

L'économie numérique en Bretagne : un secteur bien implanté, dynamique mais peu féminisé

L'économie numérique représente 46 600 emplois en Bretagne en 2015. Sa part dans l'ensemble des emplois de la région est de 3,6 %, une proportion supérieure à la moyenne des autres régions françaises hors Île-de-France (3,0 %).

Parmi ces emplois, 35 000 relèvent des technologies numériques. Ils sont fortement concentrés dans les zones d'emploi de Rennes et, à un degré moindre, de Brest. Plus de la moitié de ces emplois sont occupés par des cadres, souvent jeunes et diplômés du supérieur. Les emplois y sont très majoritairement à durée indéterminée, à temps complet et relativement bien rémunérés. La taille des établissements diffère selon la nature des activités : de grands établissements pour les télécommunications et la fabrication des technologies de l'information et de la communication, et fréquemment de petites structures pour la programmation et le conseil en systèmes et logiciels informatiques. Dans ce secteur, près de trois emplois sur quatre sont occupés par des hommes.

Auteurs : Jean-Marc Lardoux, Fatima Le Strat, Ludivine Neveu (Insee)

En constante évolution, l'économie numérique modifie en profondeur les modes opératoires permettant de générer et d'échanger l'information. En découlent de nombreux changements dans les modes de production et de consommation, impactant l'ensemble des secteurs économiques. Disposer sur son territoire de fortes compétences dans le numérique devient ainsi un fort enjeu.

Pour accompagner le développement technologique et la compétitivité des entreprises, les acteurs publics mettent en place différentes mesures (pôle de compétitivité, French tech, etc.). C'est d'autant plus important que la part de l'économie numérique, déjà significative, va plutôt en s'accroissant, par exemple pour les activités des technologies de l'information et de la communication (TIC). L'économie numérique comprend aussi la fabrication de matériels d'optique, d'équipements électromédicaux ou d'aide à la navigation. Dans une acception élargie, l'économie numérique recouvre également les secteurs consistant à créer et distribuer des contenus numériques, notamment ceux visant un large public (presse, édition, musique et vidéo) et les secteurs de la publicité et de la communication (*methodologie*).

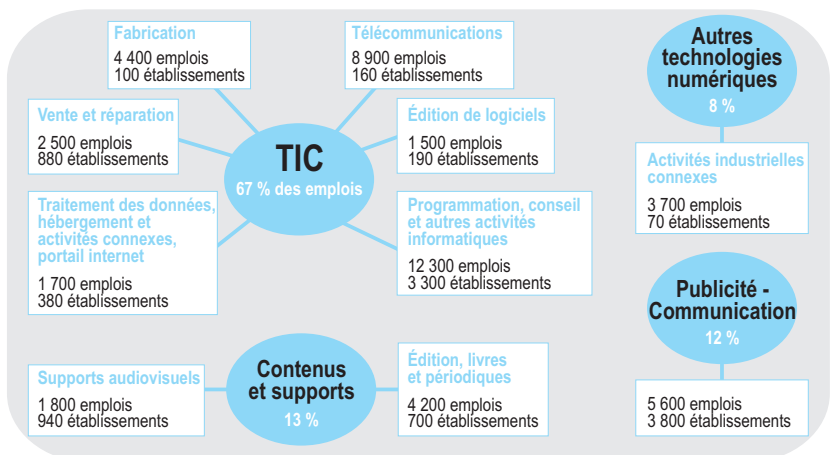
Réalisée en partenariat avec la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (Direccte), cette étude vise ainsi à proposer un panorama de l'économie numérique dans la région (*encadré*).

