MISE À JOUR

D

CONTRAT D'ÉTUDE
PROSPECTIVE
BÂTIMENT
ÎLE-DE-FRANCE
2019 - 2024

LES BESOINS EN EMPLOIS ET
COMPÉTENCES LIÉS AUX TRAVAUX
DU GRAND PARIS, AUX JEUX OLYMPIQUES
ET PARALYMPIQUES ET AUX ENJEUX
DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE









SOMMAIRE

5 | PARTIE 1 | Chiffres clés et dynamiques socio-économiques du secteur du bâtiment en Île-de-France

13 | PARTIE 2 | Impacts sur l'emploi, les métiers et les compétences en Île-de-France

16 | PARTIE 3 | Besoins et offres en formation initiale et continue en Île-de-France

23 | PARTIE 4 Enjeux pour la branche et préconisations

INTRODUCTION



PRÉSENTATION DES PARTIES PRENANTES

Les organisations professionnelles du Bâtiment, la DIRECCTE d'Île-de-France et CONSTRUCTYS Île-de-France ont souhaité mener une étude en collaboration pour actualiser le CEP Bâtiment 2014.

La CAPEB Grand Paris et la CAPEB Grande Couronne Île-de-France forment l'Union Régionale CAPEB Île-de-France (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment). Constitutives d'une confédération créée en 1946, elles sont les organisations professionnelles historiques représentatives des entreprises du bâtiment d'Ile-de-France. Elles ont pour mission de promouvoir, défendre et représenter les intérêts professionnels, sociaux et moraux des entreprises du bâtiment, soit 117 000 entreprises en Ile de France. Les entreprises de moins de 20 salariés emploient 56 % des salariés du secteur en Ile de France (129 639 salariés).

La FFB Grand Paris (Fédération Française du Bâtiment), La FFB Région Île-de-France 78-91-95, La FFB Île-de-France EST,

représentent tous les corps de métiers du bâtiment. En Île-de-France, en 2018, le Bâtiment représentait 120 000 entreprises et près de 325 000 actifs qui réalisent un chiffre d'affaires de 38.7 milliards d'euros.

Ces organisations professionnelles ont pour vocation de rassembler les entreprises de Bâtiment de toutes tailles, afin de défendre efficacement les intérêts collectifs de la Profession et leur apporter des services et des informations dans les domaines juridique, technique, social, emploi et formation...

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 socio-économique et favorise l'échange de bonnes pratiques.

La DIRECCTE (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 des 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.

Liste des membres du Comité de pilotage du Contrat d'étude prospective (CEP) :

- FFB Grand Paris,
- FFB Région Île-de-France 78-91-95,
- FFB Île-de-France EST,
- Fédération Île-de-France Centre SCOP BTP,
- o l'Union Régionale CAPEB Île-de-France,
- CAPEB Grand Paris,
- CAPEB Grande Couronne Île-de-France,
- o Conseil Régional Île-de-France,
- DRIEA Île-de-France (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement),
- o DIRECCTE d'Île-de-France (Présidence),
- CONSTRUCTYS Île-de-France (organisme relais)

INTRODUCTION



OBJECTIFS DE L'ÉTUDE ET MOYENS MOBILISÉS

Contexte général de l'étude

La région Île-de-France se prépare à relever des défis importants en matière de transports, de logements et de développement économique. Face à ces enjeux majeurs, une volonté politique forte a été affirmée au travers d'une multitude de projets de construction – publics et privés – et de rénovation – notamment énergétique, auxquels s'ajoutent d'autres besoins en infrastructures pour l'accueil des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024.

La branche, en partenariat avec l'État, travaille depuis 2012 à **l'anticipation des besoins en recrutement et compétences**. Des premiers travaux réalisés en 2014 pointaient un besoin en recrutement à horizon 2020 de plus de 27 000 salariés et des évolutions en compétences marquées.

La présente étude vise à actualiser les besoins en emplois par métier pour la branche à horizon 2024. L'objectif est également d'approfondir qualitativement l'évaluation des impacts de ces évolutions sur les besoins en compétences de la branche, sur les politiques d'emploi des entreprises et sur le dimensionnement de l'appareil de formation.

Cette étude a été menée entre mars et juillet 2019 par le cabinet KYU Lab accompagné par le comité de pilotage.

Les résultats de cette étude permettront d'orienter la branche et ses partenaires institutionnels dans la construction et le pilotage d'un plan d'actions à destination des entreprises, des salariés et des demandeurs d'emploi pour répondre aux défis du Bâtiment.

ÉTABES	MOVEMS	PÉCULTATO
ÉTAPES	MOYENS	RÉSULTATS
Analyse de l'évolution de l'environnement de la filière bâtiment	 120 ressources documentaires analysées 16 entretiens avec des professionnels ou experts 	• Présentation des différentes typologies de travaux et de l'évolution de l'environnement règlementaire et technique
Analyse quantitative de l'évolution du secteur en Île-de-France	Reprise des résultats du CEP 2014 Compilation des publications sur l'évolution du marché de la construction et de la rénovation	• Projections d'évolution des effectifs par métier et type de travaux – Besoins en recrutement
Analyse de l'évolution des activités et des besoins en compétences	• Enquête en ligne - 350 entreprises répondantes • Analyse de 7 000 offres d'emploi • 30 entretiens avec des professionnels ou experts • 1 atelier avec 12 entreprises	Analyse des causes des difficultés de recrutement Présentation des évolutions d'activités et de compétences des métiers du bâtiment
Analyse de l'offre de formation initiale et continue	• Recensement de l'offre de formation à partir des données Défi métiers, Constructys et MENESR • Croisement offre et besoins	O Cartographies dynamiques de l'offre de formation initiale et continue Oldentification des carences dans l'offre de formation
Construction d'un plan d'actions	• Groupe de travail avec des entreprises de la branche • Groupe de travail avec des acteurs de l'emploi et de l'insertion	● Plan d'actions planifié dans le temps



CHIFFRES CLÉS ET DYNAMIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DU SECTEUR DU BÂTIMENT EN ÎLE-DE-FRANCE

- Chiffres clés sur le secteur du bâtiment en Île-de-France
- 2 | Impacts des lois, réglementations et orientations sur la construction neuve et sur la rénovation
- Principaux projets en Île-de-France à horizon 2024
- Prévisions de croissance des entreprises franciliennes en hausse
- Projections d'évolution du chiffre d'affaires pour le bâtiment en Île-de-France
- Impacts sur les perspectives d'emploi à horizon 2024



1. CHIFFRES CLÉS SUR LE SECTEUR DU BÂTIMENT EN ÎLE-DE-FRANCE



≈ 149 000 salariés du bâtiment en Île-de-France et 45 400 recrutements en 2018





Source: Observatoire des métiers du BTP - CERC IDF

Le secteur en Île-de-France connaît un vieillissement marqué de sa population de salariés et une baisse significative des effectifs salariés de moins de 25 ans.

- Les effectifs de moins de **25 ans ont chuté de 3 points** entre 2011 et 2017.
- olls représentent 6,7 % des salariés d'île-de-France contre 8,1 % en France.
- Dans les cinq prochaines années, environ 14 % des actifs partiront à la retraite (soit 7 000 départs à anticiper par an).
- Les métiers de maçon et carreleur seront particulièrement concernés, car ils présentent des âges moyens élevés et une faible proportion de moins de 25 ans.
- Les **métiers de plombier, chauffagiste** ou encore **charpentier** présentent une certaine **attractivité pour les jeunes**.

Chiffres 2018



≈ **117** 000

entreprises de bâtiment en Île-de-France en 2016, dont **95** % d'entreprises de 0 à 9 salariés



38,7 milliards d'euros

en 2018 soit 27,6 % du chiffre d'affaires Bâtiment en France

Source CERC IDF



50 % (part du chiffre d'affaires) **d'entretien & rénovation** *Source CERC IDF*



50 % (part du chiffre d'affaires) **construction neuve**

Source : CERC IDF



2. IMPACTS DES LOIS, RÉGLEMENTATIONS ET ORIENTATIONS SUR LA CONSTRUCTION NEUVE ET SUR LA RÉNOVATION

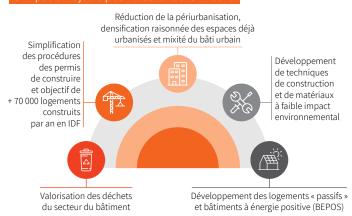
Depuis 2010, plusieurs réglementations, plans et orientations sont venus impacter le secteur du bâtiment.

Le contexte réglementaire vise à développer la construction de bâtiments, en particulier de logements, dans un contexte où le Grand Paris vient redéfinir l'urbanisme de la région francilienne. **Prenant en compte le défi environnemental**, les réglementations permettent de favoriser des constructions plus responsables et des bâtiments moins énergivores, ainsi que la rénovation du bâti existant.

Le soutien à la construction de nouveaux logements et les forts besoins en locaux tertiaires favorisent l'emploi dans le bâtiment, tous corps de métiers confondus. La prise en compte des défis environnementaux amène à faire évoluer les compétences techniques des professionnels dans la maîtrise de nouvelles solutions constructives. Pour prendre en compte ces nouvelles solutions, les professionnels doivent apprendre à les utiliser, mais aussi à faire évoluer leurs modes d'organisation, puisqu'elles peuvent mener à une profonde restructuration des chantiers (la préfabrication par exemple).

Les différentes lois et réglementations incitent au **développement des travaux de rénovation énergétique** (et à l'utilisation de matériaux plus propres dès la construction) notamment par la mise en place de crédits d'impôts, prêts à taux 0, etc. Cela a pour **conséquence de favoriser le recours aux métiers de la rénovation** (chauffagistes, électriciens, plombiers, charpentiers, menuisiers, etc.). De nouvelles compétences émergent également, **l'analyse du cycle de vie des bâtiments** par exemple, dans un contexte où l'étude de ces derniers se précise (domotique, BIM, etc.).

5 impacts majeurs pour la construction neuve



3 impacts majeurs sur la rénovation

Objectifs de rénovation énergétique et moyens pour sa mise en œuvre (dispositifs de crédits d'impôts)



3. PRINCIPAUX PROJETS EN ÎLE-DE-FRANCE À HORIZON 2024

Depuis le début des années 2010, la dynamique de construction en Île-de-France est forte. Des projets importants, comme le Grand Paris Express et la construction /rénovation des infrastructures pour les Jeux Olympiques et Paralympiques sont en cours. Ces projets redéfinissent l'urbanisme de la région et font face à des enjeux importants, en particulier en matière de développement durable : le besoin en nouvelles constructions doit aujourd'hui respecter des normes environnementales, que ce soit en construisant des bâtiments plus responsables / moins énergivores ou en rénovant le parc existant.

