



# Résumé

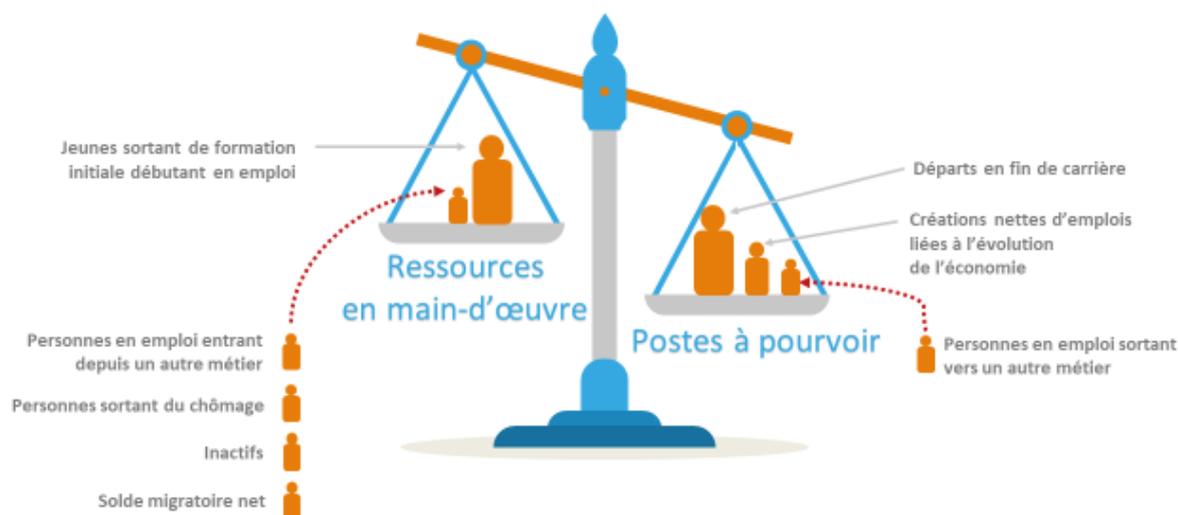
*Les Métiers en 2030* dresse un panorama chiffré des perspectives des métiers à l'horizon 2030. Compte tenu des grandes tendances observées dans le passé, des évolutions qui peuvent être anticipées (démographiques, économiques, technologiques et environnementales) et de l'impact attendu de la crise liée au Covid-19, cet exercice tente de répondre à trois séries de questions : combien d'emplois seront créés dans les différents métiers ? quels seront les besoins de recrutement des entreprises compte tenu par ailleurs des départs en fin de carrière ? et, enfin, quels déséquilibres potentiels peut-on anticiper si, pour chaque métier, rien n'est fait pour corriger l'écart entre les besoins de recrutement des employeurs et le flux de jeunes sortant de formation initiale ?

Pour un métier donné, les postes à pourvoir (ou besoins de recrutement) des employeurs d'ici 2030 résultent à la fois des emplois créés ou détruits – qui font varier les effectifs en poste – et des postes laissés vacants par les départs en fin de carrière. Une partie de ces besoins de recrutement sera comblée par des jeunes sortis de formation initiale et débutant dans ce métier.

La confrontation entre les postes à pourvoir et les jeunes débutants peut mettre en évidence des déséquilibres potentiels dans certains métiers. Les postes à pourvoir peuvent être plus nombreux que les ressources en main-d'œuvre identifiées ou, à l'inverse, les effectifs de jeunes entrant dans un métier peuvent excéder le nombre de postes à pourvoir. Les besoins de recrutement non pourvus à l'horizon 2030 par des jeunes débutant en emploi peuvent être comblés par des personnes déjà en poste et venant d'autres métiers, des demandeurs d'emploi, ainsi que, dans une moindre mesure, par les inactifs réintégrant le marché du travail ou de nouveaux immigrés. À l'inverse, les déséquilibres peuvent être accrus par des mobilités vers d'autres métiers, des départs de l'emploi vers le chômage ou l'inactivité dans certains métiers : c'est ce qu'illustre la figure A.

Afin d'assurer la cohérence d'ensemble des projections d'emploi par métier, *Les Métiers en 2030* s'appuie sur un scénario macroéconomique de référence issu d'une modélisation sectorielle de l'économie.

Figure A – Les Métiers en 2030 : postes à pourvoir et déséquilibres potentiels par métiers



Lecture : pour un métier donné, les postes à pourvoir ou besoins de recrutement sont mesurés par le cumul des créations nettes d'emplois et des départs en fin de carrière qui sont en partie pourvus par les jeunes sortant de formation initiale débutant en emploi. Le déséquilibre potentiel pour ce métier est ainsi l'écart entre les postes à pourvoir (ou besoins de recrutement) et le flux de ressources en main-d'œuvre constitué des jeunes entamant leur carrière professionnelle. Ce déséquilibre potentiel peut – ou non – être comblé par des personnes en emploi changeant de métier, des personnes sortant du chômage, des personnes précédemment inactives ou par de nouvelles ressources en main-d'œuvre venant de l'étranger.

Source : France Stratégie/Dares

Ce scénario repose pour l'essentiel sur des évolutions démographiques et macroéconomiques tendanciennes qui concernent notamment la population active, les gains de productivité, le contexte international (hors conflit russo-ukrainien) et les politiques mises en œuvre (seules celles déjà décidées sont prises en compte). Du fait de la crise sanitaire, il intègre également une préférence accrue des ménages pour la santé et un recours persistant au télétravail qui réduit les mobilités et la fréquentation des lieux publics. Plusieurs scénarios alternatifs sont également considérés à titre de variantes. Le scénario « bas carbone » permet de respecter jusqu'en 2030 les objectifs de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), notamment via une accélération substantielle de l'investissement (voir encadré *infra* pour une description des principaux écarts entre le scénario de référence et le scénario bas carbone). Le scénario « Covid+ » suppose un impact plus fort de la crise sanitaire sur la distanciation sociale à l'horizon 2030.