L'économie numérique : un poids réel en Bretagne

Les établissements du secteur du numérique au sens large (*définitions*) emploient 46 600 personnes en Bretagne en 2015 (*figure 1*). Ils représentent ainsi 3,6 % du

1 46 600 emplois dans l'économie numérique en Bretagne, principalement dans les technologies de l'information et de la communication (TIC)

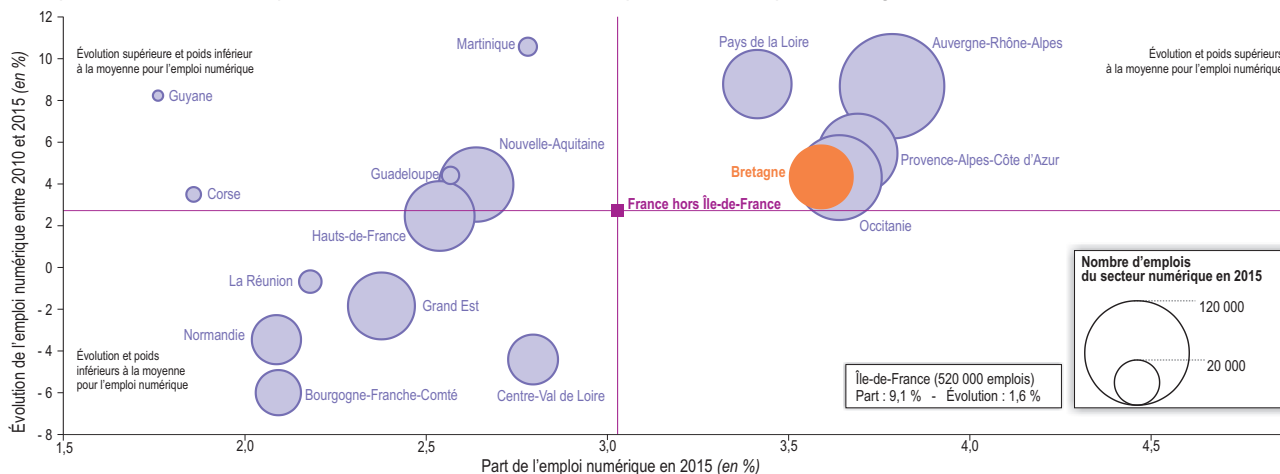
Nombre d'emplois et d'établissements de l'économie numérique en Bretagne en 2015



Source : Insee, recensement de la population 2015, Clap 2015.

2 Un dynamisme et un poids du numérique en Bretagne au-dessus de la moyenne des régions hors Île-de-France

L'emploi du secteur numérique : évolution entre 2010 et 2015 et poids dans l'emploi total régional en 2015



Source : Insee, recensements de la population 2010 et 2015.

total des emplois de la région, comparé par exemple à 6,5 % pour les emplois dans la construction. Sur ce critère, la Bretagne se place en cinquième position des régions françaises¹, proche des régions Auvergne-Rhône-Alpes (3,8 %), Provence-Alpes-Côte d'Azur (3,7 %) et Occitanie (3,6 %). La contribution de ce secteur à l'économie régionale est supérieure à celle observée en moyenne parmi les régions hors Île-de-France (3,0 %). En raison de son tissu économique, cette dernière région présente une proportion d'emplois dans le secteur du numérique nettement plus élevée (9,1 %). Ainsi, l'Île-de-France regroupe à elle seule près de la moitié (45 %) de l'ensemble des emplois du secteur du numérique comptabilisés en France (519 500 sur un total de 1 144 400).

En Bretagne, la part de l'ensemble des emplois du numérique rapporté à la population (142 pour 10 000 habitants) s'avère nettement supérieure à celle enregistrée au niveau national hors Île-de-France (118). Selon ce critère, la région figure dans les tous premiers rangs, derrière l'Île-de-France (430) et Auvergne-Rhône-Alpes (155).

Entre 2010 et 2015, le nombre d'emplois dans le secteur du numérique a augmenté de 4,3 % dans la région. Cette hausse est supérieure à la moyenne nationale hors Île-de-France (2,7 %). La Bretagne apparaît ainsi en bonne position tant en évolution qu'en part de l'emploi numérique avec les régions Pays de la Loire, Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie (figure 2).