Les évolutions sont importantes et devraient perdurer, la majorité des plans définissant des objectifs de construction à moyen terme (5 ans) ou à long terme (plusieurs décennies).



Objectif globalement atteint de 70 000 logements neufs/an pour faire face à une population qui s'accroît d'environ 50 000 personnes par an.



Les surfaces de bureaux en Île-de-France atteignent 54 millions de m² fin 2018, une progression de 7,7 % en 10 ans, soit +3,9 millions de m². Ce parc, très énergivore, va devoir s'adapter face aux exigences du futur décret tertiaire.



13 280 hectares de quartiers en projet, soit 16 % du territoire métropolitain (source APUR), 68 nouvelles gares, dont la moitié sont en interconnexion avec une ligne de RER, de métro ou encore de tramway déjà existante, 7 sites industriels (source SGP) et 15 000 personnes mobilisées (source Gouvernement).



17 608 logements privés (source ANAH) et 200 000 logements sociaux rénovés (sources DRIHL) en Île-de-France (rénovations courantes) en 2018, auxquels s'ajoutent 62 345 logements rénovés énergétiquement (source ANAH).



Importants travaux hospitaliers, constructions et rénovations de lycées, reconstruction de la cathédrale Notre-Dame, construction du Terminal 4 de Roissy par ADP... de nombreux projets mobilisant le secteur.



3 sites à construire (le village olympique, le village des médias et le centre aquatique) et des sites à rénover, avec des objectifs de construction propre (en bois) ou encore d'attribution de 25 % des marchés à des TPE/PME/entreprises de l'ESS et de 10 % du volume horaire à des publics en insertion.



4. PRÉVISIONS DE CROISSANCE DES ENTREPRISES FRANCILIENNES EN HAUSSE



85, 5 % des entreprises interrogées prévoient soit une **croissance (41,5 %)** soit une **stabilité (44 %)** de leurs activités*

Cet optimisme pourrait s'expliquer par les grands projets franciliens en cours de réalisation, notamment GPE et JOP. **Pourtant, seulement 17 % des entreprises estiment avoir d'ores et déjà profité de la dynamique des projets du Grand Paris** (Plan logement, Plan rénovations, Grand Paris Express, etc.).

25 % des entreprises de plus de 50 salariés se sentent impliquées dans la réalisation de ces grands projets alors que 98 % des TPE se sentent exclues de la dynamique du Grand Paris*.

Les raisons invoquées sont plus particulièrement liées à la difficulté d'accès à des chantiers importants (pour des raisons capacitaires, mais aussi administratives), souvent estimés comme « chasse gardée des grands acteurs du secteur ».

Néanmoins, si les TPE/PME profitent de la dynamique des grands projets franciliens, c'est indirectement, via notamment une hausse des travaux de construction neuve et de rénovation liée à la réhabilitation de quartiers accueillant des grands projets (Jeux Olympiques et Paralympiques et Grand Paris Express).

De plus, **le marché des travaux de rénovation de logements**, en croissance, concerne une entreprise répondante sur deux. Cette croissance est soutenue par l'existence de nombreux dispositifs de soutien de la rénovation énergétique et par des objectifs ambitieux fixés par plusieurs lois/réglementations.

La rénovation de bureaux et commerces est également un marché qui pourrait connaître une importante croissance et particulièrement après la publication du décret tertiaire de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV).

Par ailleurs, dans un contexte de crise du logement, la construction de logements **est également perçue comme un relai de croissance important.**



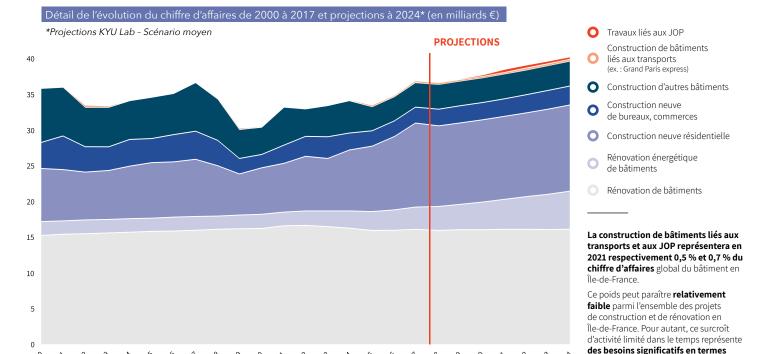
PARTIE 1 __

5. PROJECTIONS D'ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES POUR LE BÂTIMENT EN ÎLE-DE-FRANCE

Les projections d'évolution du chiffre d'affaires selon le type de travaux réalisés montrent que c'est le marché de la rénovation énergétique qui connaitra la plus forte croissance, de près de 50 %, sur la période 2019-2024.

La construction neuve résidentielle, quant à elle, après une **forte croissance entre les années 2013 et 2017** (+68 % de mise en chantier), devrait croitre de 10 % et se stabiliser autour de 70 000 logements neufs par an.

d'emplois détaillés ci-après.





6. IMPACTS SUR LES PERSPECTIVES D'EMPLOI À HORIZON 2024 (1/2)

+4 % de croissance du CA du bâtiment en Île-de-France entre 2019 et 2024

 Création de 10 000 emplois* sur la période soit 2 000 emplois* par an pour supporter la croissance



36 000

départs du secteur de salariés du bâtiment entre 2019 et 2024

7 100 recrutements* à réaliser tous les ans pour compenser les départs à la retraite et vers d'autres secteurs



46 000 personnes* à recruter à horizon 2024 soit 9 100 personnes par an

Un besoin porté principalement par la hausse de l'activité sur les domaines suivants :

- Rénovation énergétique: l'activité devrait croître entre 2019 et 2024 de près de 50 % et entraîner le recrutement de 20 000 à 30 000 personnes.
- Construction neuve (résidentielle et non résidentielle): l'activité, après une forte hausse jusqu'en 2017, connait une certaine stabilisation en 2018 et 2019, liée notamment à l'atteinte de l'objectif de 70 000 logements neufs par an fixé par la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris. Elle devrait sur la période 2019-2024 croître de près de 10 % et entraîner le recrutement d'environ 10 000 personnes.
- Construction de bâtiments liés aux transports et aux Jeux Olympiques et Paralympiques: représentant en 2021 respectivement 0,5 % et 0,7 % du chiffre d'affaires global du bâtiment en Île-de-France. Cette part peut paraître relativement faible par rapport au reste de l'activité du secteur mais elle représente toutefois un besoin additionnel de près de 5 000 ETP.

Si les créations d'emplois bénéficient à tous les métiers, elles touchent davantage les métiers de la production (+15 % d'actifs) et les métiers administratifs et commerciaux (+14 % d'actifs) que les métiers de l'encadrement et des études (+10,5 % d'actifs).

* En Equivalent Temps Plein





6. IMPACTS SUR LES PERSPECTIVES D'EMPLOI À HORIZON 2024 (2/2)

Détail des besoins annuels en recrutement par métier.

CATÉGORIE DE MÉTIERS	CRÉATIONS NETTES/AN ⁽¹⁾ À HORIZON 2024	DÉPARTS DU SECTEUR ⁽²⁾	RECRUTEMENTS ANNUELS À RÉALISER ENTRE 2019 ET 2024
Gros œuvre	332	1307	1 639
Second œuvre	349	1 449	1 798
Corps d'état techniques	243	1 142	1 386
Divers production	406	1 285	1 689
Encadrement de chantier	87	230	318
Etudes et conception	146	342	488
Commerce et administratif	396	1 415	1 811
TOTAL	1 959	7 170	9 129

⁽¹⁾ Nombre de créations nettes d'emploi lié à la croissance anticipée du secteur en Île-de-France.



L'Île-de-France : une région très attractive qui n'héberge qu'une partie de sa main d'œuvre

Le secteur du bâtiment en Île-de-France mobilise en tout près de 330 000 ETP (dont environ 15 000 ETP intérimaires). Or on comptabilise 185 000 actifs du secteur bâtiment domiciliés en Île-de-France (salariés et travailleurs non salariés).

Ainsi, près de 130 000 actifs travaillent dans la région sans y être domiciliés. Dans la réalité, en effet, de nombreuses entreprises et travailleurs ne venant pas de la région travaillent sur des chantiers franciliens. Ces travailleurs peuvent être domiciliés dans les régions limitrophes de l'Île-de-France et venir quotidiennement travailler sur des chantiers franciliens. Ils peuvent également être domiciliés dans d'autres régions françaises ou à l'étranger et venir travailler temporairement en Île-de-France.



Nous pouvons ainsi faire l'hypothèse qu'une partie des besoins en recrutement pourra être couverte par des actifs résidant hors Île-de-France.

⁽²⁾ Nombre de salariés quittant le bâtiment pour d'autres secteurs et d'autres régions (50 % des départs) ou partant à la retraite (50 % des départs).



IMPACTS SUR L'EMPLOI, LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES EN ÎLE-DE-FRANCE

- Des difficultés de recrutement importantes
- 2 | Représentation de la criticité au recrutement des métiers du bâtiment



PARTIE 2___

1. DES DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENT IMPORTANTES



79 % des entreprises répondantes éprouvent des difficultés de recrutement.

Ce taux monte même à 89 % pour les entreprises de plus de 50 salariés*.

Une **grande variété de métiers** est citée, que ce soit dans les **fonctions d'exécution** (chauffagistes, couvreurs, électriciens, maçons, peintres, plombiers...), d'**encadrement** de chantier (chefs d'équipe, de chantier, conducteurs de travaux) ou parmi les fonctions **supports** (agents administratifs, économistes, chargés d'études, chargés d'affaires...).

Les plus grandes entreprises recherchent majoritairement des profils d'encadrement de chantier et des fonctions support, par comparaison avec les TPE/PME.

Ces difficultés de recrutement s'expliquent notamment par une hausse de l'activité. Face à ces tensions, environ 75 % des entreprises ont fait le choix du CDI lors de leurs recrutements. C'est particulièrement vrai pour les entreprises de plus de 50 salariés pour lesquelles ce chiffre monte même à 85 % (Source Kyu Lab/Text Kernel).

De façon générale, les entreprises ont également pour moitié d'entre elles recours à l'intérim (54 %) et à la sous-traitance (53 %). Cette pratique diffère en fonction de la taille de l'entreprise : 70 % des entreprises de plus de 50 salariés se préparent à recourir à l'intérim pour soutenir leur hausse d'activité, quand 23 % des TPE seulement envisagent cette solution*.

Raisons identifiées par les entreprises

pour expliquer leurs difficultés de recrutement*

Compétences inadaptées des candidats (62 %)

Volume de candidatures insuffisant (61%)

Manque d'orientation des jeunes vers le bâtiment (50 %)





2. REPRÉSENTATION DE LA CRITICITÉ AU RECRUTEMENT DES MÉTIERS DU BÂTIMENT

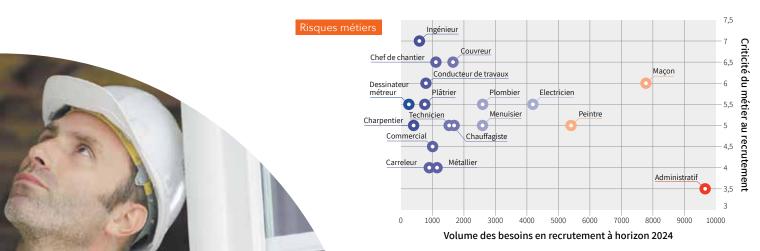
Ce graphique permet de visualiser la criticité au recrutement de chaque métier. L'axe des abscisses représente les volumes de recrutements prévus par métier. L'axe des ordonnées représente la criticité au recrutement du métier, soit le niveau de difficulté du recrutement, évalué selon 4 critères (importance du vivier de personnes éligibles au poste, temps nécessaire de formation, croissance des effectifs du métier, intensité de la concurrence – généralisation du métier).

Ainsi, nous constatons que les **tensions principales au recrutement concernent le métier de maçon** qui connait d'importants besoins en recrutement mais qui compte des effectifs en formation initiale faibles au regard des besoins.

Les **métiers d'encadrement et d'ingénieur**, même s'ils représentent des volumes de recrutement moindre, connaissent une **criticité forte au recrutement** du fait de la concurrence d'autres secteurs sur ces profils et du caractère indispensable de ces métiers pour accompagner les transitions environnementales et numériques des entreprises.

Le métier de **couvreur** connait lui une criticité forte principalement à cause du **volume insuffisant des personnes formées**.

Enfin les **métiers administratifs**, s'ils représentent d'importants volumes de recrutement, peuvent compter sur un très **grand nombre de filières de formation** non spécialisées sur le bâtiment.





PARTIE 3___

BESOINS ET OFFRES
EN FORMATION INITIALE
ET CONTINUE EN ÎLE-DE-FRANCE

- Présentation de l'offre de formation initiale
- 2 | Présentation de l'offre de formation continue
- 3 | Adéquation de l'offre de formation
- Représentation de la criticité des besoins en formation des différents métiers du bâtiment





FORMATION INITIALE : UNE OFFRE GLOBALEMENT BIEN RÉPARTIE SUR LE TERRITOIRE DU POINT DE VUE DES SPÉCIALITÉS ENSEIGNÉES

Bac+2

12 %

Bac+3/4

Source CCCA-BTP Paris (75) Val-d'Oise (95) Seine-Saint-Denis (93) 11 % 13 % Val-de-Marne (94) Hauts-de-Seine (92) 13 % 9 % Yvelines (78) Seine-et-Marne (77) 11 % 18 % Essonne (91) Plus de 15 % 11 % De 10 à 15 % Moins de 10 % Bac, Bac pro, Source CCCA-BTP Brevet Pro. Mention Complémentaire. Brevet Technique National 51 % CAP, BEP, BEPC

Bac+5 et plus

31 %



L'offre de formation initiale est globalement bien répartie sur le territoire francilien.

Le département de Seine-et-Marne est légèrement atypique car il rassemble plus de 200 formations réparties sur 33 établissements. Les Hauts-de-Seine comptent un peu plus de 100 formations proposées dans 31 établissements.

Il existe des différences si l'on analyse le niveau des formations proposées. Ainsi dans les départements 75, 92 et 95, près de 5% des formations visent des diplômes de niveau Bac +5. C'est en revanche le cas pour seulement 2% des formations dans le 77, et moins de 1% dans le 78 et le 93.



Flashez ce QR Code pour accéder à la cartographie dynamique de l'offre de formation initiale menant aux métiers du BTP Source CCCA-BTP réalisation KYU Lab



PARTIE 3_

FORMATION INITIALE : DES EFFECTIFS EN BAISSE ET DES ÉCARTS PARFOIS IMPORTANTS AVEC LES PRÉVISIONS DE BESOINS EN RECRUTEMENT

Entre 2009 et 2018, les effectifs dans les formations initiales qui mènent aux métiers de la construction ont baissé de 13 % . (source CCCA-BTP)

Flux sortants et besoins de recrutement annuels par métier

MÉTIERS	ESTIMATION DE L'EFFECTIF ANNUEL SORTANT DES FORMATIONS MENANT AUX MÉTIERS	BESOINS THÉORIQUES ANNUELS EN RECRUTEMENT EN IDF
Electricien	5 686	698
Chauffagiste	3 387	254
Menuisier	825	431
Peintre	414	901
Maçon	460	1 297
Métallier	405	192
Plombier	751	434
Couvreur	205	275
Charpentier	83	67
Carreleur	73	149
Plâtrier	34	125

Les formations menant aux métiers d'électricien et de chauffagiste en niveaux 3, 4 et 5 représentent 54 % des formations franciliennes et 57 % des effectifs en formation en 2018. Ces spécialités présentent par ailleurs un important écart par rapport aux prévisions de besoins en recrutement. Même si ces formations peuvent mener à d'autres métiers en dehors du secteur du bâtiment (ex. : électriciens de l'industrie) et si les diplômés peuvent aller travailler dans d'autres régions, cet écart peut faire craindre de futures difficultés d'intégration dans l'emploi pour ces diplômés.

A l'inverse, les métiers de maçon, carreleur et plâtrier présentent des effectifs en formation inférieurs aux prévisions de besoins en recrutement. Ceci fait poindre de potentielles pénuries de main d'œuvre sur ces métiers pouvant impacter l'avancement global des chantiers.

Les formations aux **niveaux 3, 4 et 5**, avec des **effectifs moyens de 30 élèves** par formation, offrent un **maillage territorial dense et réparti sur tous les départements**. En revanche, les formations aux **niveaux 6 et 7** avec des effectifs moyens de 100 élèves, proposent un **maillage territorial irrégulier**.









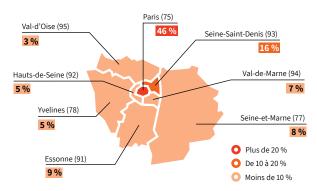
FORMATION CONTINUE : UNE OFFRE TRÈS CONCENTRÉE SUR PARIS ET LA PETITE COURONNE AVEC PRÈS DES ¾ DES FORMATIONS

23 %



Répartition des formations par département

Source Défi Métiers



Niveaux visés par les formations

62 %

Source Défi Métiers

• Demandeur d'emploi

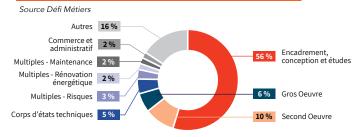
Tout public



Artisan

Autres

Corps de métiers auxquels se destine l'offre de formation



L'offre de formation continue est surreprésentée à Paris (46 % des formations s'y déroulent) et plus de la moitié des formations est destinée aux personnels d'encadrement, de conception et d'études (56 %). Ces fonctions représentent pourtant moins de 10 % des effectifs salariés du secteur. Cela peut être considéré comme un indicateur d'un besoin en renforcement des compétences.



Flashez ce QR Code pour accéder à la cartographie dynamique de l'offre de formation continue menant aux métiers du BTP Source Défi métier - réalisation KYIII ab



^{*}Codes NSF pris en compte et poids de chaque code dans l'offre de formation recensée: Spécialités polyvalentes du BTP (66 %), Bâtiment: finitions (20 %), Bâtiment: construction et couverture (10 %), Travail du bois et de l'ameublement (4 %). Attention, ces formations se destinent autant aux professionnels des travaux publics que du bâtiment.

PARTIE 3_

FORMATION CONTINUE : UNE OFFRE INSUFFISANTE SUR CERTAINES THÉMATIQUES CONNAISSANT UN BESOIN CROISSANT

L'offre de formation sur les thématiques émergentes identifiées par métier (cf. fiches métiers en annexe) a été analysée par le biais des bases de données Constructys et Défi métiers. De plus, une recherche Internet sur les thématiques a été effectuée pour avoir une vision globale de la couverture de ces offres. Certaines thématiques sont, en effet, davantage proposées par des établissements qui ne relèvent pas des organismes de formation professionnelle.

Six thématiques paraissent particulièrement peu représentées dans l'offre de formation.

Une offre de formation insuffisante sur 6 thématiques spécifiques

THÉMATIQUE	FORMATIONS IDENTIFIÉES	
Recyclage et valorisation des déchets	 Manager l'environnement, gérer et valoriser les déchets Valoriser les déchets du BTP (ADEME) Valorisation des déchets du BTP : recyclage et économie circulaire (CSTB) 	
Interface métiers/coordination	• Indirectement et partiellement couvert par les formations à l'organisation de chantiers	
Techniques de préfabrication	 Formations/informations dispensées par les fabricants de matériaux préfabriqués (béton, métal) 	
Financement de la rénovation énergétique	 Conseiller en rénovation énergétique Monter un projet de rénovation énergétique dans l'habitat Formations aux aides financières pour les artisans 	
Pilotage de drone appliqué au BTP	• Formation drone BTP – inspection • Pilotage de drone civil – formation théorique et pratique	
Peinture au pistolet	• Applications Airless (fabricant de peintures) • Perfectionnement applications airless (formateur indépendant)	

L'offre de formation sur les thématiques suivantes est en adéquation avec les besoins en région Île-de-France :

Offre de formation large et diversifiée

- o Maintenance préventive/à distance
- o BIM Maquette numérique partagée
- Isolation thermique/acoustique

Offre de formation significative

- Techniques de vente
- Techniques marketing
- Bois structure/ossature bois
- Techniques de rénovation énergétique
- Utilisation de caméras thermiques
- Solaire thermique et photovoltaïque

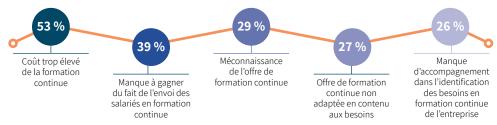
Offre de formation limitée

- Domotique
- Règlementation du bâtiment
- Gestion logistique et des stocks
- o Décoration intérieure
- Machines à commandes numériques
- Gestion technique du bâtiment (GTB)
- Logiciel de gestion (ERP/dématérialisé)

FORMATION CONTINUE : LE COÛT DES FORMATIONS, PRINCIPAL FREIN MIS EN AVANT PAR LES ENTREPRISES POUR ENVOYER LEURS SALARIÉS EN FORMATION

Principaux freins à la formation continue identifiés par les entreprises

Source Enquête KYU Lab 2019



Le coût trop élevé de la formation continue, un frein cité par plus de la moitié des entreprises toutes tailles confondues

Cela peut toutefois être mis en perspective avec la fréquente méconnaissance des entreprises des différentes modalités de financement de la formation et des dispositifs d'aides (financière ou d'accompagnement) qui existent. Un tiers des entreprises, toutes tailles confondues, avoue méconnaître l'offre de formation continue, quand un autre tiers souligne une offre inadaptée en contenu par rapport à leurs besoins. **Sur ces sujets, c'est donc la connaissance en général des formations et des processus les entourant qui est en cause.**

De leur côté, les entreprises de moins de 10 salariés craignent principalement un manque à gagner du fait de l'envoi des salariés en formation. Cela s'explique par le fait que le nombre de salariés est moins important dans ces entreprises, et donc les effectifs moins interchangeables. Le départ de l'un d'entre eux en formation peut avoir des conséquences importantes sur la tenue des délais. Plus globalement, certaines entreprises expriment la crainte d'une perte de temps liée à la formation sur des normes ou des techniques qui seront rapidement obsolètes.