Au total, dans le scénario de référence retenu, 1 million d'emplois seraient créés entre 2019 et 2030, ce qui conduirait à une baisse progressive du chômage structurel cohérente avec la trajectoire retenue en la matière par le Conseil d'orientation des retraites (COR).

Comme les autres éléments du scénario économique, cette réduction du taux de chômage doit être comprise non comme une prévision mais comme la résultante des hypothèses retenues, dans un scénario qui vise à permettre aux pouvoirs publics d'identifier les

difficultés potentielles et les actions à entreprendre en matière d'emploi. En particulier, dans ce scénario de référence, les besoins de recrutement seraient tels dans certains métiers que la demande d'emploi ne serait pas pleinement satisfaite par les seules entrées de jeunes sur le marché du travail. L'un des objectifs des *Métiers en 2030* est justement de quantifier ces déséquilibres potentiels par métiers, afin de guider les politiques et les décisions individuelles, en matière de formation initiale, d'orientation des personnes en recherche d'emploi, de reconversion des actifs en emploi ou de recours à l'immigration.

L'indicateur de déséquilibre vise à éclairer l'évolution que l'on peut attendre – toutes choses égales par ailleurs – des difficultés de recrutement pour un métier donné. Il ne va donc pas rendre compte de sa tension initiale observée : si un métier est en tension aujourd'hui et s'il ne présentait pas de déséquilibre nouveau en 2030, ses difficultés de recrutement devraient rester assez comparables à celles rencontrées actuellement par les employeurs.

### Fortes progression des services aux entreprises et de la santé

La recomposition projetée d'ici 2030 de l'activité et de l'emploi fait apparaître quelques grandes tendances sectorielles. La croissance de l'emploi dans les services serait équivalente à celle de l'emploi d'ici 2030. Ce poids des services traduit la place importante dans l'emploi, d'une part des services aux entreprises, d'autre part des services d'utilité collective soutenus par la socialisation des dépenses d'éducation, de santé et d'action sociale.

La trace qu'a laissée la crise liée au Covid-19 avantage encore plus fortement les secteurs de la santé et du numérique. Elle pénalise en revanche les activités fondées sur les interactions sociales (hôtellerie-restauration, commerce, spectacles) et sur la mobilité (transports) qui créeraient moins d'emploi que par le passé. L'ambition climatique a été également accentuée par les politiques françaises et européennes, de même que la volonté de limiter la dépendance industrielle, avantagant respectivement la construction et l'industrie.

La construction serait stimulée par l'investissement et l'accroissement des besoins de rénovation des bâtiments pour répondre notamment aux exigences d'efficacité énergétique de la transition bas carbone. Après un cycle baissier de près de dix ans (80 000 emplois perdus entre 2009 et 2019), et poursuivant la reprise constatée depuis 2017, le secteur (y compris les activités immobilières) afficherait une forte croissance : il devrait créer 190 000 emplois entre 2019 et 2030.

Après avoir crû assez nettement en deçà du reste de l'économie au cours des dix dernières années, la valeur ajoutée de l'industrie progresserait comme le reste de l'économie entre 2019 et 2030. Les effectifs des métiers industriels progresseraient (voir *infra*), et la part de l'emploi industriel dans le total resterait stable à 10 %. L'emploi dans la production industrielle *stricto sensu*, étant en partie externalisé (intérim, conseil, distribution), baisserait légèrement, mais bien moins fortement que dans la décennie passée. Cette inversion de tendance refléterait un ralentissement de l'externalisation et les bénéfices des politiques publiques engagées en matière de revitalisation du tissu industriel depuis la décennie 2010. Elle serait également le

signe d'un recentrage de l'industrie sur certaines activités stratégiques (pharmacie, produits informatiques) et déterminantes dans la transition bas carbone (matériels de transport). L'agroalimentaire continuerait d'être dynamique, bien qu'à un rythme moins soutenu que dans la décennie passée. En revanche, l'emploi continuerait de se replier dans les secteurs de basse technologie très concurrencés par les pays émergents (fabrication de caoutchouc plastique et de produits minéraux ; métallurgie) et dans la maintenance confrontée à d'importants gains de productivité (maintenance prédictive assistée par ordinateurs).

Enfin les services généraux de l'administration<sup>1</sup> continueraient de se replier, de même que l'emploi agricole. Le maintien de taux d'intérêt bas et la numérisation des usages dans la banque et l'assurance devraient induire dans ces secteurs des gains de productivité défavorables à l'emploi.

### 1,8 million d'emplois supplémentaires pour les diplômés du supérieur

Les créations d'emploi continuent à être globalement favorables aux diplômés de l'enseignement supérieur qui occuperaient près d'un emploi sur deux en 2030 (47 % contre 43 % aujourd'hui) : 1,8 million d'emplois occupés par des diplômés du supérieur seraient ainsi créés entre 2019 et 2030, alors que les emplois exercés par ceux qui n'ont pas dépassé le baccalauréat diminueraient de près de 800 000.

40 % des créations d'emplois exercés par des diplômés du supérieur seraient concentrées dans trois secteurs – les activités juridiques, comptables et de gestion ; les services administratifs et de soutien ; et le commerce –, avec chacun entre 200 000 et 300 000 créations nettes d'emplois. Viendraient ensuite, avec une augmentation des effectifs comprise entre 80 000 et 150 000, les activités informatiques, la construction, la santé, l'hôtellerie-restauration, les activités récréatives et culturelles et la R & D. Cette croissance des postes de diplômés est tirée par le dynamisme des activités informatiques, de la santé, de la R & D et, dans une moindre mesure, des activités juridiques, comptables et de gestion. À l'inverse, dans le commerce, l'hébergement-restauration, les services administratifs et de soutien, les activités récréatives et culturelles et la construction, c'est l'augmentation tendancielle du niveau d'études des recrutés qui contribue le plus à la hausse de l'emploi occupé par les diplômés du supérieur. Dans l'industrie, les effectifs de ces diplômés seraient en progression de 10 %, l'effet positif lié à l'augmentation de la part des diplômés du supérieur dans l'emploi total l'emportant sur la légère baisse de l'emploi industriel.

S'agissant des actifs en emploi n'ayant pas dépassé le baccalauréat, la construction créerait près de 55 000 postes entre 2019 et 2030, malgré l'augmentation tendancielle de la qualification dans le secteur. La santé et le médico-social gagneraient respectivement environ 120 000 postes occupés par des personnels non titulaires d'un diplôme du supérieur, essentiellement dans l'accompagnement des patients et des personnes fragiles.

---

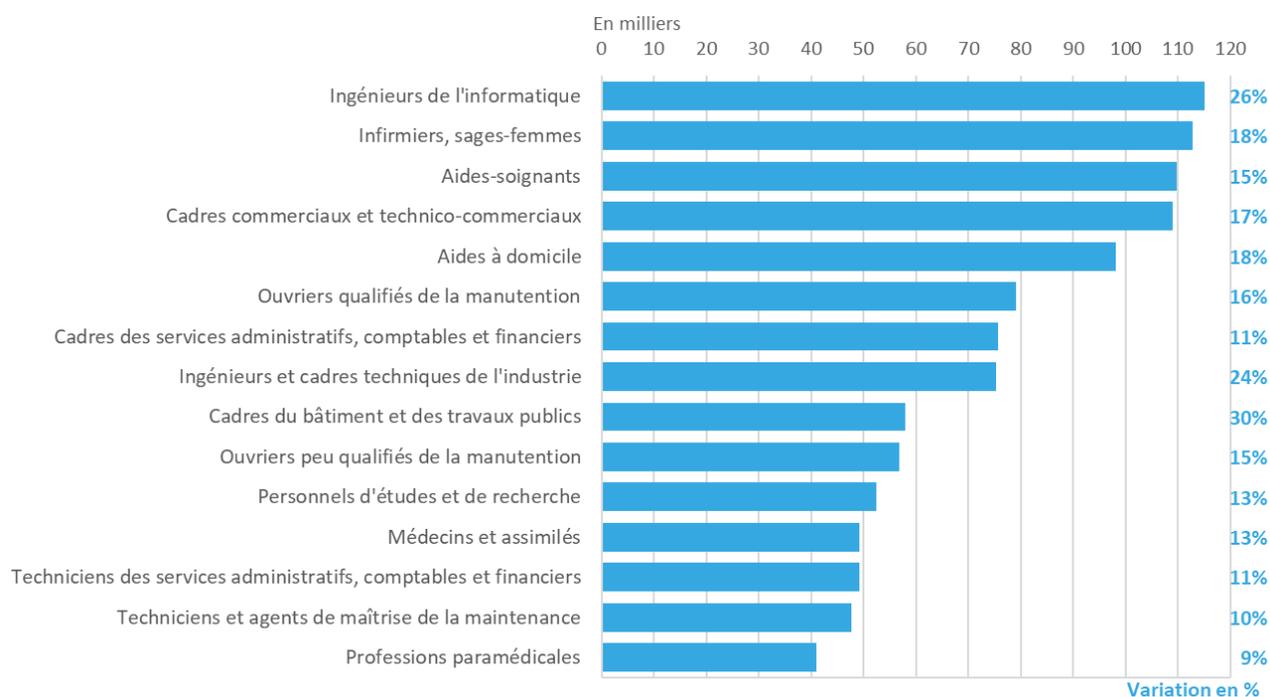
<sup>1</sup> Cette branche, appelée « administration publique » dans la nomenclature de l'Insee, intègre les activités de nature gouvernementale concourant au bon fonctionnement administratif : activités régaliennes, activités d'administration générale ou de tutelle dans le domaine de la vie économique et sociale.

## Les cadres du privé, les professions de la santé et des services à la personne sont parmi les métiers les plus créateurs d'emploi

Certains métiers sont très liés à un secteur : les ouvriers du gros œuvre du bâtiment exercent ainsi à 85 % dans des entreprises de la construction, les caissiers sont principalement recrutés dans le secteur du commerce et les cadres de la banque sont très sensibles à l'évolution des activités financières et d'assurance. Mais ce n'est pas le cas de tous les métiers. Un informaticien, un comptable, un secrétaire, un avocat peuvent être embauchés par une entreprise de construction, de l'automobile ou du conseil. De la même manière, les cuisiniers ne sont pas tous salariés dans l'hôtellerie ou la restauration mais sont aussi nombreux à travailler pour les collectivités, dans la santé ou l'action sociale notamment.

