

LE SECTEUR DU NUMÉRIQUE ET SES MÉTIERS

Le secteur du numérique emploie près de 4% des salariés du secteur marchand non agricole et représente 2% des établissements. Il se caractérise par une part plus importante des emplois dans les établissements de moyenne et grande tailles.

La majorité des salariés du secteur sont en CDI et sont des hommes plus jeunes que dans l'ensemble des secteurs. Ce secteur se singularise également par un recours au CDD deux fois moins important que l'ensemble de l'emploi salarié.

En fort dynamisme depuis 2009, le secteur du numérique poursuit sa progression. Sur l'année 2014, la croissance des effectifs dans le numérique est de 0,9%, alors que l'emploi tous secteurs diminue de 0,1%.

Les résultats de l'enquête BMO indiquent que les projets de recrutement des employeurs du secteur du numérique représentent 3,0 % des intentions d'embauches en 2016. Les difficultés de recrutement dans ce secteur sont élevées (54,4% des projets de recrutement sont jugés difficiles par les employeurs du secteur du numérique contre 32,4% dans l'ensemble des secteurs) et concentrées sur les métiers d'ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatique.

Les embauches dans le numérique progressent de près de 10% entre 2014 et 2015, affichant ainsi une évolution trois fois plus forte que celle tous secteurs confondus. Les métiers du numérique représentent 45% des offres déposées par les employeurs du secteur du numérique et 2,9% tous secteurs confondus.

Les demandeurs d'emploi qui recherchent un métier dans le numérique sont proportionnellement plus jeunes que l'ensemble des demandeurs, sont essentiellement des hommes et sont proportionnellement plus qualifiés que l'ensemble des demandeurs d'emploi.

Les travaux de prospective des métiers et qualifications à l'horizon 2022¹ indiquent que dans le domaine du numérique, les techniciens et surtout les ingénieurs devraient bénéficier de fortes créations d'emploi à l'horizon 2022. A contrario, l'emploi pour les employés devrait rester stable.

Dans cette étude, les emplois du numérique seront abordés par deux approches :

- une approche par secteur d'activité de l'entreprise,
- une approche par métiers pour les offres et les demandeurs d'emploi.

L'emploi salarié dans le secteur du numérique

Au 31 décembre 2014, 689 925 salariés travaillent dans le secteur du numérique en France métropolitaine², soit 3,9% de l'emploi salarié marchand non agricole. Ce secteur regroupe 36 513 établissements, soit 2,0% des établissements en France métropolitaine.

Les établissements dont l'activité principale relève de la programmation, conseil et autres activités informatiques représentent 45,8% des emplois salariés du secteur et 52,2% des établissements (cf. tableau 1), le secteur des télécommunications représente 19,1% des salariés pour 10,5% des établissements du secteur (cf. annexe 1 pour la liste détaillée des activités).

¹ Source : DARES, France Stratégie, « Les métiers en 2022 : résultats et enseignements, Rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications ».

² Source : Acoess. Cette statistique porte sur les salariés directement employés par les établissements du secteur du numérique. Elle n'inclut pas les travailleurs intérimaires (employés par les établissements du travail temporaire) mis à disposition d'entreprises du secteur du numérique (cf. annexe 2)

Tableau 1 : Répartition des établissements et de l'emploi salariés du secteur du numérique par sous-groupe de secteurs au 31 décembre 2014

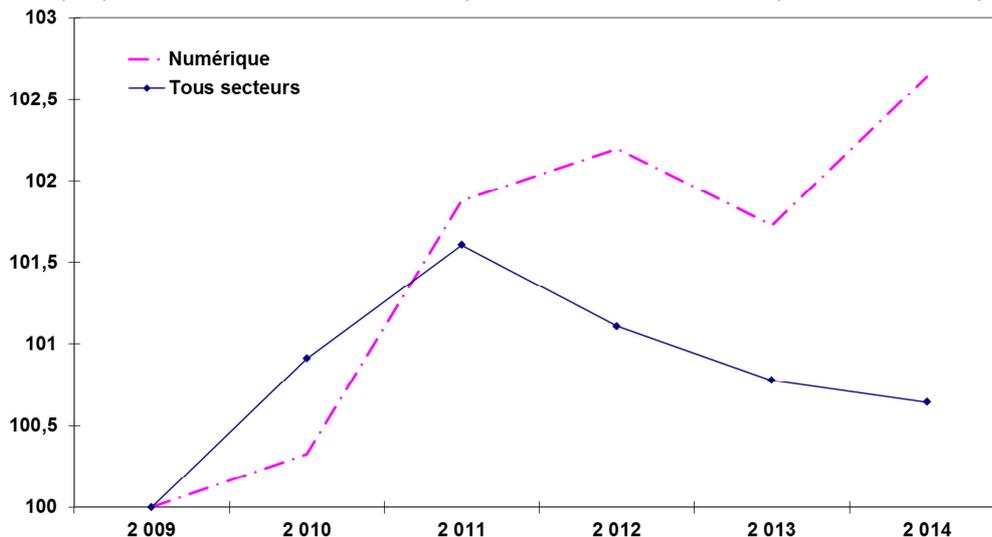
| Sous-groupe de secteurs | Répartition des établissements du secteur | Répartition des emplois salariés du secteur |
|--|---|---|
| Télécommunications | 10,5% | 19,1% |
| Programmation, Conseil et autres activités informatiques | 52,2% | 45,8% |
| Fabrication industrielle de produits du numérique | 3,8% | 10,8% |
| Logiciel, traitement de données et portails internet | 15,7% | 14,2% |
| Commerce et réparation de produits du numérique | 17,8% | 10,1% |

Source : Acooss, dénombrements annuels des établissements employeurs et des effectifs salariés

Un secteur en forte croissance

L'emploi dans le secteur du numérique a crû plus fortement sur les 5 dernières années (2009 à 2014) que l'emploi tous secteurs (+2,6% contre +0,6%). En particulier, il a été moins affecté par le retournement de 2011 que l'emploi tous secteurs, qui a diminué trois années consécutives (de 2012 à 2014). A l'exception de 2013 où il a connu une légère décrue, la croissance de l'emploi salarié dans le numérique a été continue (cf. graphique 1)³.

Graphique 1 : Evolution annuelle de l'emploi salarié au 31 décembre (base 100 en 2009)



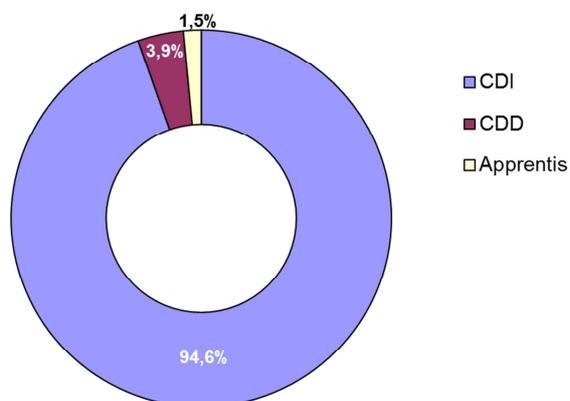
Source : Acooss, dénombrements annuels des établissements employeurs et des effectifs salariés

³ Les données antérieures à 2009 sur le champ de l'ensemble des secteurs du numérique ne sont pas disponibles. Sur le sous-champ des télécommunications et activités informatiques et services d'information, on observe entre le premier trimestre 2008 et le dernier trimestre 2009 une diminution de l'emploi salarié de -2,9%, contre -3,2% pour l'ensemble de l'économie.

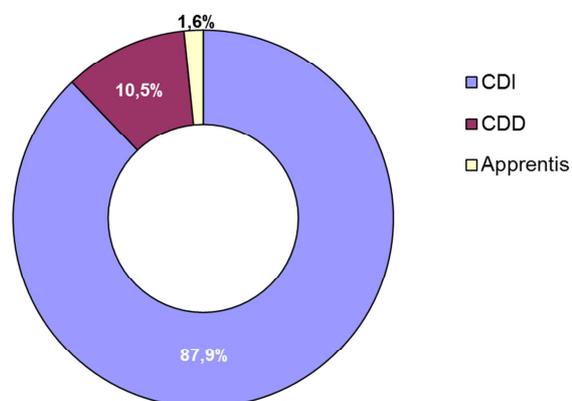
Un recours aux contrats à durée déterminée trois fois plus faible que dans l'ensemble de l'emploi salarié

Comme dans l'ensemble de l'économie, la très grande majorité (94,6%) des salariés du numérique sont en CDI⁴ (cf. graphiques 2 et 3). Le secteur du numérique se singularise cependant par une part très faible de CDD : ceux-ci y représentent 3,9% des salariés, contre 10,5% pour l'ensemble des secteurs⁵.