Au-delà de ces évolutions, l'économie numérique présente en Bretagne certaines caractéristiques. Le domaine des TIC regroupe les deux tiers des emplois du secteur du numérique en Bretagne comme dans les autres régions françaises. En revanche, celui des activités industrielles connexes (fabrication de matériels d'optique, d'équipements électromédicaux ou d'aide à la navigation) est plus développé dans la région puisqu'il représente 8 % des emplois du secteur du numérique contre 6 % en moyenne dans l'ensemble des régions hors Île-de-France. Cela s'explique en particulier par la forte présence en Bretagne de certaines entreprises, comme Thales ou Safran (anciennement Sagem).

Ainsi, en Bretagne encore plus qu'ailleurs, l'économie numérique s'incarne dans les

technologies numériques regroupant les TIC et les activités industrielles connexes. Ces activités représentent le cœur de l'économie numérique (*méthodologie*). La suite de cette étude porte sur ce périmètre restreint.

Une forte concentration des professions numériques dans les établissements du cœur de l'économie du numérique

Les établissements du cœur de l'économie numérique emploient 35 000 personnes en Bretagne (figure 3). Parmi ces emplois, 14 000 correspondent à des professions spécifiquement numériques (employés et opérateurs de l'informatique, techniciens de l'informatique, ingénieurs de l'informatique, ingénieurs, cadres technico-commerciaux et technico-commerciaux en informatique et télécommunications). Les 21 000 autres correspondent à des professions non numériques comme, par exemple, les fonctions ressources humaines ou comptables.

Par ailleurs, 8 400 professions numériques sont exercées en dehors du secteur du numérique, dans des entreprises dont le cœur de métier est éloigné des activités digitales. C'est le cas, entre autres exemples, des responsables informatiques des entreprises industrielles.

Au total, près des deux tiers (63 %) des 22 400 emplois relevant d'une profession numérique sont exercés dans un établissement du cœur de l'économie du numérique. La Bretagne est la région dans laquelle cette part est la plus grande. En moyenne nationale hors Île-de-France, ce taux est égal à 55,5 %, soit 7,5 points de moins. Cette concentration est d'autant plus élevée que les métiers sont qualifiés. Ainsi, dans la région, 27 % des employés et opérateurs de l'informatique travaillent dans le cœur du secteur du numérique. Ils sont 50 % pour les techniciens de l'informatique, 71 % pour les ingénieurs de

3 14 000 professions numériques exercées dans le secteur du numérique

Croisement des approches professions et secteur du numérique en Bretagne en 2015



Champ sectoriel des établissements du secteur numérique - périmètre restreint aux technologies numériques.
Source : Insee, recensement de la population 2015.

1- Le champ de l'étude comprend les 13 régions de France métropolitaine ainsi que la Guyane, la Martinique, la Guadeloupe et La Réunion.

l'informatique et 83 % pour les ingénieurs et cadres technico-commerciaux.

Des cadres diplômés et plutôt jeunes

En Bretagne, les cadres sont particulièrement présents dans le segment des services des TIC, notamment dans la composante « programmation, conseil et autres activités informatiques ». Plus généralement, les cadres et professions intellectuelles supérieures représentent 51 % des emplois dans le cœur de l'économie numérique, soit une proportion quatre fois supérieure à celle observée dans l'ensemble de l'économie bretonne (13 %). En moyenne nationale hors Île-de-France, la proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures est légèrement plus faible (47 %).

L'acquisition de fortes compétences nécessite souvent la poursuite d'études dans des cycles longs.

Ainsi, en Bretagne, 70 % des individus travaillant dans le secteur du numérique sont diplômés du supérieur, comparé à 38 % parmi l'ensemble des actifs occupés. Dans le détail, cette part s'élève à 75 % dans les services des TIC, 62 % dans les industries connexes, 58 % dans la vente des TIC et 50 % dans la fabrication des TIC. Ces proportions de diplômés du supérieur se retrouvent dans les autres régions françaises. Les emplois du secteur du numérique sont occupés par des actifs en moyenne plus jeunes. En particulier la part des actifs de 50 ans ou plus est de moins d'un quart (24 %) dans le numérique, comparée à 30 % dans l'ensemble de l'économie. En Bretagne, comme dans les autres régions françaises, les actifs âgés de moins de 35 ans travaillent davantage dans les services des TIC et moins dans la fabrication des TIC.