On manque de temps...
Les formations sont trop
lourdes en termes d'absences.
Il faudrait pouvoir fractionner
la formation, qu'elle soit
plus flexible...

TPE,
Second œuvre

On subit beaucoup
de pression pour le respect
des plannings chantiers
et on a du mal à recruter, ce qui
fait qu'on est en sous-effectif...
Dans ce contexte, il est difficile
de faire des formations...

PME de 50 à 250 salariés, Electricité

On a beaucoup perdu avec la dernière réforme de la formation... aujourd'hui, on continue à cotiser, mais on n'est plus financé.

PME de 50 à 250 salariés, Electricité



Niveau de mutation du métiei

REPRÉSENTATION DE LA CRITICITÉ DES BESOINS EN FORMATION CONTINUE DES DIFFÉRENTS MÉTIERS DU BÂTIMENT

Ce graphique permet de visualiser la criticité des besoins en formation de chaque métier. L'axe des ordonnées représente le niveau de mutation des métiers, évalué selon 4 critères (évolutions techniques et technologiques, évolutions de la nature des projets, évolutions des attentes clients, évolutions réglementaires et normatives). L'axe des abscisses représente le nombre de salariés potentiellement concernés.

Ainsi, on note que les **métiers administratifs** qui représentent d'**importants** effectifs, connaissent des mutations importantes qui nécessiteront de gros volumes de formation. Des mutations de même nature sont à anticiper sur les métiers commerciaux.

Les métiers techniques du bâtiment (électriciens, chauffagistes, plombiers), et dans une moindre mesure, les métiers des études, vont également mobiliser d'importants efforts de formation pour accompagner leurs évolutions

Criticité des besoins en formation





ENJEUX POUR LA BRANCHE ET PRÉCONISATIONS

- Enjeu 1: Répondre aux besoins en recrutement des entreprises sur la période 2019-2024 en travaillant sur l'attractivité, les dynamiques d'insertion ou l'apprentissage
- 2 | Enjeu 2 : Adapter les compétences des professionnels du bâtiment aux nouvelles exigences techniques, environnementales, etc.
- Enjeu 3 : Favoriser l'engagement des TPE/PME dans les dynamiques liées aux grands projets et à la rénovation énergétique



ENJEU



RÉPONDRE AUX BESOINS EN RECRUTEMENT DES ENTREPRISES SUR LA PÉRIODE 2019-2024 EN TRAVAILLANT SUR L'ATTRACTIVITÉ, LES DYNAMIQUES D'INSERTION ET L'APPRENTISSAGE

- Mettre en place des actions de sensibilisation auprès des jeunes (collégiens, lycéens, décrocheurs universitaires) pour développer l'attractivité des métiers du bâtiment
- Affiner la prospective par bassin d'emploi via un recueil régulier d'informations
- Mettre en place des sessions de détection de publics éloignés de l'emploi et des demandeurs d'emploi par de la mise en situation professionnelle
- Innover pour compléter les dispositifs d'information des chefs d'entreprises dans les territoires sur les dispositifs d'accompagnement vers l'emploi et améliorer les échanges entre les parties prenantes



- Organiser des campagnes de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) pour des demandeurs d'emploi et des salariés de TPE/PME, notamment sur le métier de maçon.
- Construire des parcours de mobilité entre des métiers qui connaîtront une baisse des besoins et les futurs métiers en tension.





CONSTAT:

La forte dynamique de construction et de rénovation que connaît l'Île-de-France actuellement, entraîne d'importants besoins en recrutement (environ 10 000 recrutements à réaliser par an). Dans ce contexte, le recrutement est un enjeu prioritaire. Or près de 80 % des entreprises éprouvent des difficultés de recrutement et mettent en avant le manque d'attractivité des métiers comme principale cause de ces difficultés.

ACTION 1 : METTRE EN PLACE DES ACTIONS DE SENSIBILISATION AUPRÈS DES JEUNES (COLLÉGIENS, LYCÉENS, DÉCROCHEURS UNIVERSITAIRES) POUR DÉVELOPPER L'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS DU BÂTIMENT

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Préalable : Engager un dialogue entre l'ensemble des partenaires de la branche pour construire un message commun

Recenser les contenus existants de présentation des métiers et structurer la communication autour de chantiers emblématiques et exemplaires en termes de construction durable (neuf et rénovation).

- Organiser avec la Région et les rectorats, l'intervention en classe de professionnels pour présenter leurs métiers en s'appuyant sur les opportunités ouvertes par la réforme du bac en matière d'orientation : Parcours Métiers en classe de 3°, programme d'orientation au lycée (54h/an) et une semaine d'orientation organisée à la rentrée scolaire dans les lycées pour les élèves de terminale.
- Cibler notamment les élèves de seconde professionnelle en voie scolaire – enseignement très généraliste et un fort besoin d'orientation.
- Reprendre une partie des contenus pour mener des actions de sensibilisation auprès des décrocheurs universitaires.
- Adapter la communication aux parents et aux enseignants ainsi qu'aux CIO (Centres d'Information et d'Orientation), très forts prescripteurs de l'orientation des enfants.
- Identifier les outils et canaux de communication adaptés aux plus ciblés.

Porteur(s) potentiel(s)

Organisations professionnelles, Conseil régional, rectorats et inspections académiques

Faisabilité - • • • +

Efficacité - • • • +

Avantages / Opportunités

- La réforme actuelle du baccalauréat va dans le sens d'une plus forte professionnalisation des lycéens.
- Les missions locales mènent des actions contre le décrochage universitaire et valorisent les compétences comportementales. Une coopération pour travailler sur les compétences techniques nécessaires pourrait être bénéfique.

Inconvénients / Risques

- La communication reposant sur cette action doit présenter une vision réaliste du bâtiment (ne pas donner une importance démesurée aux projets innovants).
- Cette action vise un public constitué essentiellement de jeunes qui n'arriveront sur le marché du travail que dans plusieurs années.



- Pour sensibiliser de jeunes enfants : déployer dans chaque département des chantiers miniatures ouverts aux enfants à l'image du chantier de la Cité des enfants à la Cité des sciences et de l'industrie de la Villette.
- Organiser des visites de chantier en prenant l'exemple de la Fabrique du métro en accès libre pendant les chantiers du Grand Paris Express.

PARTIE 4_

ENJEU



RÉPONDRE AUX BESOINS EN RECRUTEMENT DES ENTREPRISES SUR LA PÉRIODE 2019-2024 EN TRAVAILLANT SUR L'ATTRACTIVITÉ, LES DYNAMIQUES D'INSERTION OU L'APPRENTISSAGE

CONSTAT:

La région Île-de-France compte 25 bassins d'emploi ayant chacun leurs spécificités tant en matière de besoins en recrutement qu'en matière de population en recherche d'emploi. Le développement d'une approche territoriale plus fine permettrait de mieux réconcilier l'offre en emploi et les besoins en recrutement. Cette approche territorialisée serait chapeautée par les acteurs régionaux.

ACTION 2: AFFINER LA PROSPECTIVE PAR BASSIN D'EMPLOI VIA UN RECUEIL RÉGULIER D'INFORMATIONS

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action préalable

Mettre en place des actions d'information à destination des prescripteurs pour améliorer leur connaissance du secteur et des métiers (au niveau du bassin d'emploi ou à une échelle plus large selon le public final visé).

Action d'accompagnement

- Approfondir par bassin d'emploi l'exercice de modélisation des besoins en recrutement réalisé dans le cadre de cette étude pour objectiver précisément les besoins en recrutement par territoire.
- 2. Affiner qualitativement les données en analysant la typologie des projets dans chaque bassin d'emploi et interroger les grands donneurs d'ordres pour ajuster les compétences recherchées.
- Analyser le niveau de mobilité des salariés de chaque zone d'emploi à partir des données sur les déplacements domicile/ travail.
- **4.** Produire un rapport par bassin d'emploi et le communiquer à tous les acteurs de l'emploi sur le territoire.
- **5.** Alimenter les Comités de Pilotage Etat-Région, qui ont lieu dans les 25 bassins d'emploi, avec ces éléments.
- **6.** Favoriser des actions par bassin d'emploi pour informer et intégrer des demandeurs d'emploi.

Porteur(s) potentiel(s)

OPCO, Organisations professionnelles, Conseil régional, DIRECCTE

Faisabilité (



Avantages / Opportunités

L'approche par bassin d'emploi permet de gagner en finesse dans l'analyse de l'offre en emploi, notamment pour les publics les plus éloignés de l'emploi, et des besoins en recrutement et de mettre ainsi en place des actions ciblées.

Inconvénients / Risques

- Les trois quarts des actifs franciliens changent de commune pour aller travailler. Il y a par ailleurs 5 fois plus de travailleur qui rentrent quotidiennement en Île-de-France pour travailler que de sortants de l'Île-de-France vers d'autres régions. Cette forte mobilité pourrait perturber l'approche par bassin d'emploi.
- En effet, si le besoin d'emploi est local, les solutions de sourcing peuvent être beaucoup plus larges, particulièrement en Île-de-France qui offre un très dense réseau de transports en commun.



- Identifier dans chaque bassin d'emploi un représentant du secteur bâtiment (issu par exemple d'une organisation professionnelle) qui collecte les besoins des entreprises locales, les synthétise et les communique aux acteurs de l'emploi du territoire et au COPIL Etat-Région.
- Mettre en place un plan de sensibilisation des conseillers Pôle Emploi, Référents RSA, conseillers Missions Locales sur les métiers du bâtiment et parcours professionnels.



CONSTAT:

Les formations aux métiers du bâtiment peinent à attirer des candidats à partir des filières classiques de l'enseignement scolaire. Il existe pourtant un vivier de personnes potentiellement éloignées de l'emploi ayant un certain nombre d'habiletés qui les prédisposent pour les métiers du bâtiment.

ACTION 3: METTRE EN PLACE DES SESSIONS DE DÉTECTION DE PUBLICS ÉLOIGNÉS DE L'EMPLOI ET DES DEMANDEURS D'EMPLOI PAR DE LA MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action préalable

Créer un kit d'information sur les métiers et les formations du secteur adapté à ces publics : état des lieux, outillage de sensibilisation aux métiers et parcours de formation de la branche.

Action de sourcing, modalités complémentaires

- 1. À l'image du principe de « Piscine » dans les écoles d'informatique, proposer des immersions dans le « grand bain des métiers du bâtiment » à travers des sessions de mise en pratique ouvertes aux décrocheurs et aux demandeurs d'emploi.
- 2. Ces sessions auront pour objectif d'identifier des personnes ayant des aptitudes pour les métiers du bâtiment et de les orienter vers des formations. Les sessions pourraient avoir lieu dans des centres de formation.
- 3. S'appuyer sur la Méthode de Recrutement par Simulation (MRS) mise en place par Pôle Emploi (qui vise à favoriser le recrutement par l'identification de compétences plutôt que par le diplôme ou l'expérience) pour identifier des personnes participantes à ces sessions de détection.
- 4. Prévoir un dispositif complémentaire de préparation à l'entrée en formation sur les savoir-être pour maximiser les chances de réussite.

Porteur(s) potentiel(s)

Pôle emploi, Missions locales, Centres de formation, OPCO

Faisabilité Efficacité



Avantages / Opportunités

- Rechercher des financements à travers les différents appels à projets lancés.
- Travailler avec un nouveau vivier de candidats à travers des modalités de détection innovantes.

Inconvénients / Risques

Difficulté des entreprises à anticiper leurs besoins en recrutement et difficulté à mettre en place des parcours longs



- Créer un « Top Chef » du bâtiment avec comme toile de fond des chantiers emblématiques et symboliques comme la rénovation énergétique d'une maison, la reconstruction de Notre-Dame ou la construction d'une maison ossature bois... Rassembler tous les corps d'état.
- o Développer un programme de détection et d'orientation de personnes réfugiées vers les métiers du bâtiment en s'appuyant sur le programme Intégration professionnelle des réfugiés du Plan d'Investissement dans les Compétences, en prévoyant un renforcement de la formation FLE (Français Langue Etrangère) et un accompagnement à la recherche de logements pérennes.

ENJEU



RÉPONDRE AUX BESOINS EN RECRUTEMENT DES ENTREPRISES SUR LA PÉRIODE 2019-2024 EN TRAVAILLANT SUR L'ATTRACTIVITÉ, LES DYNAMIQUES D'INSERTION OU L'APPRENTISSAGE

CONSTAT:

De nombreux dispositifs d'accompagnement vers l'emploi existent dans la région, mais peu d'entreprises connaissent ces dispositifs et elles sont encore moins nombreuses à les utiliser. Par ailleurs, lorsque des dispositifs de ce type sont mis en place, ils ne répondent pas toujours à un besoin immédiat.

> ACTION 4: INNOVER POUR COMPLÉTER L'INFORMATION DES CHEFS D'ENTREPRISES DANS LES TERRITOIRES SUR LES DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT VERS L'EMPLOI ET AMÉLIORER LES ÉCHANGES ENTRE LES PARTIES PRENANTES

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

- Enrichir l'information du portail Bâtir durable en Île-de-France sur les dispositifs d'accompagnement des entreprises pour intégrer des demandeurs d'emploi. Des espaces ont été prévus à cet effet.
- Récupérer et afficher ou mettre un lien vers l'ensemble des sessions de Préparation Opérationnelle à l'Emploi (POE) ouvertes et à venir dans la région à partir du site Défi métiers (CARIF-OREF d'Île-de-France) et renforcer la communication sur les sessions peu remplies qui risquent de ne pas ouvrir.
- Informer les entreprises sur les conditions et particulièrement sur les délais de mise en place des POE.
- Organiser des rencontres régulières entre les grands acteurs (entreprises) du bâtiment, les acteurs de l'intérim, les organisations professionnelles et le service public de l'emploi pour donner de la visibilité sur les besoins et mobiliser ensuite des acteurs de la formation.
- Mettre en place des rituels d'échanges entre les représentants régionaux du bâtiment et les acteurs locaux de l'emploi.

Porteur(s) potentiel(s)

OPCO, Pôle Emploi, Missions Locales, Conseils départementaux. Etablissements Publics Territoriaux (EPT), organisations professionnelles

Efficacité

Faisabilité - • • • + - 0 0 0 +

Avantages / Opportunités

Des actions complémentaires sont menées par des acteurs pour informer et orienter les jeunes vers l'emploi.

Inconvénients / Risques



POUR ALLER PLUS LOIN SUR LES DYNAMIQUES D'INSERTION



Pour aller plus loin:

Organiser des campagnes de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) pour des demandeurs d'emploi et des salariés de TPE/PME sur le métier de maçon – en s'appuyant sur le découpage en blocs de compétences de la loi « Avenir professionnel »

Préalable : Analyser en détail le profil des demandeurs d'emploi inscrits.

- o Identifier parmi les demandeurs d'emploi les personnes non qualifiées ;
- Construire un parcours de VAE avec des organismes certificateurs et des programmes de formation complémentaires;
- Accompagner dans leurs recherches les personnes certifiées.

Construire des parcours de mobilité entre des métiers qui connaîtront une baisse des besoins et les futurs métiers en tension

Préalable : Se reporter aux besoins en main d'œuvre indiqués dans la modélisation accompagnant le CEP Bâtiment et identifier les métiers dont il est question.

- Identifier les métiers concernés par ces mutations et déterminer les métiers cibles les plus proches pour lesquels des formations passerelles peuvent être mises en place;
- Construire un outil d'auto-positionnement à destination des salariés pour leur permettre d'identifier, au regard de leurs compétences individuelles, des parcours de mobilité;
- Déterminer les modules de formation adéquats dans le cadre de ces formations passerelles ;
- Sensibiliser les salariés et leurs entreprises à l'existence et à l'intérêt de ces dispositifs pour qu'ils en bénéficient.



ENJEU



ADAPTER LES COMPÉTENCES DES PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT AUX NOUVELLES EXIGENCES TECHNIQUES, ENVIRONNEMENTALES, ETC.

- Mettre en place une communication innovante ciblant les concepteurs de programmes pour influencer l'évolution des contenus de formation
- Déployer un large plan multimodal de montée en compétences des salariés franciliens sur les évolutions réglementaires, la préfabrication, l'écoconstruction, les outils numériques et la RSE
- Enrichir de nouvelles fonctionnalités le portail Bâtir durable en Île-de-France pour offrir une vitrine attractive des dispositifs d'aide au recrutement et à la formation
- Mettre en place un accompagnement personnalisé des populations de la branche pour répondre aux enjeux de développement des compétences et de recrutement dans la branche



- o Renforcer la communication sur les bénéfices et les conditions de mise en place de l'AFEST (Action de Formation en Situation de Travail) en s'appuyant notamment sur les organisations professionnelles.
- Développer une communication ciblée pour les salariés sur l'évolution des métiers/des compétences.





CONSTAT:

Si le recrutement est un enjeu important pour le bâtiment, la formation des salariés ou des futurs salariés est également essentielle, en particulier dans ce contexte évolutif. Une nécessité d'adapter les contenus et les modalités de formation aux besoins actuels des professionnels existe donc. Il faut également prendre en compte la méconnaissance de certaines entreprises des dispositifs de formation continue (aides financières, accompagnement, offre de formation) et les attentes importantes des professionnels en matière d'opérationnalité par rapport à leurs salariés.

ACTION 1 : METTRE EN PLACE UNE COMMUNICATION CIBLANT LES ORGANISMES DE FORMATION POUR INFLUENCER L'ÉVOLUTION DES CONTENUS DE FORMATION ET AIDER LES ENTREPRISES, EN PARTICULIER LES TPE/PME, À SÉLECTIONNER DES FORMATIONS ADAPTÉES AUX ÉVOLUTIONS DU SECTEUR

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action de communication sur l'étude

- Communiquer sur les résultats de l'étude à travers un mailing à tous les organismes de formation recensés en Île-de-France par Constructys comme formant aux métiers du bâtiment.
- Organiser des évènements pour présenter les résultats de l'étude aux équipes ministérielles chargées de l'emploi et de la formation et communiquer sur la nécessaire adaptation des contenus des diplômes (de sorte à valider l'intégration des compétences liées à la rénovation énergétique notamment).

Action d'enrichissement de l'offre de formation référencée

 Lancer un appel à projets complémentaire pour recenser des nouvelles formations référencées sur le site Bâtir durable en Île-de-France (élargir les thématiques abordées et la couverture géographique de l'offre de formation référencée).

Action d'information des entreprises sur le référencement

 Informer les entreprises grâce aux réseaux des adhérents des organisations professionnelles – mailing par exemple – sur l'offre de formation référencée sur le site Bâtir durable en Île-de-France en illustrant la qualité du processus de référencement et de suivi.

Porteur(s) potentiel(s)

Organisations professionnelles, OPCO

Faisabilité - • • • +

Avantages / Opportunités

- Communiquer l'étude aux organismes de formation constitue une façon de les impliquer et de leur dresser un état des lieux des besoins en formation.
- Le portail Bâtir durable en Île-de-France peut constituer un outil précieux pour rassembler l'offre de formation référencée au même endroit.

Inconvénients / Risques

Un grand nombre de programmes de formation initiale est construit nationalement. Or certains besoins sont plus spécifiques à l'Île-de-France du fait des projets atypiques de la région.



PARTIE 4_

ENJEU



ADAPTER LES COMPÉTENCES DES PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT AUX NOUVELLES EXIGENCES TECHNIQUES, ENVIRONNEMENTALES, ETC.

CONSTAT:

Les besoins en formation découlent pour partie des évolutions réglementaires qui incitent à la construction de bâtiments plus responsables et moins énergivores, ainsi qu'à la rénovation du parc existant. De plus, la plupart des métiers du bâtiment voient leurs outils de travail se perfectionner et se numériser, ce qui implique des besoins en formation sur ces nouvelles technologies, mais aussi sur les nouvelles façons de travailler qui émergent en conséquence.

ACTION 2: DÉPLOYER UN LARGE PLAN MULTIMODAL DE MONTÉE EN COMPÉTENCES DES SALARIÉS FRANCILIENS SUR LES ÉVOLUTIONS RÉGI EMENTAIRES. LA PRÉFABRICATION. L'ÉCOCONSTRUCTION. LES OUTILS NUMÉRIQUES ET LA RSE

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action de création de contenus (cible : organismes de formation), modalités complémentaires

- Codévelopper avec les organismes de formation de nouveaux contenus de formation sur les thématiques de l'ossature-bois, de l'isolation extérieure, du Lean construction, du recyclage des déchets et du financement de la rénovation énergétique.
- Inciter au travail partenarial avec les centres de formation existants pour enrichir l'offre de formation régionale sur les nouveaux modes de construction et la digitalisation (techniques de préfabrication et d'écoconstruction par exemple).

Action de création de contenu et de modalités complémentaires (cible : entreprises)

- 1. Créer de nouveaux contenus pour les ¼ d'heure de sécurité/ environnement sur les évolutions réglementaires récentes (des contenus visuels et précis à destination de l'animateur en charge de ces ¼ d'heure afin de clarifier son discours).
- 2. Mettre en avant des initiatives concrètes et réplicables en matière de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) sur le portail Bâtir durable en Île-de-France. Utiliser des témoignages de professionnels qui insistent sur la valeur ajoutée économique, sociétale et les bénéfices d'image.

Action de création de dispositif mobile

Soutenir les dispositifs existants de démonstration et d'initiation aux outils numériques, particulièrement sur les chantiers.

Porteur(s) potentiel(s)

Organisations professionnelles, OPCO, Pôle emploi

Faisabilité - • • Efficacité - •

- 0 0 0 +

Avantages / Opportunités

- Les ¼ d'heure de sécurité sont appréciés des professionnels du bâtiment pour leur praticité et leur utilité. Calquer ce modèle pour aborder les réglementations pourrait être une solution pour mettre à niveau les salariés sur des sujets réglementaires en constante évolution.
- Un dispositif mobile rend la formation accessible aux personnes sur le chantier.

Inconvénients / Risques

- de rendre l'exercice fastidieux dans la mesure où les salariés ne maîtrisent pas forcément ces enjeux et n'y sont pas confrontés quotidiennement. Par ailleurs les ½ sécurité n'ont cours que sur des chantiers d'envergure. L'artisanat sera peu touché.
- La mise en place d'un dispositif de formation mobile nécessite un effort logistique ainsi que des coûts au lancement importants et des dépenses de fonctionnement non négligeables.



Pour aller plus loin:

• Développer une offre de formation en MOOC sur les techniques de ventes de rénovation énergétique (bouquets de travaux, calculs des économies...)



Constat: Le portail Bâtir durable en Île-de-France a vocation à devenir un site ressource de référence pour les entreprises du bâtiment en Île-de-France. Pour attirer et faire revenir régulièrement les visiteurs, cet espace doit évoluer et s'enrichir au fil de l'eau pour apporter les réponses les plus pertinentes aux besoins des entreprises.

ACTION 3 : ENRICHIR DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS LE PORTAIL BATIR DURABLE EN ÎLE-DE-FRANCE POUR MIEUX ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES DANS LEURS RECRUTEMENTS ET LA FORMATION DES SALARIÉS

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action préalable

Développer un plan de communication pour donner de la visibilité au portail Bâtir durable en Île-de-France.

Action de développement du site Bâtir durable en Île-de-France, modalités complémentaires

- 1. Développer et mettre à disposition sur le site une cartographie dynamique de l'offre de formation initiale et continue. Cette cartographie permettra aux entreprises et aux individus recherchant une formation de découvrir rapidement l'offre par spécialité, niveau de qualification, mode de formation et localisation géographique.
- Constituer un panel d'utilisateurs et les interroger trimestriellement sur leurs usages du portail, ses avantages, ses inconvénients, leurs besoins...
- 3. S'appuyer sur les résultats du panel pour faire évoluer le portail et communiquer sur les fonctionnalités les plus intéressantes du point de vue des utilisateurs.
- 4. Imaginer l'évolution du site à travers un exercice de benchmark international de sites similaires dans le secteur de la construction mais également dans d'autres secteurs.

Porteur(s) potentiel(s)

Organisations professionnelles, OPCO, Pôle emploi

Faisabilité - • • • +

Avantages / Opportunités

- Le portail Bâtir durable en Île-de-France achevé récemmer n'a pas encore bénéficié d'une communication de lancement.
- La communication simultanée des résultats de la présente étude avec le lancement du portail permettra d'optimiser l'opération et de toucher une cible plus large.

Inconvénients / Risques

L'offre d'information en ligne sur la rénovation énergétique est large et fera concurrence au portail Bâtir durable en Île-de-France. L'orientation du portail vers un public de professionnels devra être très explicite et se traduire par une stratégie de référencement et de communication adaptée.



ENJEU



ADAPTER LES COMPÉTENCES DES PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT AUX NOUVELLES EXIGENCES TECHNIQUES, ENVIRONNEMENTALES, ETC.

Constat : Le secteur en Île-de-France connaît un vieillissement marqué de sa population de salariés : 13 % des salariés du bâtiment ont plus de 55 ans. De plus, il y a une baisse significative des effectifs salariés de moins de 25 ans (10 % en 2011 contre 7 % en 2017). La question du maintien dans l'emploi des seniors se pose.

> ACTION 4: METTRE EN PLACE UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ DES POPULATIONS SENIORS DE LA BRANCHE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ET DE RECRUTEMENT DANS LA BRANCHE

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action d'accompagnement

- 1. Mettre en place un groupe de suivi spécifique à la question de la séniorité dans la branche chargée d'orienter les actions pour le maintien dans l'emploi, l'amélioration des conditions de travail, la transmission des compétences et la sensibilisation des entreprises sur ce sujet (action d'Accompagnement Conseil Ressources Humaines).
- 2. Construire des parcours de reconversion pour les salariés en situation de vulnérabilité (Troubles musculosquelettiques, pathologies physiques...) en anticipant une montée en compétences et une prise de poste progressive.
- 3. Renforcer les actions de prévention contre l'usure professionnelle et inciter les entreprises à mettre en place des aménagements de postes pour réduire la pénibilité professionnelle des seniors.
- 4. Inciter les entreprises à déployer des Actions de Formation en Situation de Travail (AFEST) en s'appuyant sur des seniors grâce à l'élargissement des conditions d'octroi des financements.

Porteur(s) potentiel(s)

emploi, DIRECCTE, OPPBTP



Efficacité - 0 0 0 +

Avantages / Opportunités

- Amélioration du transfert des compétences dans la
- Réponse aux besoins en recrutement de la branche.
- Possibilité de renforcer les liens entre les seniors et les débutants par la mise en place de mentoring.

Inconvénients / Risques



POUR ALLER PLUS LOIN



Pour aller plus loin:

Renforcer la communication sur les bénéfices et les conditions de mise en place de l'AFEST (Action de Formation en Situation de Travail) en s'appuyant notamment sur les organisations professionnelles

Développer une communication ciblée pour les salariés sur l'évolution des métiers/des compétences

• Réaliser des infographies à destination des salariés pour présenter les principales évolutions dues à la réforme de la formation professionnelle, en particulier le Compte Personnel de Formation (CPF) sans intermédiation qui permet au salarié de choisir sa formation et de directement la payer;

• Communiquer ces infographies reprenant les principales évolutions des métiers et les formations qui pourraient y préparer.



PARTIE 4_

ENJEU



FAVORISER L'ENGAGEMENT DES TPE/PME DANS LES DYNAMIQUES LIÉES AUX GRANDS PROJETS ET À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Constats:

Les TPE/PME représentent 98 % des entreprises du bâtiment en Île-de-France et 80 % des salariés. Pourtant, peu d'entre elles (6 %) estiment avoir d'ores et déjà profité de la dynamique des projets du Grand Paris (Plan logement, Plans rénovations, Grand Paris Express...).

La rénovation énergétique des bâtiments constitue à la fois un enjeu sociétal et une opportunité de développement importante pour les entreprises. Pourtant, face à la complexité et à la diversité des aides à la rénovation énergétique, les entreprises du bâtiment peinent à développer une offre structurée et lisible. Il devient indispensable pour les professionnels du secteur de savoir communiquer, expliquer et valoriser la rénovation énergétique auprès de leurs clients. Au sein des TPE/PME, les chefs d'entreprises sont souvent des professionnels avec de fortes compétences techniques, et qui ont acquis des compétences commerciales uniquement par leur expérience.



ACTION PRIORITAIRE:

Déployer une série d'actions concrètes pour accompagner les TPE/PME dans leur intégration sur les grands projets franciliens (accès aux marchés publics, à la rénovation énergétique, etc.)





ACTION PRIORITAIRE: DÉPLOYER UNE SÉRIE D'ACTIONS CONCRÈTES POUR ACCOMPAGNER LES TPE/PME DANS LEUR INTÉGRATION SUR LES GRANDS PROJETS FRANCILIENS (ACCÈS AUX MARCHÉS PUBLICS, À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE, ETC.)

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Action visant à aider les entreprises dans leurs réponses aux marchés publics

Compétence nationale : Engager un travail de concertation, avec le législateur au niveau national, pour faire évoluer les principes d'allotissement des projets permettant à des TPE/PME de se positionner sur des lots de taille abordable.

- Promouvoir à travers le portail Bâtir durable en Île-de-France les services proposés par la CCI Business, Maximilien et la plateforme entreprises 2024 pour aider les entreprises à répondre aux appels d'offre et favoriser la création de groupements.
- 2. Réaliser une cartographie dynamique de tous les grands projets en cours et à venir dans la région avec l'information sur les techniques utilisées et les compétences recherchées et mettre en ligne cette cartographie sur le site Bâtir durable en Île-de-France.

Accompagnement personnalisé des entreprises

- Proposer un « Diag Grand projet » à destination des TPE/PME pour les aider à identifier leurs forces et faiblesses au regard des exigences des nouveaux marchés et formuler un plan d'action personnalisé sur les volets de l'organisation, des compétences et des outils. Proposer un dispositif d'accompagnement à la mise en œuvre des actions.
- Enrichir l'offre de formation des dirigeants particulièrement sur le volet transition énergétique (technico-commercial, marketing de l'offre, financement, groupements...).