Graphique 2 : Répartition par type de contrat de l'emploi salarié dans le secteur du numérique au 31 décembre 2014



Graphique 3 : Répartition par type de contrat dans l'ensemble de l'emploi salarié au 31 décembre 2014



Source : DADS, Acooss, calculs Pôle emploi - France métropolitaine

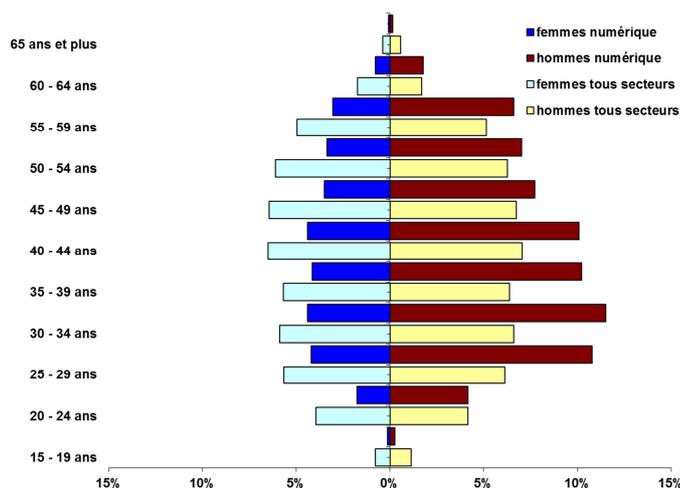
Une part très élevée d'emplois masculins

Les femmes représentent 29,7% des emplois salariés du secteur du numérique (contre 48,1% dans l'ensemble des secteurs de l'emploi salarié marchand non agricole).

L'âge moyen des salariés du numérique est de 39,8 ans (39,6 ans pour les hommes et 40,2 ans pour les femmes) contre 40,6 ans tous secteurs confondus. Les hommes et les femmes dans le secteur du numérique sont en proportion plus nombreux dans les âges intermédiaires (cf. graphique 4).

Les salariés de la télécommunication sont en moyenne les plus âgés (45,7 ans) suivis des salariés de la fabrication industrielle (42,9 ans), du commerce et réparation (40,2 ans) et des salariés du domaine des logiciels, traitement de données et portails internet (38,6 ans). En revanche, les salariés dans la programmation, conseil et autres activités informatiques sont en moyenne les plus jeunes (36,9 ans).

Graphique 4 : Pyramide des âges de l'emploi salarié au 31 décembre 2014 (en %)



Source : DADS, Acooss, calculs Pôle emploi - France métropolitaine

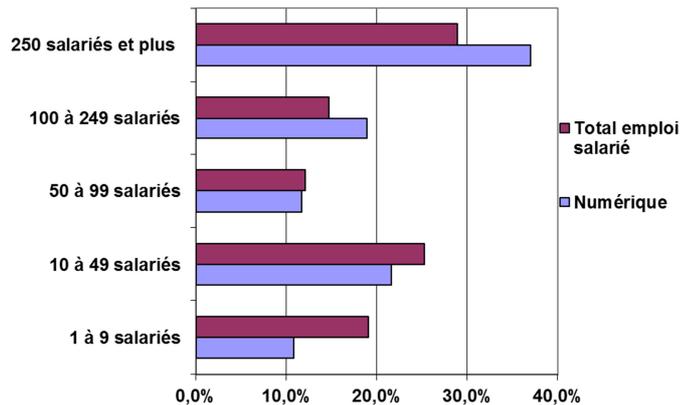
⁴ y compris gérants et contrats pour les plus de 65 ans

⁵ Ce secteur se caractérise également par de très faible taux de recours à l'intérim avec 0,8% dans le secteur des télécommunications et 0,9% dans celui des activités informatiques et services d'information pour 3,7% tous secteurs confondus (données décembre 2015).

Comme pour l'ensemble des secteurs, les établissements du secteur du numérique sont principalement de petite et de moyenne taille : 72,8% emploient moins de 10 salariés contre 81,3% pour l'ensemble des secteurs (cf. graphique 5). Toutefois, le secteur du numérique se caractérise par une part plus importante des établissements de 100 salariés ou plus (3,7%) que l'ensemble des secteurs (1,7%).

Les établissements de moins de 10 salariés emploient 10,8% des salariés du secteur (19,0% pour l'ensemble des secteurs) et les établissements de moyenne taille (10 à 49 salariés) emploient 21,6 % des salariés du secteur du numérique (25,2% pour l'ensemble des secteurs). A l'inverse, les établissements de 250 salariés et plus, représentant 1,3% des établissements du secteur du numérique, emploient 37,0% des salariés du secteur (dans l'ensemble des secteurs ceux-ci représentent seulement 0,5% des établissements mais emploient 28,9% des salariés).

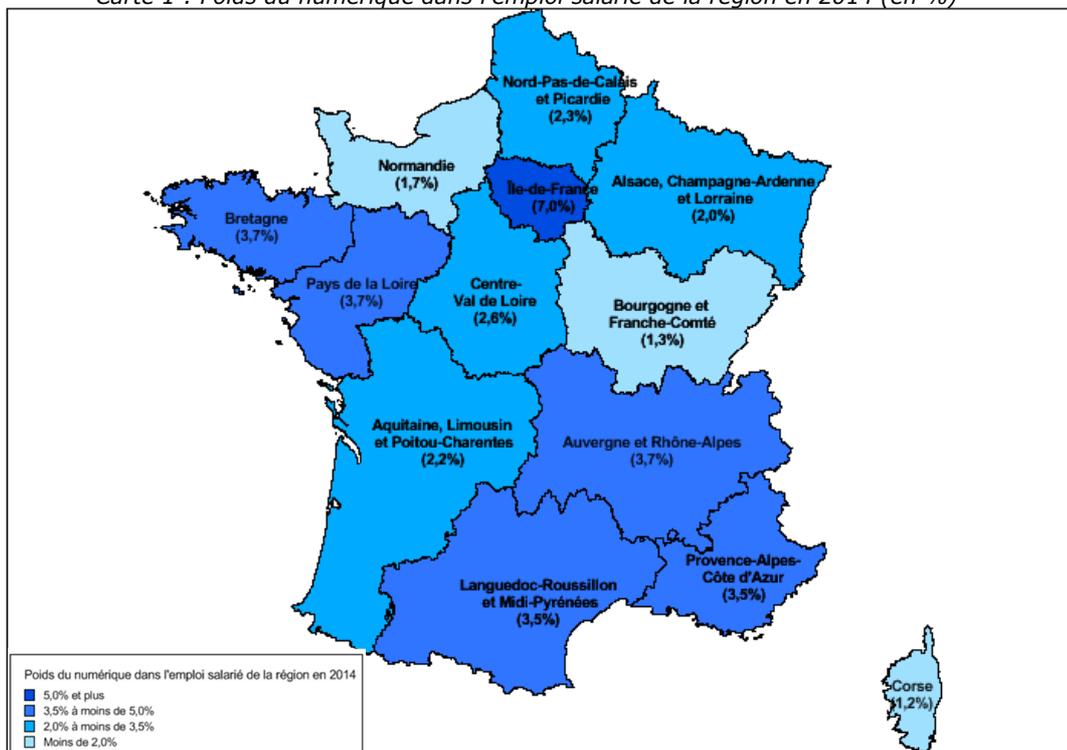
Graphique 5 : Répartition de l'emploi salarié par taille d'établissement au 31 décembre 2014