Des salariés plus souvent en CDI et à temps complet, des rémunérations plus élevées

Les salariés du cœur de l'économie numérique bénéficient de conditions d'emploi stables. En Bretagne, 94 % des salariés de ce secteur sont en contrat à durée indéterminée, proportion semblable à la moyenne des autres régions françaises. À titre de comparaison, cette part est bien supérieure à celle observée dans l'ensemble des postes salariés en Bretagne (62 % à la fin décembre 2015).

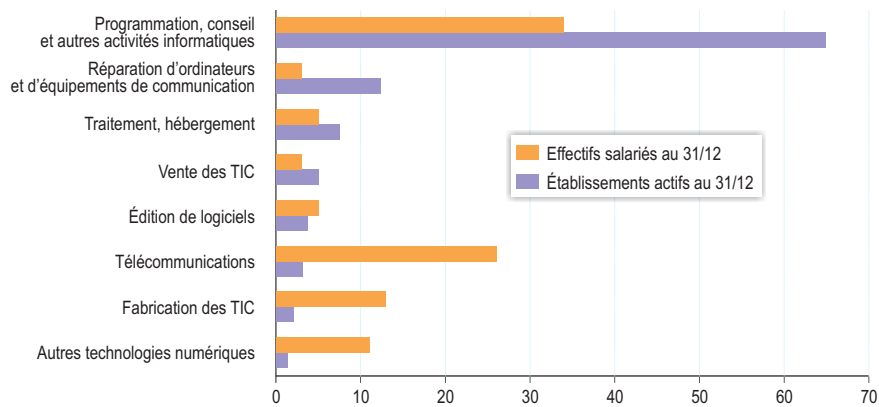
Le temps partiel est moins fréquent dans ce secteur. En Bretagne, comme au niveau national, il concerne un emploi sur dix dans le numérique, à comparer à près de deux sur dix tous secteurs confondus.

Dans la région, la rémunération annuelle brute par ETP (équivalent temps plein) dans le cœur de l'économie du numérique est en moyenne de 45 500 € en 2015, légèrement supérieure à celle de la moyenne nationale hors Île-de-France (44 900 €). Elle est en revanche inférieure à celle observée en Île-de-France (52 200 €), où la proportion de cadres est plus élevée (58 %).

Ce niveau de rémunération est bien supérieur à celui constaté dans l'ensemble de

4 Un tissu économique qui diffère selon la nature des activités

Part des effectifs salariés et des établissements numériques par domaine en Bretagne en 2015 (en %)



Source : Insee, Clap 2015.

l'économie bretonne (32 500 €), en lien notamment avec le niveau de formation des salariés.

Les salaires versés sont les plus élevés dans le segment des industries connexes (50 800 €). À l'opposé, ils sont plus faibles dans la fabrication des TIC (41 200 €) et dans la vente des TIC (40 400 €).

Les services des TIC offrent, dans leur globalité, un niveau de rémunération intermédiaire (45 700 €). Ce segment regroupe notamment nombre de start-ups dans lesquelles les niveaux de salaires sont moindres les premières années d'activité. Dans le détail, le domaine des télécommunications apparaît le plus rémunérateur (53 900 €) devant l'édition de logiciels (48 100 €), la programmation, conseil et autres activités informatiques (41 300 €), le traitement des données et hébergement (39 200 €) et la réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication (31 400 €).

Un tissu économique qui diffère selon la nature des activités

Fin 2015, le secteur du cœur de l'économie numérique comprend plus de 5 000 établissements en Bretagne. