

# Pour comprendre

Le présent dossier s'appuie sur la nomenclature des familles professionnelles en 225 postes, que l'on dénomme « **métiers** ».

Pour caractériser le déséquilibre entre les offres et les demandes d'emploi, la Dares et Pôle emploi ont élaboré un **indicateur synthétique de tension** sur le marché du travail. Il prend en compte, pour chacun des 225 métiers et pour la région, le niveau des difficultés de recrutement anticipées par les employeurs, les offres d'emploi rapportées au nombre de demandeurs d'emploi, et la facilité qu'ont les demandeurs d'emploi à sortir des listes de Pôle emploi.

En Île-de-France, les indicateurs de tension ne peuvent être calculés pour 45 métiers (par exemple les médecins, dont une importante partie exerce une activité libérale).

Six indicateurs complémentaires permettent d'éclairer les facteurs à l'origine des tensions afin d'identifier la pluralité des situations selon les métiers.

- L'indicateur d'**intensité d'embauches** mesure des besoins de recrutement élevés pour un métier, une année et un territoire donnés, en rapportant le nombre d'offres d'emploi et de projets de recrutement à l'emploi moyen pour ce métier. Plus l'indicateur est élevé, plus les besoins de recrutement sont forts.
- L'indicateur mesurant des **conditions de travail contraignantes** est élaboré en mobilisant, pour chaque métier, des données nationales sur la part des salariés exposés à six catégories de difficultés physiques dans leur travail (pénibilité physique, rythme et horaires de travail, pression temporelle ou d'organisation...). Plus il est élevé, plus les conditions de travail sont contraignantes.
- L'indicateur mesurant la **non-durabilité de l'emploi** utilise, pour un métier, une année et un territoire donnés, la part des offres d'emploi en CDI ou CDD de plus de six mois, la part des offres à temps complet, et la part des recrutements anticipés comme non saisonniers. Plus il est élevé, moins les emplois proposés sont durables.
- L'indicateur mettant en lumière le **manque de main-d'œuvre disponible** s'appuie, pour un métier, une année et un territoire donnés, sur le nombre moyen de demandeurs d'emploi en catégorie A sur les quatre fins de trimestre d'une année, et le niveau d'emploi salarié du métier. Plus l'indicateur est élevé, plus la main-d'œuvre manque pour ce métier.
- L'indicateur témoignant du **lien emploi-formation** est élaboré, pour un métier et une année donnée, en s'appuyant sur les spécialités de formation des salariés débutants, les spécialités de formation pour l'ensemble des salariés du métier, celles de l'ensemble des salariés, et la part des non-diplômés dans le métier parmi les salariés jeunes actifs. Plus l'indicateur est élevé pour un métier, plus certaines formations sont nécessaires pour exercer ce métier.
- Enfin, l'indicateur d'**inadéquation géographique** met en évidence, pour un métier et une année donnée, une discordance de la distribution géographique entre les offres et les demandes d'emploi. Plus la valeur de l'indicateur est élevée, moins les offres et les demandes d'emploi sont réparties de façon similaire sur le territoire national.

Ces indicateurs complémentaires sont classés en cinq catégories allant de 1 (niveau faible) à 5 (niveau fort), définies à partir des quintiles de leur distribution sur la période 2014-2018.

En Île-de-France, pour comprendre les mécanismes à l'œuvre dans la constitution des tensions, l'analyse est centrée sur les métiers dont le niveau de tension est le plus élevé (niveau 5) à la fois en 2018 et en 2019. 66 métiers sont ainsi concernés.

La typologie réalisée sur ces 66 métiers définit quatre groupes de métiers ayant des caractéristiques communes :

- les métiers en liens avec les besoins de biens et services de proximité ;
- les métiers d'ouvriers relevant majoritairement du bâtiment et de l'industrie ;
- les métiers les plus qualifiés du bâtiment et de l'industrie ;
- les métiers d'ingénieurs de services et de cadres à dominante technique.

Les variables mobilisées à cette fin sont les indicateurs de tension établis par la Dares et Pôle emploi (*supra*), mais également le salaire net horaire médian, la distance domicile-travail médiane en kilomètres et en temps de trajet, la part de l'emploi dans les quatre zones d'emploi les plus pourvoyeuses, le taux d'écoulement des offres en 2021, l'indice de concentration d'emploi en Île-de-France et enfin l'indice de Gini de concentration géographique de l'emploi. Ce dernier mesure la concentration de l'emploi au niveau communal : une valeur élevée indique que l'emploi est regroupé dans un petit nombre de communes et, à l'inverse, une valeur faible traduit une dispersion de l'emploi sur le territoire.