Source : DADS, Acooss, calculs Pôle emploi - France métropolitaine

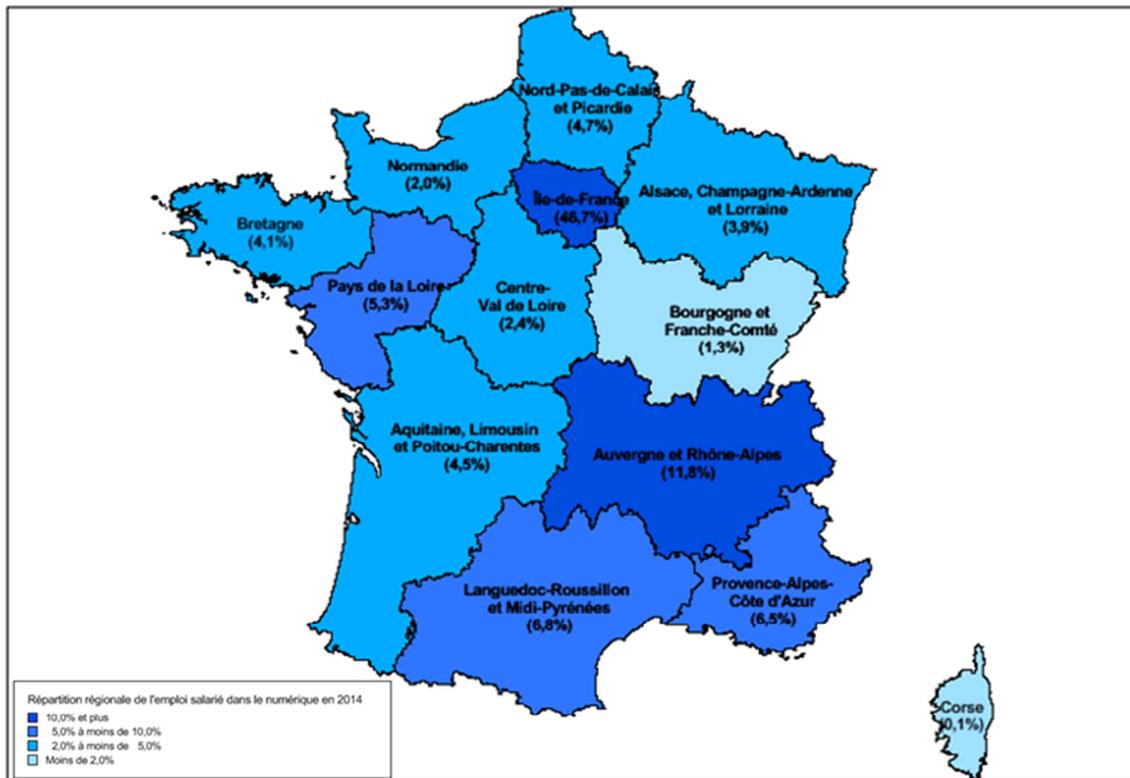
L'Ile-de-France représente près de la moitié de l'emploi salarié du secteur du numérique (46,7%), la région Auvergne et Rhône-Alpes 11,8% tandis que la Corse, la Bourgogne et Franche-Comté, l'Alsace-Champagne-Ardenne et la Lorraine pèsent chacune moins de 1,5%. La part du numérique dans l'emploi salarié se situe entre 1,0% et 4,0% excepté en Ile-de-France où elle représente plus de 7,0% (cf. cartes 1 et 2).

Carte 1 : Poids du numérique dans l'emploi salarié de la région en 2014 (en %)



Source : Acooss, dénombrements annuels des établissements employeurs et des effectifs salariés

Carte 2 : Répartition régionale du nombre de salariés dans le numérique en 2014 (en %)



Source : Acoess, dénombrements annuels des établissements employeurs et des effectifs salariés

EMBAUCHES, OFFRES ENREGISTRÉES ET PROJETS DE RECRUTEMENT DANS LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

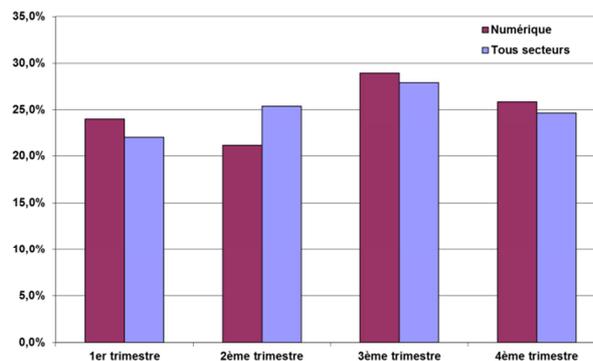
Les embauches dans le secteur du numérique⁶

En 2015, 146 162 déclarations préalables à l'embauche (DPAE) ont été transmises à l'Acoss par des établissements du secteur du numérique. Cela représente 0,6% des DPAE de l'ensemble des secteurs.

Le nombre de DPAE totale est en augmentation depuis 2010 alors que dans le secteur du numérique les évolutions sont plus contrastées : en 2010 et 2011, le nombre de DPAE a fortement augmenté (+25,5% et +11,1% contre respectivement +8,2% et +6,9% tous secteurs), puis en 2012 et 2013 l'évolution est en baisse (respectivement -11,7% et -6,9%). En revanche, le nombre d'embauche augmente de près de 10% en 2014 et en 2015 (avec respectivement +9,4% et +9,6%), soit une hausse trois fois plus importante que celle tous secteurs confondus.

Les embauches dans le secteur du numérique sont assez saisonnières : le troisième trimestre représente 28,9% du nombre de DPAE sur une année (contre 27,9% tous secteurs). A l'inverse, le deuxième trimestre représente 21,2% du nombre de DPAE sur une année alors qu'elle est de 25,4% tous secteurs (cf. graphique 6).

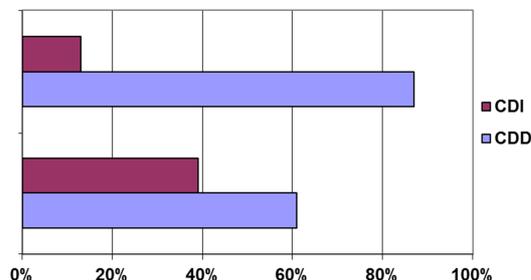
Graphique 6 : Répartition trimestrielle du nombre de DPAE (en moyenne sur trois ans)



Source : DPAE, Acoss

Alors qu'en 2015 seulement 13,1% des DPAE tous secteurs confondus sont des CDI (en excluant les DPAE de missions d'intérim déposées par les établissements de travail temporaire), cette proportion s'élève à 39,1% pour les DPAE du secteur du numérique (cf. graphique 7).

Graphique 7 : Répartition CDD/CDI pour le numérique et l'ensemble des secteurs pour les DPAE émises en 2015



Source : DPAE, Acoss

⁶ Pour cette partie, les données disponibles pour les DPAE sur le site de l'ACOSS étant déclinées en 38 secteurs, seules les activités télécommunication et les activités informatiques, pour lesquels la quasi-totalité des secteurs sous-jacents se trouvent dans la liste des codes retenues pour le reste de l'étude, ont été sélectionnées (cf. annexe 1).

Les offres enregistrées

Sur un an (de janvier 2015 à décembre 2015), il y a eu 2 796 000 offres de postes enregistrées par Pôle emploi, dont 55 300 dans le secteur du numérique (2,0%)⁷. Les principaux métiers concernés par des offres enregistrées dans le secteur du numérique sont les « études et développement informatique » avec 17,4% des postes et la « maintenance informatique et bureautique » avec 8,9%. Les employeurs de ce secteur offrent également des emplois dans des métiers non spécialisés sur le domaine du numérique comme la « relation commerciale grands comptes et entreprises » avec 8,2% (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des principaux métiers dans le secteur du numérique en fonction de la part des offres recensées dans ce secteur⁸

| Libellé du métier | Part des offres du métier dans le numérique |
|--|---|
| Études et développement informatique | 17,4% |
| Maintenance informatique et bureautique | 8,9% |
| Relation commerciale grands comptes et entreprises | 8,2% |
| Téléconseil et télévente | 5,7% |
| Assistanat commercial | 3,9% |
| Production et exploitation de systèmes d'information | 3,5% |
| Saisie de données | 3,2% |
| Installation et maintenance télécoms et courants faibles | 3,1% |
| Relation commerciale en vente de véhicules | 2,9% |
| Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information | 2,9% |
| Administration de systèmes d'information | 2,3% |
| Relation technico-commerciale | 2,2% |
| Comptabilité | 2,0% |
| Expertise et support en systèmes d'information | 1,9% |
| Rédaction et gestion en assurances | 1,5% |
| Assistance et support technique client | 1,2% |
| Vente en décoration et équipement du foyer | 1,2% |
| Direction des systèmes d'information | 1,2% |
| Magasinage et préparation de commandes | 1,1% |
| Secrétariat | 1,1% |
| Relation commerciale auprès de particuliers | 1,0% |

Source : Pôle emploi, STMT janvier2015-décembre2015, France entière

Les métiers spécifiques du numérique (cf. liste en annexe 1) représentent 45,0% des offres déposées par les employeurs du secteur du numérique.

⁷ Cela ne prend pas en compte les offres transmises par les partenaires et diffusées par Pôle emploi.