Les quatre métiers les plus créateurs d'emploi (entre 110 000 et 115 000 chacun) seraient les ingénieurs informatiques, les infirmiers-sages-femmes, les aides-soignants et les cadres commerciaux. Viendraient ensuite les aides à domicile (+100 000) et les ouvriers qualifiés de la manutention (+80 000), qui devanceraient les cadres des services administratifs et financiers et les ingénieurs et cadres techniques de l'industrie (respectivement +75 000).

Figure B – Les métiers en plus forte expansion entre 2019 et 2030



Champ : France métropolitaine, population en ménages ordinaires.

Lecture : en 2030, il y aurait 115 000 postes d'ingénieurs de l'informatique en plus, soit une hausse de 26 % par rapport à 2019.

Source : projections France Stratégie/Dares, à partir des enquêtes Emploi (Insee)

Il est à noter que les cadres du bâtiment (+60 000) et les personnels d'études et de recherche (+50 000) figureraient parmi les quinze métiers les plus dynamiques.

La progression des métiers de l'industrie s'explique par le recentrage sur le cœur de métier de l'industrie qui a conduit à l'externalisation de fonctions support, y compris stratégiques (conseil), de contrôle (qualité, environnement) et de distribution. Symétriquement, certaines fonctions industrielles, comme la maintenance des équipements ou le contrôle de la qualité, sont devenues essentielles dans de nombreux secteurs d'activité. De ce fait, les ingénieurs et cadres de l'industrie comme les techniciens et agents de maintenance sont aujourd'hui souvent recrutés par les secteurs du conseil (stratégie, analyses techniques) et du commerce (maintenance et contrôle qualité), même s'ils exercent également dans des activités industrielles.

### **Les départs en fin de carrière constituent la grande majorité des postes à pourvoir**

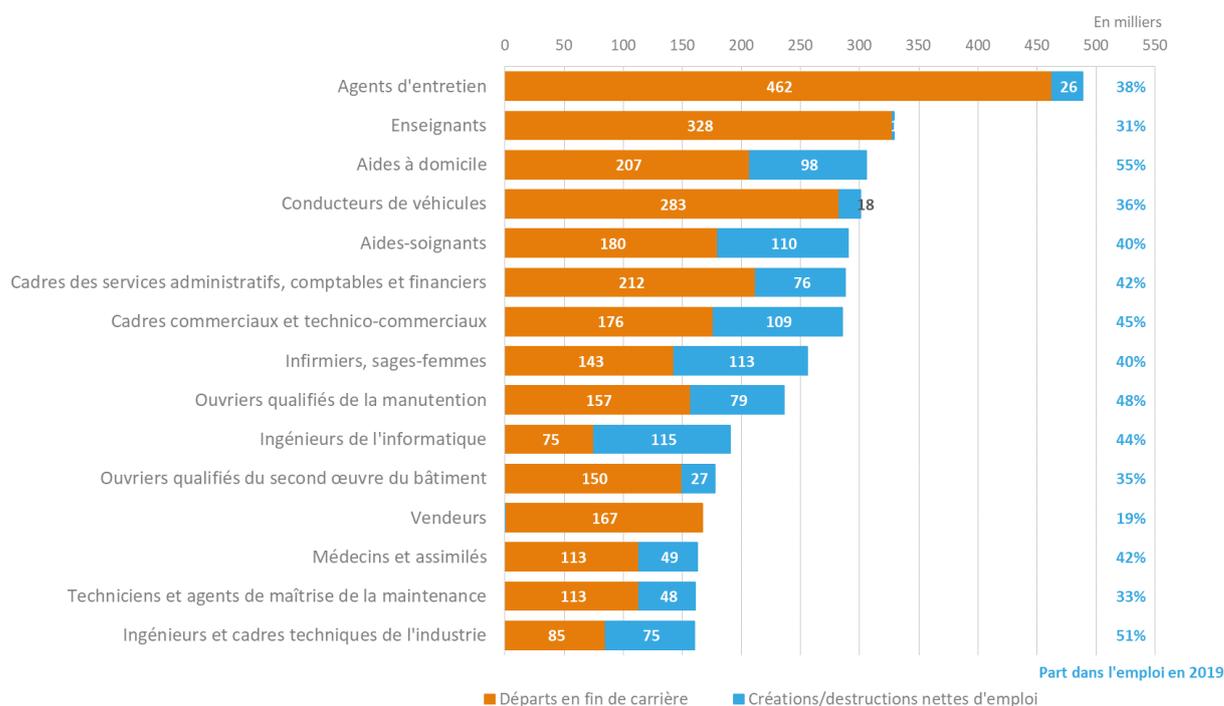
Pour chaque métier, les postes à pourvoir sont la somme des créations nettes d'emploi et des départs en fin de carrière. Au niveau global, de 2019 à 2030, les postes à pourvoir s'établiraient à 760 000 chaque année, les départs en fin de carrière représentant 90 % du total.

Les quinze métiers avec le plus de postes à pourvoir peuvent être classés en trois catégories. Il y a d'abord ceux qui créent peu ou pas d'emplois, et dont les postes à pourvoir correspondent avant tout aux remplacements des départs en fin de carrière : c'est le cas des agents d'entretien, des enseignants<sup>1</sup>, des conducteurs de véhicules, des vendeurs et des ouvriers qualifiés du second œuvre du bâtiment. Viennent ensuite ceux dont la dynamique des effectifs contribue à hauteur d'au moins un quart aux postes à pourvoir : cadres administratifs, comptables et financiers, commerciaux et technico-commerciaux, aides à domicile, aides-soignants, infirmiers - sages-femmes, ouvriers qualifiés de la manutention, médecins et techniciens de la maintenance. Enfin, les ingénieurs de l'informatique et les ingénieurs et cadres techniques de l'industrie se distinguent par leurs dynamiques propres, car les créations d'emplois y représentent au moins la moitié des postes à pourvoir.

---

<sup>1</sup> Pour les enseignants, c'est leur effectif important (1 million) qui les fait ressortir puisque la part des départs en fin de carrière n'est que légèrement au-dessus de la moyenne.

**Figure C – Les métiers comptant le plus de postes à pourvoir dans le scénario de référence entre 2019 et 2030**



Champ : France métropolitaine.

Lecture : entre 2019 et 2030, 490 000 postes seraient à pourvoir chez les agents d'entretien, dont 460 000 dus aux départs en fin de carrière et 30 000 aux créations nettes d'emplois. Ces postes à pourvoir représenteraient 38 % de l'emploi de ce métier en 2019.

Sources : Insee, enquête Emploi en personnes physiques, projections France Stratégie/Dares. Psar Emploi-population (Insee), recensement de population 2015 - exploitation complémentaire, enquêtes Emploi en continu 2003-2016, modèle Destinie 2 ; Projections de métiers France Stratégie/Dares

## Dans certains métiers, les déséquilibres pourraient représenter environ un tiers des besoins de recrutement

Si pour chaque métier, on confronte les besoins de recrutement des employeurs en 2030 avec le vivier potentiel de jeunes qui y débuteraient, on peut mettre en évidence des déséquilibres que l'on qualifie de « potentiels ». D'abord parce que ces déséquilibres sont contingents aux hypothèses d'orientation des jeunes débutants, et ensuite parce qu'ils peuvent se trouver modifiés par les décisions individuelles et les politiques publiques. À titre d'exemple, si un métier voit ses besoins de recrutement augmenter fortement, les jeunes peuvent être plus nombreux à choisir des formations adaptées pour s'engager dans cette voie. Ces déséquilibres sont en outre « partiels », au sens où ils seront comblés – ou accentués –, au moins en partie, par les mobilités professionnelles, par les allers-retours emploi-chômage, par des inactifs réintégrant le marché du travail (ou en sortant, hors retraite) ou enfin par le solde migratoire.

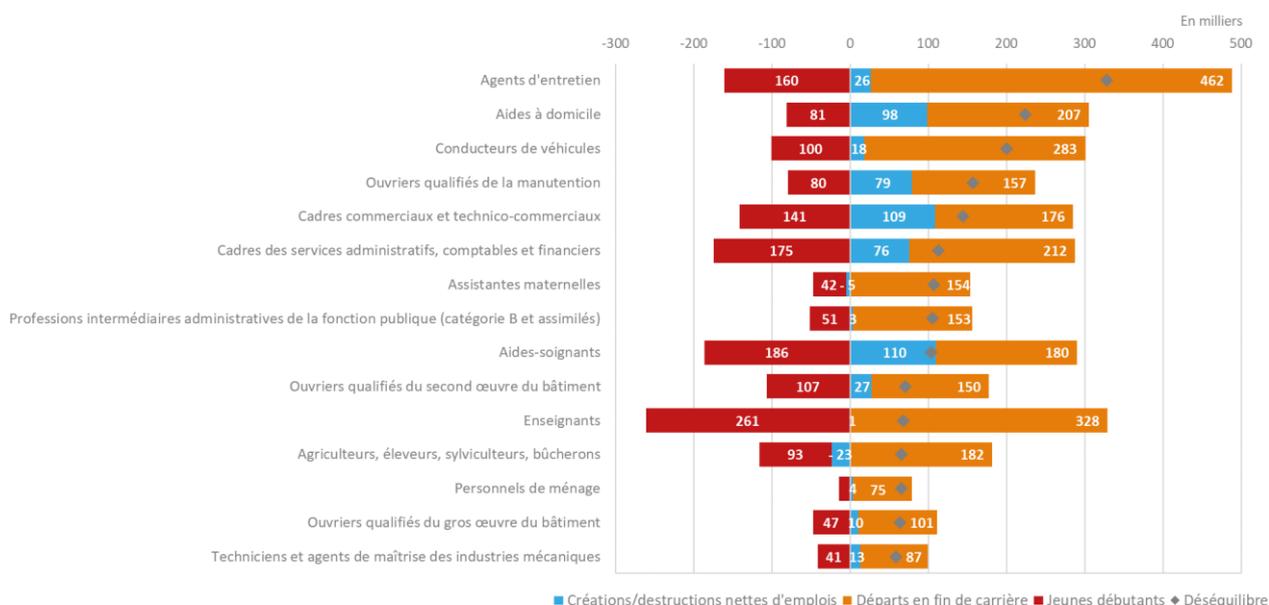
Parmi les quinze métiers aux plus forts déséquilibres potentiels, neuf figurent dans les quinze métiers aux plus forts besoins de recrutement. On retrouve ainsi les agents d'entretien et les aides à domicile, les conducteurs de véhicules, les ouvriers qualifiés de la manutention, deux métiers de cadres (cadres commerciaux et de services administratifs et financiers), les aides-soignants, les ouvriers qualifiés du second œuvre du bâtiment et, enfin, les enseignants.

Alors qu'ils ne figurent pas dans les métiers aux besoins de recrutement les plus élevés, trois métiers afficheraient des déséquilibres potentiels importants en raison d'un faible afflux de jeunes débutants : les employés de maison (dont font partie les personnels de ménage), les assistants maternels (respectivement 8 % et 10 % de jeunes débutants) et les professions intermédiaires et administratives de la fonction publique (13 % de jeunes débutants).