Le tableau ci-contre regroupe ces 66 métiers en les classant par groupe puis par domaine. Plusieurs indicateurs sont fournis pour chacun de ces métiers : le nombre d'emplois en Île-de-France (obtenu à partir du recensement de la population de l'Insee en 2017), la part de cet emploi régional dans l'emploi en France (en %), l'indicateur synthétique de tension et l'emploi moyen estimé par la Dares. Enfin, la dernière colonne indique les trente métiers qui sont étudiés dans ce dossier et qui font l'objet d'une fiche. Les critères retenus pour cette sélection de métiers en tension sont un indicateur synthétique de tension supérieur à 1,1 en 2019 et un nombre moyen d'emplois que la Dares estime supérieur à 5 000.

Cet emploi moyen estimé par la Dares porte sur une période de 5 ans (2014 à 2018) et ne comptabilise que les salariés. Il est issu de l'exploitation de deux sources sur le champ uniquement des actifs salariés occupés : l'enquête emploi sur la période 2014-2018 et le recensement de la population 2016.

L'emploi en Île-de-France (source : recensement de la population) porte uniquement sur l'année 2017. Il inclut non seulement les salariés mais également les non-salariés et les apprentis. Il peut être obtenu à différentes échelles géographiques : commune, département, zone d'emploi.

Domaine	Métier	Emplois en Île-de-France	Part des emplois franciliens dans les emplois en France (en %)	Indicateur synthétique de tension	Emploi moyen Dares	Métiers retenus pour le dossier
<b>Métiers en lien avec les besoins de biens et services de proximité</b>						
Agriculture, marine, pêche	Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles	4 680	9,3	0,56	5 100	
Bâtiment, travaux publics	Couvreur	4 410	10,4	1,52	2 900	
Bâtiment, travaux publics	Plombiers, chauffagistes	18 840	17,1	1,22	13 600	●
Bâtiment, travaux publics	Menuisiers et ouvriers de l'agencement et de l'isolation	10 850	10,9	0,91	6 000	
Matériaux souples, bois, industries graphiques	Ouvriers qualifiés du travail industriel du textile et du cuir	1 560	8,5	0,57	2 200	
Matériaux souples, bois, industries graphiques	Ouvriers qualifiés de l'impression et du façonnage des industries graphiques	8 220	20	0,53	6 800	
Maintenance	Mécaniciens et électroniciens de véhicules	16 360	11,6	1,45	11 500	●
Commerce	Télévendeurs	5 750	11,9	0,96	7 000	
Commerce	Représentants auprès des particuliers	23 060	21	1,24	18 800	●
Commerce	Agents immobiliers, syndics	22 100	28,1	1,35	15 800	●
Hôtellerie, restauration, alimentation	Bouchers	6 950	9,1	1,22	6 900	●
Hôtellerie, restauration, alimentation	Charcutiers, traiteurs	1 270	10,1	1,41	800	
Hôtellerie, restauration, alimentation	Boulangers, pâtisseries	16 170	15	0,77	12 100	
Hôtellerie, restauration, alimentation	Chefs cuisiniers	9 510	25,6	0,81	8 200	
Services aux particuliers et aux collectivités	Coiffeurs, esthéticiens	37 280	15,9	0,95	22 000	
Services aux particuliers et aux collectivités	Employés de maison et personnels de ménage	28 880	28,8	0,69	52 700	
Services aux particuliers et aux collectivités	Aides à domicile et aides ménagères	62 700	12,4	1,17	69 300	●
Santé, action sociale, culturelle et sportive	Autres professionnels para-médicaux	30 460	18	0,75	9 700	
<b>Métiers d'ouvriers relevant majoritairement du bâtiment et de l'industrie</b>						
Bâtiment, travaux publics	Charpentiers (bois)	600	3,6	1,65	800	
Bâtiment, travaux publics	Conducteurs d'engins du bâtiment et des travaux publics	5 080	9,6	0,89	6 900	
Électricité, électronique	Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique	6 090	13	1,51	6 300	●
Mécanique, travail des métaux	Ouvriers non qualifiés travaillant par enlèvement ou formage de métal	2 920	5,5	1,35	2 400	
Mécanique, travail des métaux	Régleurs	980	4,6	2,78	1 200	
Mécanique, travail des métaux	Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	4 180	7	1,97	5 400	●
Mécanique, travail des métaux	Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	7 300	10,4	1,33	7 300	●
Mécanique, travail des métaux	Tuyauteurs	620	5,7	1,45	700	
Mécanique, travail des métaux	Soudeurs	1 640	5,3	1,08	1 900	
Mécanique, travail des métaux	Ouvriers non qualifiés métallerie, serrurerie, montage	21 270	9,5	1,11	14 600	●
Mécanique, travail des métaux	Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	6 670	8,2	1,06	8 500	
Mécanique, travail des métaux	Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	1 290	9,1	1,71	1 500	
Industries de process	Ouvriers non qualifiés en métallurgie, verre, céramique et matériaux de construction	1 710	5,1	1,87	1 200	
Industries de process	Pilotes d'installation lourde des industries de transformation	760	3,3	1,99	800	
Matériaux souples, bois, industries graphiques	Ouvriers non qualifiés du travail du bois et de l'ameublement	1 590	5,1	0,83	1 400	
Matériaux souples, bois, industries graphiques	Ouvriers qualifiés du travail du bois et de l'ameublement	3 410	7,4	1,12	4 600	
Maintenance	Carrossiers automobiles	4 200	13	1,81	4 700	
Transports, logistique et tourisme	Conducteurs routiers	43 900	13,2	1,1	36 600	
<b>Métiers les plus qualifiés du bâtiment et de l'industrie</b>						
Bâtiment, travaux publics	Géomètres	2 130	16,5	2,59	3 000	
Bâtiment, travaux publics	Techniciens et chargés d'études du bâtiment et des travaux publics	31 720	16,4	1,94	26 800	●
Bâtiment, travaux publics	Dessinateurs en bâtiment et en travaux publics	2 970	18,1	1,78	3 300	
Bâtiment, travaux publics	Chefs de chantier, conducteurs de travaux (non cadres)	19 530	21,1	1,34	16 900	●