⁸ Les offres pour les principaux métiers représentent 76,4% des offres enregistrées par les employeurs du secteur du numérique.

Projets de recrutement

Les projets de recrutement dans les métiers du numérique⁹ représentent 3,0% des projets de recrutement tous secteurs en 2016 (55 021 projets dans le numérique pour 1 827 300 tous secteurs) soit 0,3 point de plus qu'en 2015 (cf. tableau 3). Pour ces métiers 54,4% des projets sont jugés « difficiles » par les employeurs (contre 52,1% dans BMO 2015) alors que tous secteurs confondus ce taux est beaucoup plus faible (32,4%). Les employeurs semblent en effet avoir du mal à recruter principalement sur les postes d'ingénieurs et cadres d'étude, recherche en développement en informatique et chefs de projets informatique où le taux de projets difficiles est de 61,7% alors que pour l'ensemble des métiers d'ingénieurs ce taux est de 52,3% (46,3% si on prend en compte également tous les métiers de cadres).

Le métier des ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques est en première position en 2015 et en 2016 dans le nombre de projets du numérique (avec plus de la moitié des projets). Les techniciens d'étude et de développement en informatique et les techniciens de production, d'exploitation, d'installation et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique représentent chacun entre 13% et 15% des projets de recrutement (cf. tableau 3).

Tableau 3 : Répartition du nombre de projets pour les métiers du numérique les plus représentatifs de l'enquête BMO et du taux de projet difficile en 2015 et 2016

| Métiers | BMO 2016 | | BMO 2015 | |
|--|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| | Nombre de projets | Taux projet difficile | Nombre de projets | Taux projet difficile |
| Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques | 31 600 | 61,7% | 25 700 | 57,7% |
| Techniciens d'étude et de développement en informatique | 8 100 | 39,5% | 7 100 | 46,1% |
| Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique | 7 200 | 41,6% | 6 500 | 38,9% |
| Employés et opérateurs en informatique | 4 800 | 44,0% | 4 500 | 37,3% |
| Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance en informatique | 2 000 | 66,2% | 1 600 | 70,2% |
| Ingénieurs et cadres des télécommunications | 1 300 | 61,1% | 1 700 | 65,3% |
| Total Numérique | 55 000 | 54,4% | 47 100 | 52,1% |
| Ensemble des FAP | 1 827 300 | 32,4% | 1 739 300 | 32,4% |

Source : Pôle emploi, enquête Besoins en main-d'œuvre

⁹ Les métiers au sens de l'enquête BMO correspondent aux Familles Professionnelles. Ceux du numérique ont été définis comme étant ceux en concordance avec la liste des codes ROME des métiers du numérique et ayant une part significative (plus de 50% des projets d'embauche) dans le secteur du numérique (cf. liste en annexe 1).

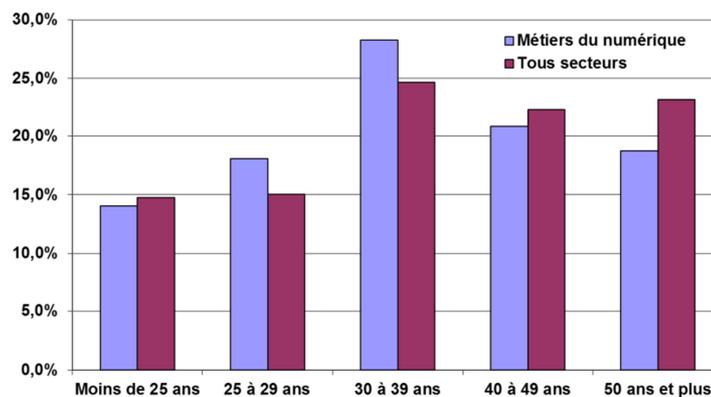
LES DEMANDEURS D'EMPLOI INSCRITS À PÔLE EMPLOI DANS LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

Caractéristiques des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi dans les métiers du numérique

Les demandeurs d'emploi à la recherche d'un emploi dans les métiers du numérique¹⁰ représentent 2,3% des demandeurs d'emplois inscrits en fin de mois en catégories ABC en décembre 2015. Les offres déposées dans ces métiers (qu'elles le soient par des entreprises du secteur du numérique ou par d'autres entreprises) représentent 3,7% des offres déposées à Pôle emploi en décembre 2015.

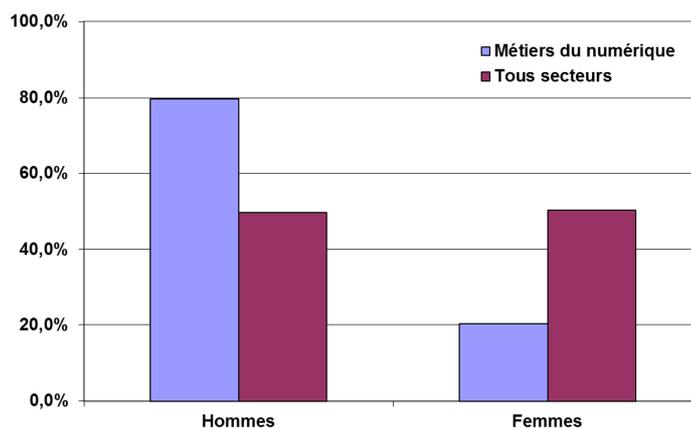
Les demandeurs d'emploi recherchant un métier du numérique se différencient en étant proportionnellement plus nombreux chez les 25-40 ans : 18,1% ont entre 25-29 ans contre 15,0% pour l'ensemble des demandeurs d'emploi et 28,3% ont entre 30 et 40 ans contre 24,7% pour l'ensemble des métiers. Inversement ils sont moins nombreux chez les 50 ans et plus, 18,7% contre 23,2% (cf. graphique 8).

Graphique 8 : Répartition par tranche d'âge des demandeurs d'emploi en catégorie ABC en décembre 2015



Source : Pôle emploi, STMT, France entière

Graphique 9 : Répartition par sexe des demandeurs d'emploi en catégorie ABC en décembre 2015

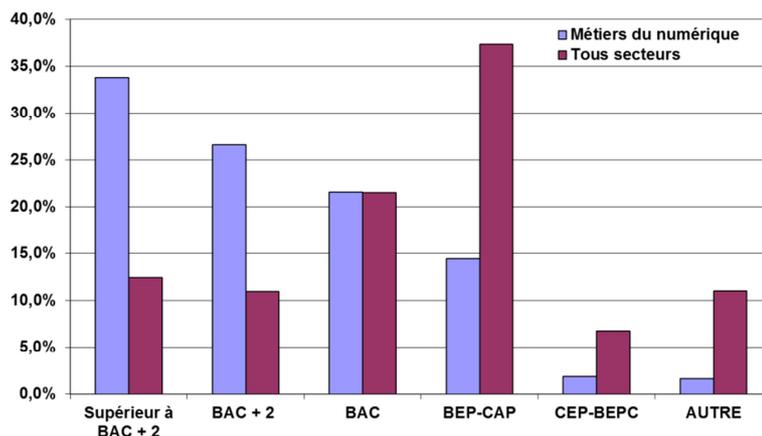


Source : Pôle emploi, STMT, France entière

Seulement un demandeur d'emploi recherchant un métier du numérique sur cinq est une femme (20,2%) alors qu'elles aussi nombreuses que les hommes (50,3%) tous métiers confondus (cf. graphique 9).

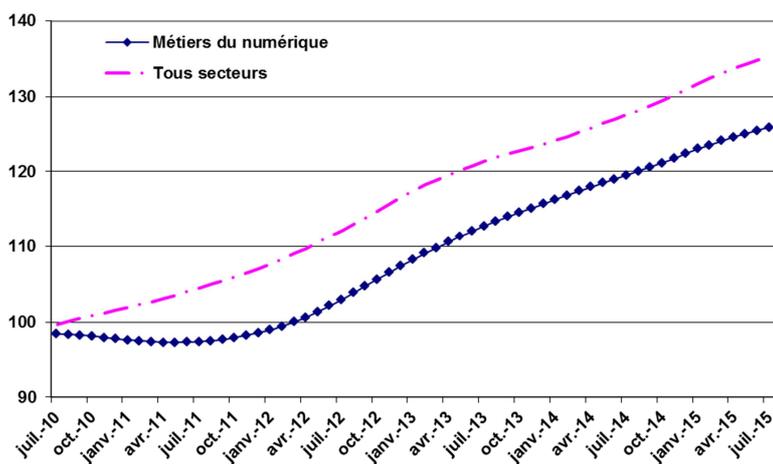
¹⁰ Les métiers du numérique se définissent dans cette étude par la liste en annexe 1.