Porteur(s) potentiel(s)

Organisations professionnelles, OPCO

Faisabilité 🤄



Efficacité

Avantages / Opportunités

• Il y a une volonté politique d'intégrer les TPE/PME aux grands projets actuels que ce soit pour les Jeux Olympiques et Paralympiques ou le Grand Paris Express. Cette dynamique est favorable.

 Le portail Bâtir durable en Île-de-France pourrait apporter de la visibilité aux services proposés par CCI Business, Maximilien et par la plateforme entreprises 2024 qui sont encore peu connus des entreprises.

Inconvénients / Risques

- Les informations sur les grands projets à venir ne sont pas directement accessibles. Les consultations pour les marchés publics peuvent être longues.
- Sur la période 2019-2024, des lots des grands projets sont déjà en cours d'attribution. La redéfinition des principes d'allotissement des projets sera bénéfique sur le long terme.





ANNEXE.

ÉVOLUTION DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES ASSOCIÉES



GROS ŒUVRE : LES ÉVOLUTIONS LIÉES AUX MÉTIERS DE MAÇON ET DE CHARPENTIER



Maçon

Les obligations réglementaires, notamment environnementales, modifient en profondeur le métier de maçon. De plus, la hausse des enjeux de productivité et les contraintes franciliennes pour réduire les nuisances liées aux chantiers poussent à l'adoption de nouvelles techniques constructives (la préfabrication par exemple).

Compétences en développement

Savoirs

- Connaître les obligations en matière de recyclage et de valorisation des déchets
- Maîtriser les évolutions normatives et réglementaires liées au bâtiment
- Anticiper l'intervention des autres corps d'état sur le chantier
- Améliorer les interfaces entre les métiers
- Connaître les possibilités de financement de travaux de rénovation énergétique

Techniques

- Utiliser dans les règles de l'art des matériaux biosourcés ou recyclés
- Anticiper les besoins en matériaux en gérant un stock minimal
- Lire et interpréter des plans 2D & 3D sur des supports numériques
- Mettre en œuvre des sous-ensembles préfabriqués
- Mettre en œuvre des solutions d'isolation thermique

Et pour demain?

des maçons.

La généralisation du BIM implique pour les maçons d'être capable de lire et d'interpréter des maquettes numériques partagées. A plus long terme, l'automatisation d'un certain nombre de tâches pourrait faire évoluer en profondeur les activités



Actuellement 33 430 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+206 créations nettes/ an*

1 297 recrutements nécessaires/ an*

Charpentier

L'usage de produits préfabriqués (sarking, charpentes à fermettes prédécoupées) accélère les phases d'assemblage sur chantier et réduisent les phases d'exposition. De plus, cet usage fait appel à des **compétences renforcées en coordination de chantier**. Grâce aux progrès techniques, aux évolutions des réglementations et à l'amélioration de sa perception, la **construction bois devrait changer d'échelle et se développer** dans les prochaines années. Les charpentiers sont également **acteurs de la rénovation énergétique**.

Compétences en développement

Savoirs

- Connaître les possibilités offertes par les documents de planification publique (PLU, règlement de voirie des mairies, etc.)
- Maîtriser les dispositifs d'aide au financement sur l'isolation thermique
- Connaître les évolutions normatives et réglementaires liées au bâtiment
- Maîtriser les labels et certifications sur l'origine du bois

Techniques

- Mettre en œuvre des solutions préfabriquées industriellement
- Maîtriser les techniques d'isolation thermique
- Utiliser des engins de levage pour structures préfabriquées
- Manipuler et installer des éléments de grande portée
- Anticiper les besoins en matériaux en gérant un stock minimal

Et pour demain ?

Le développement de la filière bois

devrait faire évoluer la nature des projets avec des bâtiments de plus en plus hauts et un élargissement des domaines d'application du bois. **L'utilisation**

du BIM devrait se développer pour accompagner ces évolutions.



Actuellement **6 593 actifs** exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 41 créations nettes/ an*

ANNEXE __

GROS ŒUVRE : LES ÉVOLUTIONS LIÉES AU MÉTIER DE COUVREUR



Couvreur

Traditionnellement **passives et décoratives, les toitures deviennent actives,** des solutions que mettent en œuvre les couvreurs. Dans la petite couronne, ces nouvelles techniques sont toutefois limitées par la présence de bâtiments historiques qui imposent des rénovations identiques à l'esthétique originale. Les travaux de la rénovation de Notre-Dame de Paris entraîneront un important besoin en main d'œuvre.

Compétences en développement

Savoirs

- Maîtriser les dispositifs d'aide au financement sur les systèmes à énergie renouvelable et la végétalisation
- Connaître les possibilités offertes par les documents de planification publique (PLU, règlement de voirie des mairies, etc.)
- Maîtriser les évolutions normatives et réglementaires liées au bâtiment

Techniques

- Installer des panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques
- Anticiper les besoins en matériaux en gérant un stock minimal
- Conseiller les clients sur les aides au financement de rénovation de toiture
- ${\bf o}$ Conseiller et mettre en œuvre des systèmes de récupération des eaux pluviales

Et pour demain?

L'usage de machines à commande numérique pour découper, plier et préparer en atelier la pose en toiture d'éléments en zinc pourrait se développer et augmenter le besoin en compétences de conception numérique.



SECOND ŒUVRE: LES ÉVOLUTIONS LIÉES AUX MÉTIERS DE PEINTRE ET DE CARRELEUR



Peintre

Le métier de peintre a connu ces dernières années un changement important dans le type de matériaux utilisés (peinture écologique, environnementale et dépolluante). Le métier de peintre connaît également d'importantes évolutions grâce à la mécanisation des techniques (peinture au pistolet et projection mécanique d'enduit intérieur pour les projets de rénovation). Enfin les prestations proposées par les peintres s'étoffent et vont vers davantage de services et une offre plus complète de décoration pouvant aller jusqu'à la pose de sols souples et l'isolation thermique par l'extérieur.

Compétences en développement

Savoirs

- Connaître les composants d'une peinture et d'un enduit
- Maîtriser les impacts sanitaires et environnementaux des produits
- o Comprendre l'approche de performance énergétique

Techniques

- Peindre et enduire par pulvérisation
- Nettoyer et entretenir le matériel de pulvérisation
- Conseiller et informer le client sur la décoration globale du bâtiment
- Présenter ses produits et leur rendu final sur un support numérique
- Proposer une offre de service complète



Les peintres devront acquérir de nouveaux savoir-faire qui portent aussi bien sur les techniques de l'aménagement finition que de la peinture décorative. Les outils numériques leur permettront de présenter aux clients le rendu final des trayaux.



Actuellement 25 841 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 160 créations nettes/ an*

901 recrutements nécessaires/ an*

Carreleur

Les principales évolutions du métier de carreleur sont liées à **l'évolution** des produits (sols chauffants, isolants ou encore anti-glissants) et des attentes clients. Le métier de carreleur évolue vers un rôle de conseil sur les problématiques d'accessibilité. Le carreleur doit de plus en plus être en mesure de proposer à ses clients un service clé en main, comme par exemple la livraison d'une salle de bain complète.

Compétences en développement

Savoirs

- Maîtriser les normes relatives à l'accessibilité dans les bâtiments
- Avoir des compétences connexes en plomberie et en chauffage
- Maîtriser les domaines d'interface avec d'autres techniques (isolation phonique et acoustique, sols chauffants, étanchéité…)
- Maîtriser les avis techniques de fabrication

Techniques

- Proposer une offre complète clé en main associant d'autres métiers
- S'interfacer avec d'autres domaines
- Traiter l'isolation thermique et l'étanchéité du sol
- Être en veille sur les nouveaux produits et les nouvelles propriétés
- Découper de la pierre et du carrelage avec un jeu d'eau à haute pression

Et pour demain?

Nous pourrions assister à une **mécanisation du métier avec le développement des machines à carreler**. Encore peu diffusées, ces machines répondraient à une recherche de productivité dans la construction neuve et sur des grandes surfaces.



Actuellement 4 346 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 27 créations nettes/ an*

ANNEXE

SECOND ŒUVRE : LES ÉVOLUTIONS LIÉES AUX MÉTIERS DE PLÂTRIER ET DE MENUISIER



Plâtrier

Le métier de plâtrier est marqué par le renforcement des exigences environnementales qui impose l'utilisation de nouveaux types de produits plus isolants. Le plâtrier devient un acteur de la performance énergétique du bâtiment. En Île-de-France, les rénovations énergétiques de bâtiments aux façades protégées devront se faire par l'intérieur. Par ailleurs, les plâtriers devront intégrer les innovations techniques et esthétiques des produits qui tendent à rendre actives ces parois (chauffage, épuration de l'air, diffusion de la lumière, etc.).

Compétences en développement

- Connaître les différents produits d'isolation thermique
- Maîtriser les dispositifs d'aide à la rénovation énergétique
- Connaître les impacts sanitaires et environnementaux des produits
- Maîtriser les principes de la diffusion et de l'isolation acoustique

Techniques

- Maîtriser les nouvelles techniques d'isolation et les isolants biosourcés
- Concevoir et réaliser un chantier de rénovation thermique global
- Intégrer l'utilisation de nouveaux matériaux sur le chantier
- Utiliser une caméra thermique
- Maîtriser l'étanchéité à l'air des bâtiments



La maîtrise des propriétés techniques des nouveaux produits

permettra au plâtrier de proposer une offre complète à ses clients intégrant la thermique, l'acoustique, le chauffage, l'éclairage, etc.



Actuellement 8 428 actifs exercant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 52 créations nettes/ an*

125 nécessaires/ an*



Menuisier

Le métier de menuisier bénéficie du développement des **nouvelles technologies** et du **regain d'intérêt pour le matériau bois**. Le développement de la CAO et des machines à commandes numériques fait évoluer l'organisation des ateliers vers des modèles de **GPAO**. D'un point de vue client, la hausse continue du prix au m² en région parisienne soutient la demande en aménagement sur mesure. Enfin, le menuisier devient également acteur de la rénovation énergétique. Il peut être amené à travailler sur des isolations et aménagements de combles ou encore sur de l'isolation thermique par l'extérieur, en partenariat avec un couvreur par exemple. Le sujet du confort d'été prendra a priori de plus en plus d'importance dans les prochaines années face à la multiplication des épisodes caniculaires.

Compétences en développement

- Maîtriser les labels et certifications sur l'origine du bois
- Connaître les différents produits d'isolation thermique et acoustique
- Maîtriser les dispositifs d'aide à la rénovation énergétique

Techniques

- Concevoir par ordinateur ses projets CAO
- Utiliser des machines à commandes numériques
- Poser et remplacer des fenêtres isolantes
- Entretenir et maintenir les machines
- Isoler par l'intérieur, aménager des combles

Et pour demain?