Tous les métiers à forts besoins de recrutement ne présenteraient pas de déséquilibres aussi élevés. Chez les enseignants, les ingénieurs et cadres techniques de l'industrie ainsi que les ingénieurs de l'informatique, les jeunes débutants combleraient plus des trois quarts des besoins de recrutement. Ces besoins seraient presque totalement couverts par les arrivées de jeunes débutants chez les infirmiers et sages-femmes, les médecins et les techniciens et agents de maîtrise de la maintenance.

Parmi les domaines professionnels comptant plus d'un million de personnes, deux afficheraient des déséquilibres potentiels élevés qui représenteraient au moins la moitié de leurs besoins de recrutement. D'une part, les transports, logistique et tourisme cumulent une structure démographique défavorable – essentiellement sur les jeunes débutants – et des effectifs deux fois plus dynamiques que la moyenne. D'autre part, les services aux particuliers et aux collectivités combinent une structure démographique encore plus défavorable – départs en fin de carrière élevés et part des jeunes débutants très faible – avec une croissance moitié moindre de leurs effectifs. Dans les métiers du soin et du nettoyage (aide à domicile, agents d'entretien) souvent choisis comme solution de repli après un épisode de chômage ou d'inactivité, le nombre d'arrivées en cours de carrière pourrait néanmoins atténuer leur déséquilibre potentiel.

**Figure D – Les métiers où les déséquilibres potentiels sont les plus importants (positifs) en valeur absolue dans le scénario de référence entre 2019 et 2030, en milliers**



Champ : France métropolitaine.

Lecture : entre 2019 et 2030, chez les ouvriers qualifiés du second œuvre du bâtiment, le déséquilibre potentiel entre les 177 000 besoins de recrutement (soit 150 000 départs en fin de carrière plus 27 000 créations nettes d'emploi) et le nombre de jeunes débutants (107 000) serait de 70 000. Quatre recrutements sur dix (40 %) pourraient être difficiles, les besoins n'étant que partiellement couverts par les jeunes débutants.

Source : Insee, enquête Emploi en personnes physiques, projections France Stratégie/Dares. Psar Emploi-population (Insee), recensement de population 2015 - exploitation complémentaire, enquêtes Emploi en continu 2003-2016, modèle Destinie 2 ; Projections de métiers France Stratégie/Dares. Enquête FQP, projections France Stratégie/Dares. Enquêtes Génération du Céreq 2013 et 2016 et projections de sortants du système éducatif entre 2017 et 2027 (Depp)

## Dans certains métiers, les déséquilibres potentiels en 2030 pourraient atténuer ou renforcer les difficultés actuelles sur les recrutements

À l'aune des déséquilibres potentiels par métiers en 2030, il est possible d'apprécier le sens dans lequel pourrait évoluer l'intensité des difficultés de recrutement rencontrées aujourd'hui par les employeurs. Il convient toutefois de noter que cette mesure des tensions sur les recrutements ne permet pas d'apprécier de façon quantitative le nombre d'emplois vacants faute de main-d'œuvre. Elle est en revanche assortie d'indicateurs d'éclairage permettant d'estimer l'origine de la tension.

La majorité des métiers en tension aujourd'hui continuerait de l'être ou verrait leurs difficultés de recrutement s'aggraver d'ici 2030 (47 sur un total de 83 métiers). Dans ces professions, la résorption des tensions actuelles et des déséquilibres futurs passerait principalement par une amélioration de leur attractivité (aide à domicile, personnels de ménage, conducteurs d'engins du bâtiment et des travaux publics). En effet, d'ici 2030 près d'une sur trois accueillerait un nombre de jeunes débutants nettement inférieur aux

besoins de recrutement et serait donc en fort déséquilibre partiel positif. Pour deux de ces professions – les techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques et les ouvriers qualifiés du gros œuvre du bâtiment –, accroître les capacités de formation peut également permettre de répondre aux besoins de recrutement actuels et futurs.

Par ailleurs, deux métiers sur cinq présentent un déséquilibre partiel faible en 2030 et verraient donc les tensions actuelles se maintenir à cet horizon si aucune action n'est entreprise. Pour une large part, l'exercice de ces métiers nécessite des compétences techniques spécifiques qui s'acquièrent par le biais d'une formation professionnelle initiale ou continue. C'est ainsi le cas des aides-soignants, des cadres du bâtiment et des travaux publics, des ingénieurs de l'informatique, des ingénieurs et cadres de l'industrie ou encore des bouchers, des charcutiers et des boulangers.

*A contrario*, les ouvriers qualifiés de la manutention, les agents d'entretien, les employés des services divers<sup>1</sup> et les ouvriers du textile et du cuir ne sont pas en tension aujourd'hui mais pourraient y être confrontés à l'avenir en raison d'un nombre de départs en fin de carrière supérieur à celui des jeunes y débutant leur carrière professionnelle.

## Une typologie des métiers

En définitive, la confrontation des besoins et des ressources en main-d'œuvre en 2030 dessine une typologie des métiers en fonction de leurs modes d'alimentation et de leur dynamisme démographique et économique.

La première catégorie rassemble des métiers particulièrement attractifs à la fois pour les jeunes sortis d'études et pour les professionnels déjà en poste, dynamiques en termes d'emploi et moins affectés par les départs en fin de carrière. Ils ont, par conséquent, des besoins de recrutement spontanément largement couverts par leur vivier de recrutement. Il en va ainsi des professionnels du droit, des professions paramédicales, des techniciens des services administratifs, comptables et financiers et des personnels d'études et de recherche. Les ingénieurs et cadres de l'industrie, les ingénieurs de l'informatique et les cadres du bâtiment feraient exception, en léger déficit de main-d'œuvre, étant donné leur dynamique très forte d'emploi.

La seconde catégorie rassemble des métiers de première expérience, alimentés par des jeunes en début de carrière qui, après plusieurs années d'expérience, évoluent vers un poste de niveau de qualification supérieure ou vers d'autres métiers proches en termes de situations de travail. Les sorties importantes dans ces métiers témoignent soit d'une promotion (dans le cas des employés et opérateurs de l'informatique), soit d'une faible attractivité en raison de conditions

---

<sup>1</sup> Cette famille très hétérogène regroupe des employés et indépendants rendant un service aux particuliers. On y compte notamment les employés de casino, les ouvreurs de cinéma ou de théâtre, les astrologues, les professionnels de la parapsychologie ou encore certains indépendants prestataires de services (surveillance, pompes funèbres, publicité, etc.).

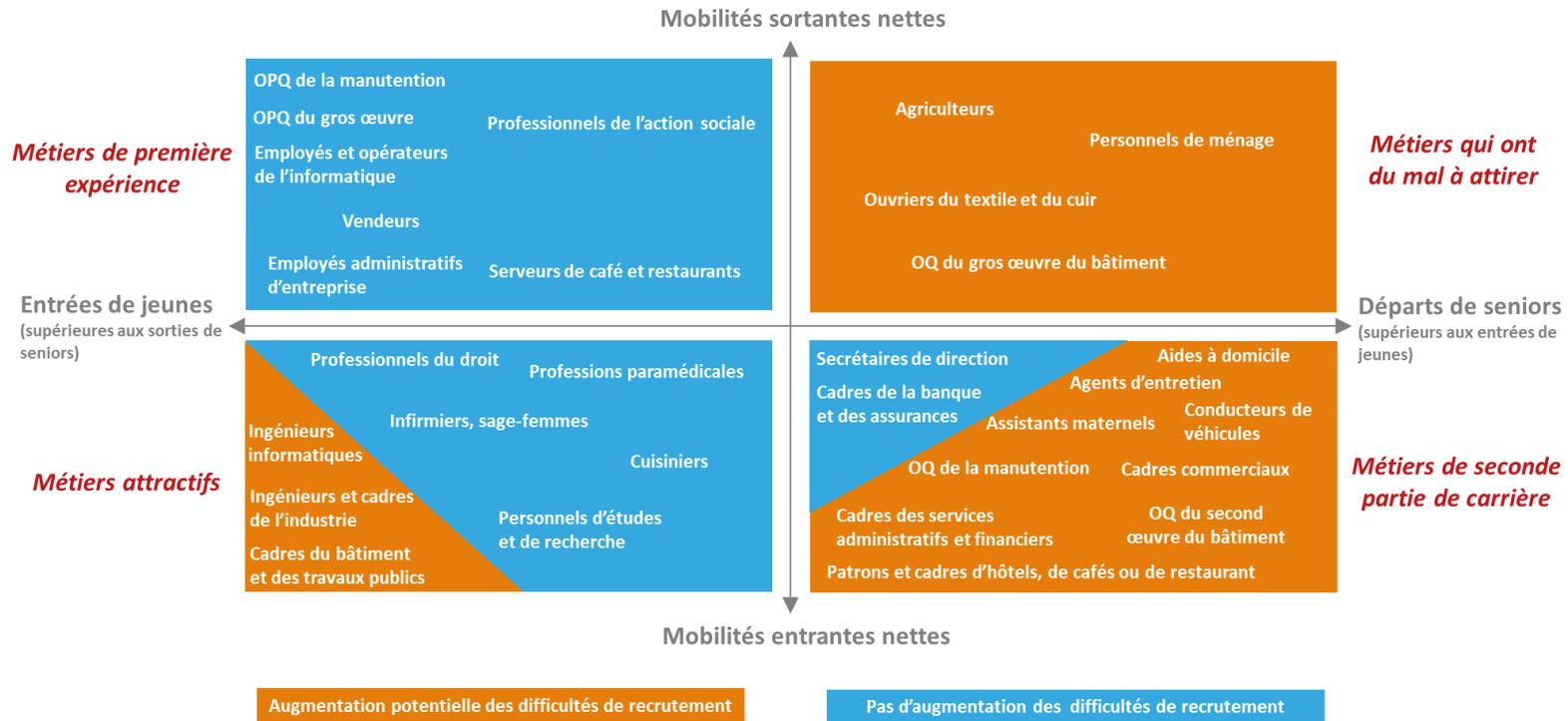
de travail jugées difficiles (employés de l'hôtellerie-restauration, ouvriers qualifiés du gros œuvre du bâtiment), soit encore de la non-durabilité de l'emploi (professionnels de l'action culturelle et sportive ou agents administratifs d'entreprise). La majorité de ces métiers devrait avoir un vivier de recrutement suffisant pour pourvoir les postes inoccupés. Certains seraient même en excès de main-d'œuvre, soit parce que les jeunes débutants y sont particulièrement nombreux (professionnels de l'action sociale, culturelle et sportive), soit parce que le métier est peu dynamique (employés administratifs d'entreprise).