Domaine	Métier	Emplois en Île-de-France	Part des emplois franciliens dans les emplois en France (en %)	Indicateur synthétique de tension	Emploi moyen Dares	Métiers retenus pour le dossier
Bâtiment, travaux publics	Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres)	41 830	36,2	2,81	39 300	●
Électricité, électronique	Techniciens en électricité et en électronique	14 130	18,8	2,37	19 500	●
Électricité, électronique	Dessinateurs en électricité et en électronique	1 790	20,5	4,09	1 800	●
Mécanique, travail des métaux	Techniciens en mécanique et travail des métaux	16 360	14,6	3,39	20 300	●
Mécanique, travail des métaux	Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	3 940	14,6	2,66	5 000	●
Mécanique, travail des métaux	Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	13 340	16,6	2,1	12 900	●
Industries de process	Agents de maîtrise et assimilés des industries de process	5 270	8,9	1,28	7 500	●
Maintenance	Ouvriers qualifiés de la maintenance en mécanique	13 470	13,3	1,6	11 100	●
Maintenance	Ouvriers qualifiés de la maintenance en électricité et en électronique	5 240	14,3	1,08	4 500	●
Maintenance	Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	43 880	18,6	1,66	51 300	●
Maintenance	Agents de maîtrise en entretien	4 820	18,7	2,5	3 800	●
Ingénieurs et cadres de l'industrie	Cadres techniques de la maintenance et de l'environnement	17 530	28,8	1,73	16 900	●
<b>Métiers d'ingénieurs de services et de cadres à dominante technique</b>						
Maintenance	Techniciens experts	62 130	25,3	1,9	43 100	●
Ingénieurs et cadres de l'industrie	Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	52 850	31,6	1,69	40 200	●
Ingénieurs et cadres de l'industrie	Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	39 080	35,2	1,74	36 600	●
Transports, logistique et tourisme	Personnels navigants de l'aviation	7 180	54,1	1,65	7 700	●
Gestion, administration des entreprises	Techniciens des services comptables et financiers	49 130	29,6	1,46	41 400	●
Informatique et télécommunications	Techniciens d'étude et de développement en informatique	18 220	31,8	0,78	22 500	●
Informatique et télécommunications	Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	25 300	27,1	1	24 900	●
Informatique et télécommunications	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques	153 360	51,8	2,18	168 800	●
Informatique et télécommunications	Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance en informatique	14 580	44,7	1,69	10 000	●
Informatique et télécommunications	Ingénieurs et cadres des télécommunications	12 170	48,3	2,36	10 000	●
Études et recherche	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	93 520	34,5	1,64	83 900	●
Banque et assurances	Techniciens des assurances	25 540	21,6	0,98	23 100	●
Banque et assurances	Cadres des assurances	34 020	37,6	0,89	32 200	●
Commerce	Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	34 460	32,4	1,3	55 700	●

## ► Sources

Le **recensement de la population**, exploitation complémentaire au lieu de travail, permet notamment de mesurer les distances entre le domicile et le lieu de travail déclaré, avec l'aide du distancier Metric développé par l'Insee.

