suffisante, pour les métiers du profil 2, l'étape 4 sera le plus souvent nécessaire. Les outils et financements de la Branche répondent plutôt bien aux étapes 3 et 4.

Dans un contexte de tension forte et de sourcing vers un public plus éloigné de l'emploi, **les étapes 1 et 2 deviennent des étapes fondamentales pour répondre aux besoins futurs** ; elles nécessitent :

- La mise en œuvre d'une ingénierie de parcours adaptée pour atteindre les prérequis nécessaires à l'entrée dans les métiers des Travaux Publics
- Le rapprochement de la branche et des acteurs intervenant en amont (service public de l'emploi et de l'orientation...) pour une meilleure connaissance des métiers

Ces dispositifs nécessitent d'être suffisamment anticipés pour être en mesure de préparer les futurs candidats des étapes 3 et 4 (nécessaires pour l'accès au métier).

Des étapes préalables qui constituent également un moment privilégié de découverte des métiers des Travaux Publics : facteur clef de succès essentiel de la démarche, la connaissance des métiers et la mise en situation permettront de disposer de candidats motivés et intéressés par le secteur, élément indispensable pour éviter les départs vers d'autres secteurs et les abandons suite à la formation.



PROFIL 1 : ENJEUX ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES



MÉTIERS :

- Canalisateur
- Ouvrier VRD / Terrassier
- Constructeur de routes
- Conducteur poids lourds
- Poseur de voies
- Mineur boiseur

CARACTÉRISTIQUES :

Métiers accessibles avec peu ou pas d'expérience et une formation-métier plutôt courte
(700 à 900 heures en moyenne)

En orange : les métiers les plus mobilisés

ENJEUX

Un enjeu d'accroissement important des effectifs et donc de sourcing :

- Des métiers plutôt facilement accessibles sans formation de départ et nécessaires en nombre important.

Dans un contexte de reprise économique, la nécessité de sourcer vers des publics plus éloignés de l'emploi et / ou de l'univers des Travaux Publics ; enjeu d'autant plus fort que ce sont les métiers privilégiés pour la clause d'insertion

- De fait des besoins en préqualification et langue parfois
- Un enjeu de mettre en situation des candidats potentiels pour éviter les mauvaises orientations.

La nécessité d'accompagner les salariés en poste vers la fonction de chef d'équipe pour permettre l'encadrement de ces nouveaux arrivants

- Double enjeu de sécurisation des parcours des nouveaux arrivants et de diminution des erreurs sur les chantiers.

SOLUTIONS ENVISAGEABLES

Accroissement du sourcing :

- Recours à l'intérim
- Formation de demandeurs d'emploi / personnes en reconversion
 - une partie des recrutements réalisés via les clauses d'insertion (contrat en alternance...).

Elargissement du sourcing

- Ciblage et identification des profils (motivation, ponctualité, compétences comportementales, capacité à travailler en milieu confiné...).
- Parcours de préqualification à construire pour un socle commun (à minima pour les profils 1, voire 2).
- Découverte des métiers pendant cette période de préqualification et mise en situation de travail.
- Puis formation métier en fonction des besoins des entreprises et du souhait des candidats.

Mise en œuvre de parcours de formation spécifiques

Accompagnement des tuteurs

- Formations tutorales / transmission de savoir-faire préexistants
- Anticipation des besoins en volume.

Accompagnement des salariés expérimentés dans un parcours « chef d'équipe » adapté aux spécificités du métier

PROFIL 2 : ENJEUX ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES



MÉTIERS :

- Monteur de réseau (énergie / communication)
- Constructeur d'ouvrage d'art béton armé
- Constructeur d'ouvrage d'art métallique
- Conducteur d'engins
- Mécanicien d'engins
- Soudeur

CARACTÉRISTIQUES :
Métiers qualifiés
nécessitant une formation
plus longue accessible
avec peu d'expérience

En rouge : les métiers les plus mobilisés

ENJEUX

- Des recrutements qui **nécessitent un niveau minimum de prérequis et une formation plus longue**, à anticiper.

SOLUTIONS ENVISAGEABLES

- **Mise en place de Préparations Opérationnelles à l'Emploi (POE) ou formations en alternance** pour les premiers niveaux de qualification.
- **Formation continue pour adapter les compétences de salariés en poste** sur des métiers proches aux spécificités techniques – par exemple via des certificats de qualification professionnelle (CQP ; pour les monteurs réseaux par exemple).
- **Travail sur la communication et les parcours-métiers**, notamment depuis d'autres branches (Bâtiment voire industrie par exemple – à noter toutefois des tensions importantes également dans ces secteurs d'activité) ; une information via les Conseillers en Evolution Professionnelle par exemple.

PROFIL 3 : ENJEUX ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES



MÉTIERS :

- Géomètre topographe
- Chef d'équipe
- Chef de chantier
- Conducteur de travaux
- Ingénieur bureau d'étude
- Directeur de travaux

CARACTÉRISTIQUES :

**Métiers qualifiés
nécessitant une formation
longue et/ou une
expérience confirmée**

En jaune : les métiers les plus mobilisés

ENJEUX

- Des recrutements qui **nécessitent un niveau plus élevé de prérequis et une formation plus longue**, à anticiper.
- Par ailleurs, des métiers pour lesquels **l'expérience terrain constitue un critère important**, en particulier pour répondre aux besoins sur les chantiers Grand Paris et Jeux Olympiques et Paralympiques plus techniques et en milieu urbain. De fait, un **accompagnement à bien anticiper entre « anciens » et « nouveaux » pour une opérationnalité optimale**.

SOLUTIONS ENVISAGEABLES

- **Mobilité professionnelle au sein de la Branche** : montée en compétences des salariés, accompagnement à la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) en entreprise et mise en place de parcours d'acquisition de compétences.
- **Développement de l'offre de formation initiale et de l'alternance** pour des entrants en encadrement de chantier (conducteurs de travaux et chefs de chantier) pour répondre aux besoins qui se sont accrus ces dernières années, tandis que de nombreux départs sont à anticiper.
- **Anticipation du tutorat des nouveaux diplômés** au sein de l'entreprise.
- **NB** : enjeu fort d'attractivité des métiers ; efforts à poursuivre sur les profils qualifiés (dès la formation initiale via le service public de l'orientation).



REMERCIEMENTS :

Nous remercions les représentants de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre des entreprises de Travaux Publics, les services de la Direccte Île-de-France et Constructys pour le temps consacré, les conseils et les analyses que chacun a apporté pour la réalisation de cette étude.

DIRECCTE ÎLE-DE-FRANCE

DIRECTION RÉGIONALE DES ENTREPRISES,
DE LA CONCURRENCE, DE LA CONSOMMATION,
DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

19, rue Madeleine Vionnet
93300 Aubervilliers
Tél. : 01 70 96 13 00
www.direccte-idf.gouv.fr

FRTP ÎLE-DE-FRANCE

9, rue Berri
75008 PARIS
Tél. : 01 47 66 01 23
www.frtpidf.fr

FÉDÉRATION ÎLE-DE-FRANCE, CENTRE SCOP BTP

13, rue Abel
75012 PARIS
Tél. : 01 46 28 89 00
www.scopbtp.org

CONSTRUCTYS ÎLE-DE-FRANCE

67, boulevard Bessières
75017 PARIS
Tél. : 01 42 27 49 49
www.constructys-idfgc.fr



Direccte Direction régionale des entreprises,
de la concurrence, de la consommation,
du travail et de l'emploi
ÎLE-DE-FRANCE