La troisième catégorie regroupe les métiers de seconde partie de carrière. Ils recrutent plutôt des personnels expérimentés – peu de jeunes débutants – conduisant à d'importants départs en fin de carrière. Ils ont par le passé attiré de nombreux professionnels en provenance d'autres métiers (mobilités nettes entrantes). Ces métiers pourraient manquer de main-d'œuvre, aggravant les tensions actuelles sur le recrutement dans les professions du *care* (aide à domicile), de l'entretien (agent d'entretien), du transport (conducteur de véhicule, manutentionnaire), du bâtiment (ouvriers du second œuvre) ou chez les cadres commerciaux, administratifs et financiers. Dans d'autres métiers expérimentés, dont l'emploi ne progresse pas, les postes vacants pourraient plus aisément être pourvus par des professionnels promus (cadres de la banque et des assurances, secrétaires de direction). Enfin, les jeunes débutants seraient suffisants pour combler les forts besoins de recrutement des formateurs, ce qui devrait ralentir les mobilités entrantes.

La quatrième catégorie regroupe les métiers qui ont du mal à attirer. Ils se caractérisent par la maturité des personnels qui les occupent mais également par une faible attractivité pour les débutants : ils ne devraient pas avoir un vivier de recrutement suffisant pour compenser les départs des seniors. Les employés de maison (personnels de ménage), les agriculteurs, les ouvriers du textile et du gros œuvre du bâtiment sont dans cette configuration.

Tous les métiers ne devraient donc pas disposer des mêmes viviers de main-d'œuvre pour pourvoir leurs postes et les tensions sur le recrutement pourraient – sans actions correctrices – rester élevées. Les mécanismes pour y remédier ne sont pas de même nature selon les professions. Si la faible attractivité de certains métiers, souvent peu qualifiés, pose la question de leurs conditions de travail (pénibilité, non-durabilité de l'emploi) et de rémunération, ce sont aussi des métiers qui recrutent plus souvent des chômeurs et qui constituent des voies d'insertion pour les immigrés. Pour les indépendants (agriculteurs, patrons d'hôtels, de cafés et restaurants), les conditions de reprise de leur établissement ou de leur exploitation sont aussi en jeu. Dans certains métiers techniques, qui requièrent une formation spécifique (ingénieurs informatique ou ouvriers du second œuvre du bâtiment par exemple), renforcer l'attractivité des filières de formation initiale et continue pourrait contribuer à limiter les difficultés. Pour les métiers expérimentés, attirer les professionnels déjà en poste pourrait ne pas suffire et nécessitera sans doute de faire appel à des jeunes débutants et des chômeurs, qu'il s'agira de former à des situations de travail spécifiques. D'une manière générale, les déséquilibres potentiels identifiés ici invitent à diversifier les canaux de recrutement et à adapter les dispositifs d'accompagnement.

Figure E – Une typologie des professions selon leurs flux entrants et sortants entre 2019 et 2030



OPQ : ouvriers peu (ou non) qualifiés ; OQ : ouvriers qualifiés.

Note : les mobilités sortantes ou entrantes nettes sont celles observées entre 2010 et 2015 dans l'enquête FQP.

Lecture : d'ici 2030, le métier d'ingénieur de l'informatique accueillerait davantage de jeunes débutant en emploi qu'il ne verrait de seniors cesser leur activité (axe horizontal). Dans ce métier, les mobilités professionnelles (entre métiers) observées entre 2010 et 2015 ont été entrantes, c'est-à-dire que davantage d'actifs déjà en emploi ont rejoint cette profession (axe vertical). En ce sens, le métier d'ingénieur informatique est considéré comme attractif. Compte tenu du déséquilibre potentiel projeté en 2030, ce métier pourrait voir ses difficultés de recrutement s'accroître.

Sources : France Stratégie/Dares, à partir de Insee, enquête Emploi en personnes physiques, projections France Stratégie/Dares. Psar Emploi-population (Insee), recensement de population 2015 - exploitation complémentaire, enquêtes Emploi en continu 2003-2016, modèle Destinie 2 ; Projections de métiers France Stratégie/Dares. Enquête FQP 2015. Enquêtes Génération du Céreq 2013 et 2016 et projections de sortants du système éducatif entre 2017 et 2027 (Depp)

### Le scénario bas carbone

Par rapport au scénario de référence, le scénario bas carbone – qui suppose le respect jusqu'en 2030 des cibles de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) – se caractérise essentiellement par un surcroît annuel d'investissement de l'ordre d'un point de PIB, encouragé par des prix défavorables aux biens carbonés et partiellement financé par l'emprunt, ce qui est une simplification forte des mécanismes économiques induits par la transition bas carbone. Il conduit à des créations d'emplois supplémentaires de 200 000 postes sur la période.

Par rapport à un scénario qui prolongerait seulement les mesures déjà prises en matière de transition bas carbone, le secteur le plus en croissance serait la construction, avec 120 000 emplois supplémentaires, en raison du volume plus élevé de rénovations thermiques. L'emploi serait aussi stimulé dans les activités juridiques et de conseil (+45 000) ainsi que dans la recherche et développement et l'agriculture (+15 000 chacun).

Le niveau d'emploi anticipé dans la construction suppose une forte accélération de la rénovation thermique des logements. Il implique que les formations et les mobilités permettent de résorber les déséquilibres projetés sur les emplois à pourvoir dans ce secteur.

Les métiers de la construction seraient aussi logiquement les plus affectés par le scénario bas carbone. Par rapport au scénario de référence, les métiers d'ouvriers qualifiés du gros et du second œuvre du bâtiment verraient leurs besoins de recrutement s'accroître, avec respectivement 20 000 et 30 000 postes supplémentaires non pourvus par les jeunes débutants dans ces deux professions.

Dans son ensemble, le domaine professionnel du bâtiment et des travaux publics verrait les recrutements difficiles représenter plus d'un tiers des besoins de recrutement (contre plus d'un quart dans le scénario de référence).