Graphique 10 : Répartition par diplôme des demandeurs d'emploi en catégorie ABC en décembre 2015



Source Pôle emploi, STMT, France entière

Plus de la moitié (60,4%) des demandeurs d'emploi recherchant un emploi dans les métiers du numérique ont un diplôme supérieur au baccalauréat, contre 23,4% tous métiers confondus (cf. graphique 10). A l'inverse, seuls 17,9% ont un diplôme inférieur au contre 55,1% tous métiers confondus.

Graphique 11 : Evolution de la moyenne mobile¹¹ sur 12 mois des DEFM ABC (base 100 en janvier 2010)

Source : Pôle emploi, STMT, France entière

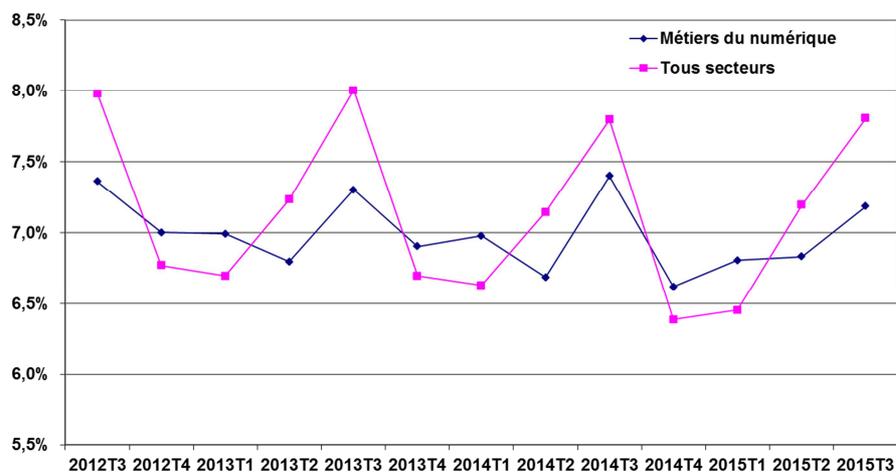
Jusqu'au milieu de l'année 2012 le nombre de demandeurs d'emploi recherchant un métier dans le numérique était en diminution alors que celui le nombre de demandeurs total était en augmentation. Depuis la fin de l'année 2012, le nombre de demandeurs d'emploi recherchant un travail dans le numérique augmente dans des proportions quasi-similaires à l'ensemble des demandeurs d'emploi (cf. graphique 11). Au total, entre janvier 2010 et décembre 2015, le nombre de demandeurs d'emploi cherchant un métier du numérique s'est accru de +29,4%, soit 10 points de moins que pour l'ensemble des demandeurs d'emploi en catégories ABC (+39,5%).

Plus d'un quart des demandeurs d'emploi en catégories ABC cherchant un métier du numérique exercent une activité réduite en décembre 2015 (26,2 % contre 33,4% tous métiers confondus).

¹¹ La moyenne mobile permet de supprimer les fluctuations transitoires de façon à en souligner les tendances à plus long terme. Cette moyenne est dite mobile parce qu'elle est recalculée de façon continue, en utilisant à chaque calcul un sous-ensemble d'éléments (ici 12 mois) dans lequel un nouveau mois remplace le plus ancien.

Trajectoires des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi dans les métiers du numérique

Graphique 12 : Taux mensuel de reprise d'emploi des demandeurs d'emploi (moyenne trimestrielle)

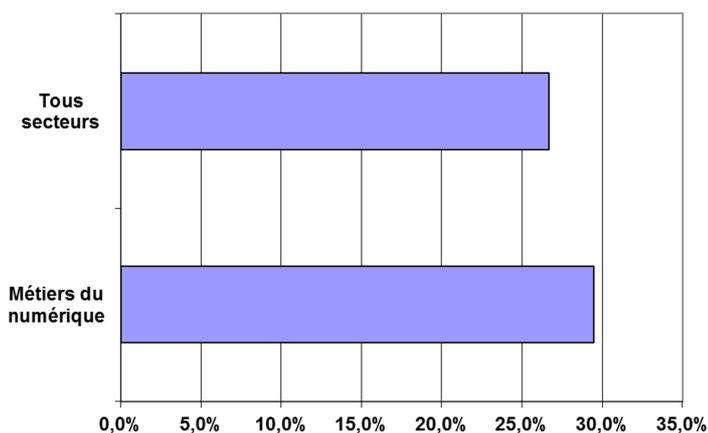


Source : Pôle emploi, STMT, Fichier Historique et DPAE, France entière

En moyenne, sur les trois premiers trimestres de 2015, 6,9% des demandeurs d'emploi dans les métiers du numérique inscrits en catégories A ou B à la fin d'un mois donné ont retrouvé un emploi de un mois ou plus au cours du mois suivant. Ce taux est inférieur à celui observé pour l'ensemble des métiers (7,2%)¹².

Le taux trimestriel moyen de reprise d'emploi pour les métiers du numérique suit les mêmes évolutions que celui tous secteurs mais connaît des fluctuations saisonnières moins marquées que pour l'ensemble des métiers : on observe en particulier un pic d'accès à l'emploi au troisième trimestre (cf. graphique 12).

Graphique 13 : Proportion de demandeurs d'emploi en catégorie ABC en décembre 2015 qui ont passé au moins 12 mois en catégorie A dans les 15 derniers mois

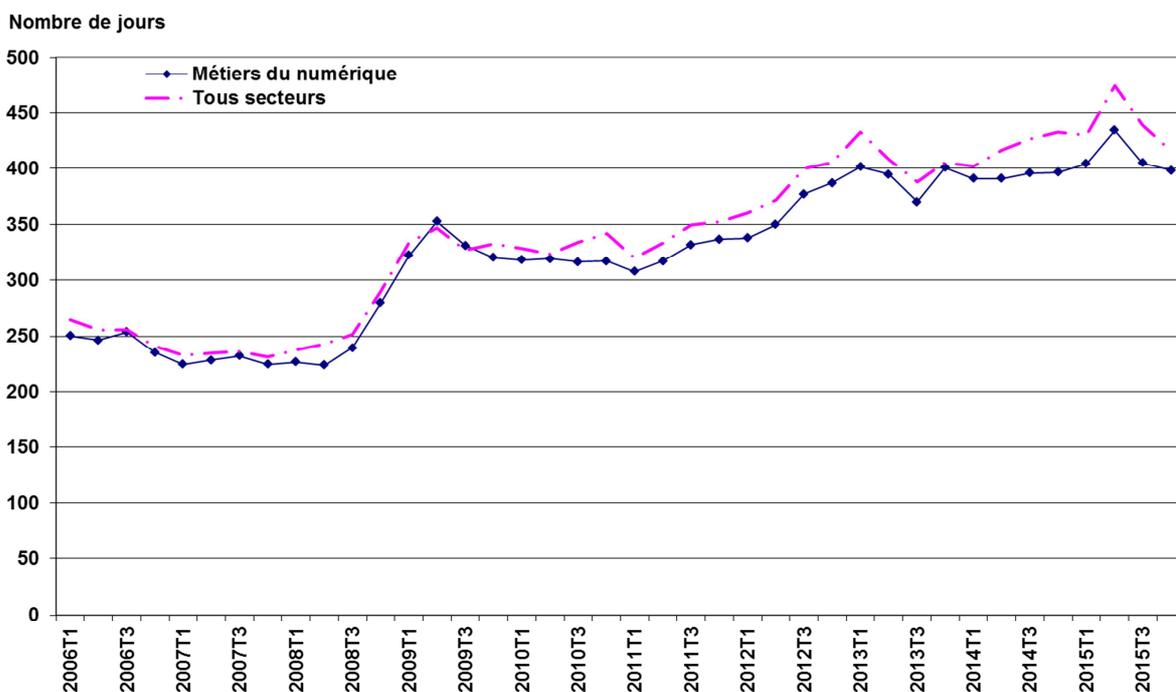


Source : Pôle emploi, Fichier Historique

¹² Ce taux de retour à l'emploi est calculé à partir de l'ensemble des informations disponibles dans les fichiers administratifs : présence d'une déclaration préalable à l'embauche pour un emploi de un mois ou plus, changement de catégorie d'inscription manifestant un retour à l'emploi, sortie pour reprise d'emploi déclarée (cf. <http://www.pole-emploi.org/statistiques-analyses/les-reprises-d-emploi-de-demandeurs-d-emploi-au-3eme-trimestre-2015-@/524/view-article-136516.html;jsessionid=r28kWhpBVVs9y9CB0MJp8VtIr4pFmT8hKLhJvjGLq2Cgfq95TFqFwI-714988I-1880019537?>)

Les demandeurs d'emploi inscrits en catégorie ABC en décembre 2015 recherchant un métier du numérique sont en proportion légèrement plus nombreux à avoir passé au moins 12 mois en catégorie A dans les 15 derniers mois que les demandeurs tous métiers confondus, 29,5% contre 26,2% (cf. graphique 13). Dans les métiers du numérique, ce sont surtout les plus de 35 ans qui restent longtemps au chômage puisqu'ils sont 32,8% des 35-49 ans et 50,0% des 50 ans et plus à être resté en catégorie A (contre respectivement 28,0% et 42,6% tous métiers confondus).

Graphique 14: Evolution de la durée d'inscription à Pôle emploi (indicateur conjoncturel de durée au chômage)



Source : Pôle emploi, Fichier Historique

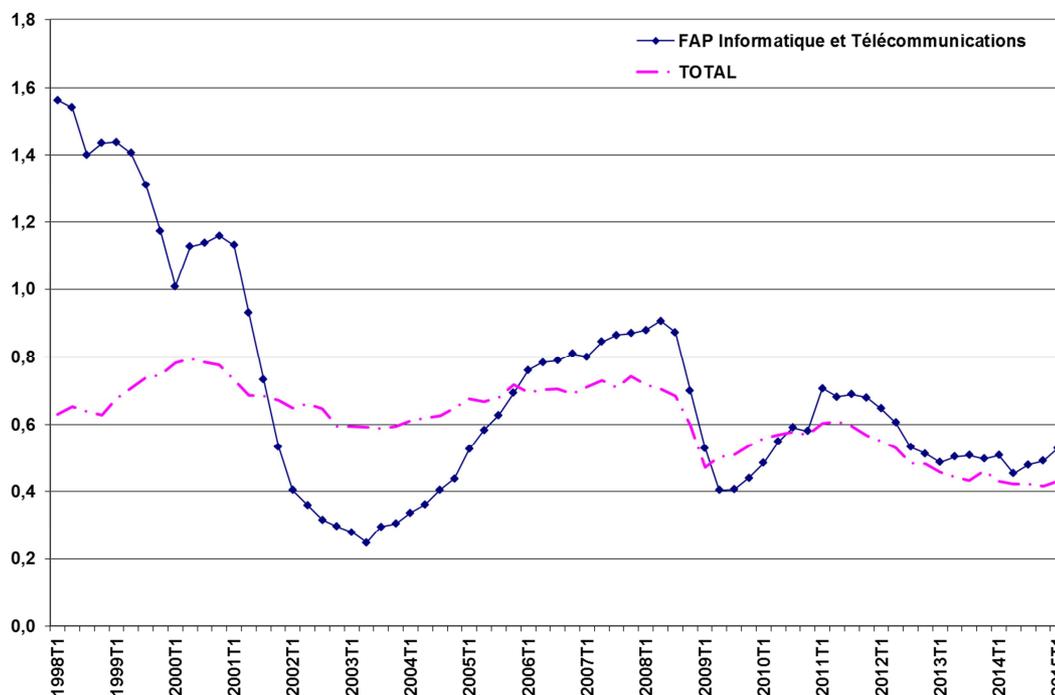
La durée d'inscription à Pôle emploi est mesurée à partir de l'indicateur conjoncturel de durée au chômage (ICDC). Cet indicateur permet de synthétiser l'incidence de la conjoncture économique sur l'état du marché du travail, et les opportunités qu'il offre pour trouver un emploi. Il évalue la durée moyenne d'inscription continue dans les catégories ABC d'une cohorte fictive de demandeurs d'emplois qui connaîtraient durant toute leur période de chômage les mêmes conditions sur le marché du travail (taux de sortie des listes de demandeurs d'emploi) que celles du trimestre considéré.

Au cours des dix dernières années, on a observé deux phases : une première phase jusqu'au début de 2010 où la durée était quasiment identique pour les métiers du numérique et pour l'ensemble des métiers, et une deuxième phase où la durée pour les métiers du numérique est en dessous de celui tous métiers (entre 15 et 20 jours de moins en moyenne sur 2010 à 2013 et entre 25 et 30 jours de moins en moyenne sur 2014 et 2015). Depuis deux trimestres consécutifs, la durée qui avait fortement augmenté diminué à nouveau. Si la conjoncture économique de la fin 2015 se maintenait, un demandeur d'emploi dans les métiers du numérique serait resté inscrit en moyenne environ 13 mois consécutifs à Pôle emploi (cf. graphique 14).

LES TENSIONS DANS LE SECTEUR DU NUMÉRIQUE

L'indicateur de tensions sur le marché du travail¹³ rapporte les offres d'emploi collectées par Pôle emploi aux entrées à Pôle emploi en catégories A, B et C.

Graphique 15: Evolution de l'indicateur de tension (en cvs)



Source : Pôle emploi, DARES

L'indicateur de tension sur le marché du travail progresse légèrement au 4^{ème} trimestre 2015 que ce soit dans le domaine professionnel de l'informatique et des télécommunications et dans l'ensemble des métiers, respectivement +2,0 % et +0,6%. Sur un an, la tendance est nettement orientée à la hausse (+14,1% pour l'informatique et télécommunications et +11,5% pour l'ensemble des FAP). L'indicateur de tension pour la FAP informatique et télécommunications a subi des évolutions beaucoup plus contrastées que pour l'ensemble des FAP : une baisse conséquente entre 1998 et 2003 et une autre période de baisse entre le début de l'année 2008 et le 1^{er} semestre 2009 (cf. graphique 15). Tandis que pour l'ensemble des FAP, l'indicateur reste inférieur de 1,7 % par rapport au point bas atteint lors du creux conjoncturel du 1^{er} trimestre 2009, il est supérieur de 6,0% pour l'informatique et les télécommunications (+38,8% si on prend le creux pour l'informatique qui est le 2^{ème} trimestre 2009).

¹³ Produit conjointement par Pôle emploi et la Dares.

Encadré n°1 : Le numérique à l'horizon 2022

France Stratégie et la Dares ont publié un exercice de prospective des métiers et qualifications à l'horizon 2022 (cf. annexe 2). Le tableau 3 ci-dessous, reproduit de leur étude, présente pour les familles professionnelles de l'informatique les estimations de postes à pourvoir entre 2012 et 2022, du fait à la fois des créations nettes d'emploi et des remplacements de départs en fin de carrière.

Voici le commentaire qu'en font France Stratégie et la Dares : « Le nombre d'emplois dans le domaine de l'informatique devrait encore progresser au cours des dix prochaines années, à un rythme bien supérieur à celui de l'ensemble des métiers (+1,8 %), mais avec des évolutions contrastées selon les familles professionnelles. Ainsi, les techniciens et surtout les ingénieurs de l'informatique devraient continuer à bénéficier de perspectives d'emploi favorables (respectivement +1,1 % et +2,3 % de créations nettes par an), compte tenu des besoins toujours croissants en fonctions d'expertise. A contrario, l'emploi des employés et opérateurs de l'informatique devrait rester stable. Dans un scénario plus favorable aux technologies de l'information et de la communication, la hausse de l'emploi dans les métiers de technicien et d'ingénieur serait encore accentuée tandis que le nombre d'employés resterait stable. Exercées dans des secteurs d'activités très variés, ces professions sont relativement sensibles à la conjoncture économique et connaîtraient des perspectives d'emploi légèrement amoindries dans un scénario économique globalement plus dégradé. Sur la période 2012-2022, les départs en fin de carrière concerneraient 81 000 personnes en emploi dans ces métiers. Au total, selon le scénario central, 191 000 postes seraient à pourvoir à l'horizon 2022 (hors mobilité professionnelle), représentant chaque année 3,1 % des effectifs, soit une proportion légèrement supérieure à celle projetée pour l'ensemble des métiers (3,0 %).»