La **base Tous salariés** permet ici de calculer un salaire net horaire médian. Il s'agit d'une base statistique sur l'ensemble des salariés, produite à partir de déclarations administratives de leurs employeurs. Sur le champ privé, les salaires annuels et les effectifs sont principalement issus des déclarations sociales nominatives (DSN) et des déclarations annuelles de données sociales (DADS) que les entreprises adressent à l'administration, et que l'Insee retraite ensuite. Les salariés du secteur agricole, les agents du secteur public, les salariés des particuliers employeurs, ainsi que les apprentis et les stagiaires sont exclus de cette étude. Les bénéficiaires de contrats aidés et de professionnalisation sont en revanche inclus. Une observation de salaire correspond à un poste salarié, soit un individu dans un établissement une année donnée (un individu présent dans deux établissements est donc comptabilisé dans deux postes distincts).

L'**Enquête emploi en continu** permet de lister les principales spécialités de formation pour chacun des métiers décrits dans le dossier.

## ► Définitions

**Immigré** : personne née étrangère à l'étranger et résidant en France. Cela inclut les personnes ayant acquis la nationalité française, mais exclut les Français de naissance nés à l'étranger et résidant en France ainsi que les étrangers nés en France.

**Étranger** : personne de nationalité étrangère.

**Actifs** : personne, au sens du recensement de la population, qui déclare être dans l'une des situations suivantes : exercer une profession (salariée ou non), même à temps partiel ; aider une personne dans son travail (même sans rémunération) ; être apprenti, stagiaire rémunéré ; être chômeur tout en exerçant une activité réduite ; être étudiant ou retraité mais occupant un emploi.

L'**indice (ou coefficient) de Gini** est un indicateur synthétique permettant de rendre compte du niveau d'inégalité pour une variable et sur une population donnée. Il varie entre 0 (égalité parfaite) et 1 (inégalité extrême). Entre 0 et 1, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé. Il est égal à 0 dans une situation d'égalité parfaite où la variable prend une valeur identique sur l'ensemble de la population. À l'autre extrême, il est égal à 1 dans la situation la plus inégalitaire possible, où la variable vaut 0 sur toute la population à l'exception d'un seul individu. Les inégalités ainsi mesurées peuvent porter sur des variables de revenus, de salaires, de niveau de vie, etc.

Une **zone d'emploi** est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent. Le découpage en zones d'emploi constitue une partition du territoire adaptée aux études locales sur le marché du travail. Il sert de référence pour la diffusion des taux de chômage localisés et des estimations d'emplois. Ce zonage est défini à la fois pour la France métropolitaine et les DOM. Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2016. L'algorithme utilisé est celui préconisé par Eurostat, LabourMarketAreas, disponible en open source. La liste des communes est celle donnée par le Code Officiel Géographique (COG).

## ► Pour en savoir plus

- **Défi métiers**, « [Les portraits de familles professionnelles](#) ».
- **Chuvin G., Mousset I.**, « [Les besoins en emploi dans les métiers techniques de l'industrie](#) », Défi métiers, mars 2022.
- **Cousin C., Desjonquères A., Eidelman A., Flamand J., Jolly C., Le Hir B., Rey M.**, « [Les Métiers en 2030](#) », *Rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications*, France Stratégie et Dares, mars 2022.
- **Niang M., Vroylandt T.**, « [Les tensions sur le marché du travail en 2019](#) », *Dares Résultats* n° 032, octobre 2020.
- **Fauret C., Lebeaupin F.**, « [Les nouvelles zones d'emploi franciliennes : principalement métropolitaines ou résidentielles](#) », *Insee Analyses Île-de-France* n° 120, septembre 2020.
- **Gonnard S., Pardini B.**, « [Analyse transversale des bassins d'Île-de-France - Quels métiers pour quels bassins ?](#) », Défi métiers, *Note de synthèse*, novembre 2019.
- **Aucouturier A.-L., Dezenaire F., Sagnac C.**, « [La spécialisation des bassins d'emploi franciliens dans une logique de métropole](#) », Direccte Île-de-France,  *Direccte Île-de-France synthèse* n° 79, avril 2018.