Le menuisier de demain combinera trois domaines de compétences clés :

la créativité, la conception à la différence près, la gestion de la production (qui s'approchera des pratiques industrielles).



Actuellement 15 124 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+93 nettes/ an*

SECOND ŒUVRE : LES ÉVOLUTIONS LIÉES AU MÉTIER DE MÉTALLIER

Métallier

Le métier de métallier est marqué par le développement des machines à commandes numériques. Pour accompagner l'usage de ces machines, le métallier développe une activité de CAO. La technologie se retrouve également avec le développement de nouveaux produits sur le contrôle d'accès à automatisation croissante (portes, portails, fenêtres). Les applications domotiques s'élargissent également. Enfin, les changements sont normatifs et réglementaires comme la norme NF EN 1090-1 qui instaure le marquage CE sur les éléments de structure métallique.

Compétences en développement

Savoirs

- Connaître les systèmes domotiques
- Maîtriser les évolutions normatives et réglementaires liées au bâtiment

Techniques

- Maîtriser les techniques de conception assistée par ordinateur
- Produire des éléments sur une machine à commandes numériques
- Installer et maintenir des systèmes de contrôle d'accès
- Planifier et gérer la logistique d'un chantier

Et pour demain?

Les métalliers travaillant sur les structures métalliques, particulièrement sur de grands bâtiments, vont **devoir apprendre à utiliser la maquette numérique partagée, savoir la lire et la compléter.**



Actuellement 2 758 actifs exercant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 17 créations nettes/ an*



ANNEXE _

CORPS D'ÉTAT TECHNIQUES: LES ÉVOLUTIONS LIÉES AUX MÉTIERS D'ÉLECTRICIEN ET DE CHAUFFAGISTE



Le métier d'électricien est touché par les évolutions d'usage des bâtiments et les innovations technologiques. Les électriciens sont des acteurs de la décentralisation de la production électrique en installant des panneaux photovoltaïques, des systèmes de stockage, des bornes de recharge de véhicules électriques. Au-delà de la domotique, la Gestion Technique du Bâtiment (GTB) se développe. Les possibilités de la GTB et notamment le contrôle à distance, font évoluer le métier de l'électricien vers une activité de maintenance.

Compétences en développement

Savoirs

- Maîtriser les protocoles de communication entre les équipements
- Connaître les produits et équipements relatifs aux nouveaux éclairages
- Connaître les systèmes de GTB et de domotique
- Maîtriser les dispositifs d'aide pour la production et le stockage d'électricité

Techniques

- Assurer la maintenance et l'entretien des installations avec un système de GTB
- Conseiller et informer le client (notamment conseil en économie d'énergie)
- Assurer le pilotage à distance des systèmes électriques
- Mettre en œuvre des systèmes de télésurveillance des biens et des personnes
- Connecter une installation à un réseau intelligent plus large smart city

Et pour demain?

Les champs d'intervention de l'électricien vont continuer à s'élargir dans les prochaines années. Un phénomène de spécialisation pourrait s'observer chez certains professionnels dans des projets globaux de smart city par exemple.



Actuellement
16 216 actifs
exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 100 créations nettes/ an*

698 recrutements nécessaires/ an*



Chauffagiste

Le métier de chauffagiste est marqué par l'évolution des matériels de chauffage installés. L'évolution rapide du contexte réglementaire, ainsi que les nombreuses aides à la rénovation énergétique, constituent ainsi un challenge pour les chauffagistes. Du côté de la mise en œuvre, le développement de nouvelles techniques de plomberie (tuyaux PER par exemple) marque également ce métier. Enfin, l'exigence accrue des clients et l'augmentation croissante du prix des énergies font tendre le métier vers une notion d'engagement de performance.

Compétences en développement

Savoi

- Connaître les produits et équipements relatifs aux chauffages innovants
- Connaître les systèmes de production avec ENR
- Connaître les dispositifs d'aide à la rénovation énergétique
- o Connaître les systèmes domotiques
- Maîtriser les protocoles de communication entre les équipements

Techniques

- Maîtriser les nouvelles technologies numériques
- Installer et maintenir un système de chauffage à bois HPE
- Proposer une offre de service complète de pose, entretien et maintenance
- Mettre en œuvre les nouveaux matériaux de plomberie

Et pour demain ?

Ávec la domotique, une offre de maintenance à distance devrait se développer. Cette maintenance ne sera plus curative, mais préventive, voire prédictive.



Actuellement 9 968 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 62 créations nettes/ an*

Plombier

Face aux soucis de gaspillage en eau et à la recherche toujours plus importante de confort, les équipements deviennent intelligents et intègrent des capteurs de présence, de température et de débit. Pour les réseaux, la hausse du prix du cuivre a entraîné le **développement de nouveaux produits** comme le PER ou le tube multicouche. De plus, le renchérissement constant du prix de l'eau et les prises de conscience environnementale entraînent une hausse de la demande en systèmes de récupération d'eaux pluviales.

Compétences en développement

- Connaître les nouveaux équipements de production d'eau chaude sanitaire
- Connaître les dispositifs d'aide à la rénovation énergétique
- Connaître les systèmes domotiques

Techniques

- Installer et maintenir un système de chauffage à bois HPE
- Proposer une offre de service complète de pose, entretien et maintenance
- Mettre en œuvre les nouveaux matériaux de plomberie
- Mettre en œuvre des systèmes de production d'eau chaude sanitaire avec ENR

Et pour demain?

Le métier de plombier évolue vers un métier de génie sanitaire :

il met en œuvre des dispositifs de purification d'eau et de surveillance de la qualité de l'eau.



Actuellement 13 186 actifs exercant en IDF

Sur la période 2019-2024

+81 créations an*

434 nécessaires/ an*



ANNEXE

LES MÉTIERS LIÉS À L'ENCADREMENT ET À LA CONCEPTION



Encadrement de chantier

Les métiers de l'encadrement de chantier sont marqués par un élargissement de leurs activités. Le chef de chantier, ou conducteur de travaux, est responsable de la qualité du travail, du respect des consignes de sécurité et de la protection de l'environnement. Dans l'environnement très urbanisé d'Île-de-France, il assume également les relations avec les riverains. L'évolution des techniques de construction impacte les métiers de l'encadrement : la préfabrication, par exemple, renforce les compétences d'anticipation et de planification de chantier. De plus, les activités d'achats de prestations et de fournitures se renforceront tout comme les activités liées à la vente (exemple : devis pour travaux complémentaires). Enfin ces métiers sont également touchés par la transition numérique à travers l'utilisation croissante et quotidienne de logiciels de gestion et de suivi de chantier.

Compétences en développement

- Connaître les nouveaux modes d'organisation des chantiers
- Maîtriser les réglementations de traitement des déchets et de protection de l'environnement
- Connaître les outils numériques de gestion et de suivi de chantier

Techniques

- Gérer une logistique de chantier en flux tendu
- Lire et modifier des plans numériques 2D & 3D
- Travailler avec la maquette numérique partagée BIM
- Réaliser une veille sur les évolutions réglementaires



Les métiers liés à l'encadrement vont devoir s'approprier la maquette numérique partagée (BIM). Leur capacité à faire travailler de concert différents métiers sera d'autant plus sollicitée



exercant en IDF

Sur la période 2019-2024

+87 créations nettes/ an*

318 recrutements nécessaires/ an*



Études et conception

Les métiers des études et de la conception voient l'importance de leur rôle s'accroître depuis plusieurs années. Les évolutions réglementaires tendent, en effet, à augmenter les besoins en études, notamment sur les thématiques énergétiques. La croissance des exigences clients sur les phases d'avant projet renforce également ce besoin. Les études énergétiques, thermiques, les analyses de cycles de vie, les bilans carbone sont de plus en plus demandés. Enfin, les perspectives en matière d'industrialisation et de robotisation accentuent le caractère stratégique des études. Dans ce contexte, l'utilisation et la maîtrise complète des logiciels de CAO/DAO 3D sont indispensables. La maîtrise de la maquette numérique partagée devient, elle aussi, un prérequis.

Compétences en développement

- Connaître les innovations sur les solutions constructives et la robotisation.
- Maîtriser les évolutions normatives et réglementaires liées au bâtiment
- Connaître les outils grand public de réalisation de plans et de métrage
- Maîtriser les systèmes constructifs traditionnels et leur performance énergétique

Techniques

- Concevoir un projet sur un logiciel de CAO/DAO 3D
- Construire et modifier une maquette numérique partagée (BIM)
- Maîtriser les outils numériques de conception/fabrication propres au métier
- Mettre en place une veille sur les évolutions réglementaires
- Utiliser un drone pour faire des relevés sur site



L'introduction progressive du BIM fera évoluer les modes de travail et de communication des métiers des études et de la conception avec les autres acteurs du chantier.



Actuellement 11 448 actifs exercant en IDF

Sur la période 2019-2024

+146 créations an*

488 recrutements

LES MÉTIERS LIÉS AU COMMERCE ET À L'ADMINISTRATIF



Commerce et administratif

Les métiers du commerce et de la gestion administrative sont marqués par un **phénomène de dématérialisation**. L'autre évolution est liée à la **multiplication des dispositifs d'aide à la rénovation énergétique** qui impose aux métiers commerciaux et administratifs d'en avoir une parfaite connaissance. Enfin, les métiers du commerce et de la gestion administrative connaissent des **évolutions significatives sur la relation client**. Ces derniers sont plus exigeants, mieux informés et volatiles.

Compétences en développement

Savoirs

- Connaître les différentes solutions de gestion administrative disponibles
- Maîtriser des dispositifs d'aide à la rénovation énergétique
- Connaître les outils de communication et de marketing en ligne (les plateformes de référencement notamment)
- o Connaître les solutions de financement de travaux

Techniques

- Réaliser les démarches administratives pour le compte de son client
- Utiliser un logiciel de gestion administrative et commerciale
- Créer et entretenir une relation client dans le temps
- Mettre en place une stratégie de communication en ligne
- Réaliser les démarches de marchés publics en ligne
- Réaliser une étude simplifiée de performance énergétique



Actuellement 32 517 actifs exerçant en IDF

Sur la période 2019-2024

+ 396 créations nettes/ an*

1 811 recrutements nécessaires/ an*

*Projection KYU Lab

Et pour demain ?

Le développement de l'activité commerciale de l'entreprise du bâtiment devra passer par l'exploitation des solutions de communication en ligne dans toute leur diversité.



