Tableau 3 : Évolution de l'emploi et des postes à pourvoir par famille professionnelle (FAP) sur la période 2012-2022

| Famille professionnelle (FAP) | Emploi en 2022 (en milliers) | Créations nettes d'emploi (en milliers) | | | Départs en fin de carrière (en milliers) | Postes à pourvoir | | Part des femmes dans l'emploi (en %) | | Age médian 2010-2012 |
|--|------------------------------|---|-----------|------------|--|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|----------------------|
| | | 1992-2002 | 2002-2012 | 2012-2022 | | en milliers | en % annuel du nb d'emplois | 2010-2012 | 2022 | |
| M0Z Employés et opérateurs de l'informatique | 39 | -7 | 0 | 0 | 6 | 6 | 1,5 | 55 | 45 | 37 |
| M1Z Techniciens de l'informatique | 182 | 25 | -3 | 19 | 29 | 48 | 2,8 | 12 | 9 | 37 |
| M2Z Ingénieurs de l'informatique | 450 | 131 | 102 | 90 | 46 | 136 | 3,4 | 20 | 21 | 38 |
| TOTAL Informatique | 670 | 149 | 99 | 110 | 81 | 191 | 3,1 | 20 | 19 | |

Source : DARES, France Stratégie, « Les métiers en 2022 : résultats et enseignements, Rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications »

Olivier RODRIGUEZ
Département de l'Observatoire de l'emploi

ANNEXE 1 : NOMENCLATURES

Nomenclature d'activité. Activité principale – secteur du numérique (Nomenclature NAF 2008)

La Nomenclature d'Activités Française (NAF) constitue la nomenclature nationale statistique d'activités. La nouvelle version de cette nomenclature : la NAF révision 2 (NAF rév. 2, 2008) est entrée en vigueur le 1er janvier 2008. Elle a remplacé la précédente version : la NAF révision 1 qui datait de 2003. Elle comporte 732 positions élémentaires (ou sous-classes).

La codification de la NAF s'effectue désormais sur cinq positions : quatre chiffres et une lettre. C'est sous cette forme qu'apparaît le code APE (Activité Principale Exercée) attribué par l'INSEE aux entreprises et aux établissements.

<http://www.pole-emploi.org/statistiques-analyses/nomenclature-d-activite-economique-@/5951/view-article-224.html?>

| 61- Télécommunications | | Fabrication industrielle de produits du numérique | |
|---|---|--|---|
| 6110Z | Télécommunications filaires | 2611Z | Fabrication de composants électroniques |
| 6120Z | Télécommunications sans fil | 2612Z | Fabrication de cartes électroniques assemblées |
| 6130Z | Télécommunications par satellite | 2620Z | Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques |
| 6190Z | Autres activités de télécommunication | 2630Z | Fabrication d'équipements de communication |
| | | 2640Z | Fabrication de produits électroniques grand public |
| 62- Programmation, Conseil et autres activités informatiques | | 2680Z | Fabrication de supports magnétiques et optiques |
| 6201Z | Programmation informatique | | |
| 6202A | Conseil en systèmes et logiciels informatiques | Logiciels, traitement de données et portails internet | |
| 6202B | Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques | 5821Z | Edition de jeux électroniques |
| 6203Z | Gestion d'installations informatiques | 5829A | Edition de logiciels système et de réseau |
| 6209Z | Autres activités informatiques | 5829B | Edition de logiciels outils de développement et de langages |
| | | 5829C | Edition de logiciels applicatifs |
| Commerce et réparation de produits du numérique | | 6311Z | Traitement de données, hébergement et activités connexes |
| 4651Z | Commerce de gros d'ordinateurs, d'équipements informatiques périphériques et de logiciels | 6312Z | Portails internet |
| 4652Z | Commerce de gros de composants et d'équipements électroniques et de télécommunication | | |
| 9511Z | Réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques | | |
| 9512Z | Réparation d'équipements de communication | | |

Liste des métiers du numérique retenus dans l'étude (Nomenclature ROME v3)

Elaboré par Pôle emploi, le ROME (Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois) est un référentiel national des métiers, régulièrement actualisé.

Il permet de définir les caractéristiques des offres et les profils des candidats. Il favorise ainsi le rapprochement entre l'offre et la demande d'emploi.

<http://www.pole-emploi.org/statistiques-analyses/nomenclature-d-activite-economique-@/5951/view-article-224.html?>

| | | | |
|-------|---|-------|--|
| E1101 | Animation de sites multimédia | H2605 | Montage et câblage électronique |
| E1104 | Conception de contenus multimédia | I1305 | Installation et maintenance électronique |
| E1205 | Coordination d'édition | I1307 | Installation et maintenance télécoms et courants faibles |
| E1402 | Elaboration de plans média | I1401 | Maintenance informatique et bureautique |
| H1202 | Conception et dessin produits électriques et électroniques | I1402 | Réparation de biens électrodomestiques |
| H1207 | Rédaction technique | M1801 | Administration des systèmes d'information |
| H1208 | Intervention technique en études et conception en automatisme | M1802 | Expertise et support technique en SI |
| H1209 | Intervention technique en études et développement électronique | M1803 | Direction des SI |
| H1504 | Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique | M1804 | Etudes et développement de réseaux de télécoms |
| H2501 | Encadrement de production de matériel électrique et électronique | M1805 | Etudes et développement informatique |
| H2603 | Conduite d'installation automatisée de production électrique, électronique et microélectronique | M1806 | Conseil et maîtrise d'ouvrage en SI |
| H2604 | Montage de produits électriques et électroniques | M1810 | Production et exploitation de SI |

Liste des Familles d'Activité Professionnelle (FAP) du numérique retenus dans l'étude

Les FAP sont une des principales nomenclatures de métiers. Leur construction résulte d'un rapprochement entre la nomenclature des « Professions et Catégories Socioprofessionnelles » (PCS) utilisée par l'INSEE dans les différentes sources sur l'emploi pour codifier les professions et le ROME utilisé par Pôle emploi pour coder les emplois recherchés par les demandeurs ainsi que les offres déposées par les entreprises. Les FAP regroupent les professions qui font appel à des compétences communes sur la base de « gestes professionnels » proches.

http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/FAP-2009_Introduction_et_table_de_correspondance.pdf

| | | | |
|--|--|--|--|
| M0Z60- Employés et opérateurs de l'informatique | | M2Z90- Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques | |
| M1801 | Administration de systèmes d'information | M1801 | Administration de systèmes d'information |
| M1805 | Études et développement informatique | M1802 | Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information |
| M1810 | Production et exploitation de systèmes d'information | M1803 | Direction des systèmes d'information |
| | | M1805 | Études et développement informatique |
| M1Z80- Techniciens d'étude et de développement en informatique | | M1806 | Expertise et support technique en systèmes d'information |
| M1805 | Études et développement informatique | M1810 | Production et exploitation de systèmes d'information |
| M1Z81- Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique | | M2Z91- Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance en informatique | |
| I1401 | Maintenance informatique et bureautique | I1401 | Maintenance informatique et bureautique |
| M1801 | Administration de systèmes d'information | | |
| M1810 | Production et exploitation de systèmes d'information | M2Z92- Ingénieurs et cadres des télécommunications | |
| | | M1804 | Études et développement de réseaux de télécoms |
| | | M1807 | Exploitation de systèmes de communication et de commandement |

Les catégories statistiques de demandeurs d'emploi

Les demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi sont repartis en fonction des catégories statistiques suivantes :

- Catégorie A : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi au cours du mois.
- Catégorie B : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, ayant exercé une activité réduite courte (de 78 heures ou moins au cours du mois).
- Catégorie C : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, ayant exercé une activité réduite longue (de plus de 78 heures au cours du mois).
- Catégorie D : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi. Ils peuvent être en stage ou formation, en maladie, en convention de reclassement personnalisé (CRP), en contrat de transition professionnelle (CTP) ou en contrat de sécurisation professionnelle (CSP).
- Catégorie E : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, en emploi (par exemple, bénéficiaires de contrats aidés, créateurs d'entreprise).

ANNEXE 2 : DÉFINITIONS ET SOURCES

Statistiques d'emploi salarié

- Statistiques conjoncturelles sur le nombre de salariés : AcoSS, estimations trimestrielles d'emploi salarié.

Ces statistiques correspondent au « **nombre de salariés inscrits au dernier jour de la période** » renseigné dans les bordereaux récapitulatifs de cotisations (BRC) transmis par les employeurs aux Urssaf. Il s'agit du nombre de salariés de l'établissement ayant un contrat de travail en cours le dernier jour de la période. Les salariés relevant du régime agricole ne sont pas inclus dans ces effectifs.

Certains salariés ne sont pas pris en compte dans le calcul de l'effectif à inscrire sur le BRC. Il s'agit :

- des intérimaires pour les entreprises utilisatrices (les intérimaires sont comptés dans les effectifs des entreprises de travail temporaire),
- des apprentis,
- des élèves ou étudiants effectuant un stage en entreprise donnant lieu à la signature d'une convention entre le stagiaire, l'entreprise et l'établissement d'enseignement,
- des stagiaires de la formation professionnelle,
- des salariés percevant des sommes après la rupture de leur contrat de travail,
- des VRP multicartes,
- des salariés régulièrement détachés en France en vertu de conventions ou de règlements internationaux.

Source utilisée :

<http://www.acoss.fr/home/observatoire-economique/publications/acoss-stat.html>

- Statistiques sur les caractéristiques des salariés : AcoSS, DADS

La déclaration annuelle des données sociales (DADS) est une formalité déclarative que doit accomplir toute entreprise employant des salariés, en application de l'article R243-14 du code de la Sécurité sociale (Décret du 24 mars 1972) et des articles 87.240 et 241 de la loi 51-711 du 7 juin 1951 du code Général des Impôts.

Dans ce document commun aux administrations fiscales et sociales, les employeurs, y compris les administrations et les établissements publics, fournissent annuellement et pour chaque établissement, la masse des traitements qu'ils ont versés, les effectifs employés et une liste nominative de leurs salariés indiquant pour chacun, le montant des rémunérations salariales perçues.

Le champ des DADS couvre l'ensemble des employeurs et de leurs salariés, à l'exception des agents des ministères, titulaires ou non, des services domestiques (division 97-98 de la NAF rév. 2) et des activités extra-territoriales (division 99 de la NAF rév. 2). Le champ retenu dans cette publication correspond à l'ensemble des établissements ayant effectivement déclaré une assiette Assurance chômage.

- Statistiques d'emploi intérimaire : Pôle emploi, relevés mensuels de mission d'intérim

Les statistiques d'emploi intérimaire sont établies à partir de la source déclarative « Relevé Mensuel de Mission » des entreprises de travail temporaire (ETT). La loi de février 1994 impose en effet aux établissements de travail temporaire de transmettre chaque mois à Pôle emploi un relevé mensuel des missions en cours durant le mois écoulé. Ainsi Pôle emploi centralise l'ensemble des réceptions de RMM et intègre, après avoir effectué les contrôles de qualité et d'exhaustivité, l'ensemble des informations relatives aux missions d'intérim. La rediffusion de l'information s'effectue vers les Directions Régionales des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'emploi (DIRECCTE) et le Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social (Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques : DARES).

Le nombre d'intérimaires est calculé à l'aide de l'indicateur fin de mois. La série est obtenue à partir du niveau de la statistique annuelle d'emploi intérimaire au 31 décembre 1995 auquel sont appliqués les taux mensuels d'évolution de l'indicateur fin de mois. En raison de la forte variabilité journalière, l'indicateur fin de mois est construit en fonction de la moyenne des cinq derniers jours ouvrés « pertinents » du mois, et non au seul dernier jour ouvré du mois.

Au début du mois M+2 sont connus les indicateurs provisoires du mois M et rectifiés du mois M-1.
<http://www.pole-emploi.org/statistiques-analyses/systeme-d-information-ett-@/5931/view-article-234.html?>

Statistiques sur les recrutements :

- *ACOSS, déclarations préalables à l'embauche*

Le suivi statistique des déclarations d'embauche s'appuie sur les données issues de [la déclaration préalable à l'embauche \(DPAE\)](#). La DPAE doit être réalisée au plus tôt huit jours avant l'embauche et au plus tard dans l'instant qui précède cette embauche. Il s'agit donc d'une formalité préalable à l'embauche qui, de ce fait, traduit une intention d'embauche à très court terme.

Les données sur les déclarations d'embauche portent sur l'ensemble des activités concurrentielles (hors intérim et hors entreprises affiliées à la Mutualité sociale agricole (MSA)) et le secteur public pour ce qui concerne les non fonctionnaires. Les embauches classées dans le secteur public sont celles déclarées par les établissements de catégorie juridique « Personne morale et organisme soumis au droit administratif » suivant la [nomenclature de SIRENE®](#). Ces établissements appartiennent principalement aux secteurs de l'administration publique, de l'éducation, des activités pour la santé humaine, de l'action sociale et hébergement médico-social.

Source utilisée :

<http://www.acoss.fr/home/observatoire-economique/publications/acoss-stat.html>

- *L'enquête sur les Besoins en main-d'œuvre de Pôle emploi (BMO)*

L'enquête Besoins en Main-d'œuvre (BMO) est une initiative de Pôle emploi, réalisée avec l'ensemble des directions régionales et le concours du CRÉDOC. L'enquête BMO est avant tout un outil d'aide à la décision pour Pôle emploi qui peut ainsi mieux connaître les intentions des établissements en matière de recrutement et adapter l'effort de financement pour les formations des métiers en tension.

Cette enquête mesure les intentions de recrutement des employeurs pour l'année à venir, qu'il s'agisse de créations de postes ou de remplacements. De plus, ces projets concernent tous les types de recrutement, y compris les postes à temps partiel et le personnel saisonnier.

L'enquête BMO 2016 a été réalisée entre octobre et décembre 2015 dans les 18 régions métropolitaines et 5 départements d'outre-mer (Guadeloupe, Martinique, Guyane, La Réunion, Mayotte). Le champ de cette quatorzième vague est le même que l'an dernier, soit d'une part les établissements relevant du secteur privé et, d'autre part : les établissements de 0 salarié ayant émis au moins une déclaration d'embauche au cours de la période récente, les établissements du secteur agricole, les établissements du secteur public relevant des collectivités territoriales (communes, régions...), les établissements publics administratifs (syndicats intercommunaux, hôpitaux, écoles...) et pour finir les officiers publics ou ministériels (notaires...). L'enquête ne comprend donc ni les administrations de l'État (ministères, police, justice...) ni certaines entreprises publiques (Banque de France...). Le questionnaire soumis aux employeurs couvre une liste de 200 métiers qui correspond aux Familles Professionnelles (FAP) et se décline en six versions différentes, afin d'ajuster la liste de métiers proposée au secteur d'activité de l'établissement.

Source utilisée :

<http://bmo.pole-emploi.org/static/bmo2016>

Statistiques sur les demandeurs d'emploi et les offres d'emploi : Statistique mensuelle du marché du travail

Les statistiques mensuelles du marché du travail (STMT) portent sur les demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi et sur les offres d'emploi confiées par les employeurs à Pôle emploi. Les données permettant d'établir les statistiques du marché du travail sont constituées à partir d'extractions mensuelles des fichiers opérationnels de gestion de Pôle emploi.

Ces données permettent de comptabiliser les demandeurs d'emploi, c'est-à-dire les personnes inscrites sur les listes de Pôle emploi, et de construire divers indicateurs, qui portent sur les caractéristiques des demandeurs d'emploi inscrits en fin de mois (leur répartition selon la catégorie d'inscription ou les tranches d'âge, leur ancienneté sur les listes), les flux d'entrées et de sorties des listes. Elles permettent également de dénombrer les offres collectées par Pôle emploi.

<http://stmt.pole-emploi.org/publication>

Source utilisée pour l'indicateur de tension sur le marché du travail :

<http://travail-emploi.gouv.fr/etudes-recherches-statistiques-de-76/statistiques-78/metiers-et-qualifications-83/les-tensions-sur-le-marche-du-2432/les-tensions-sur-le-marche-du-16998.html>

Les métiers en 2022 (Prospective des métiers et des qualifications)

Depuis la fin des années 1990, des exercices de prospective sur les métiers et les qualifications (PMQ) sont régulièrement menés afin d'examiner les perspectives d'évolution des ressources en main-d'œuvre et d'emploi par métier. Ces exercices sont pilotés par France Stratégie, en partenariat avec la Dares. Ils réunissent l'ensemble des partenaires et administrations concernés par l'analyse des évolutions à moyen terme de l'emploi par métier et qualification. Le nouvel exercice de prospective nationale des métiers et des qualifications, "Les Métiers en 2022" met en perspective les grandes évolutions qui contribueront à façonner l'emploi et le marché du travail dans les années à venir.

http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs_rapport_metiers_en_2022_27042015_final.pdf

ISSN 2275-5322

POUR EN SAVOIR PLUS

contact-DSEE.00144@pole-emploi.fr

www.pole-emploi.org

Pôle emploi, 1 avenue du Docteur Gley, 75987 Paris cedex 20

Directeur de publication

Jean BASSÈRES

Directeur de la rédaction

Stéphane DUCATEZ

Réalisation

Direction des Statistiques, des Études et de l'Évaluation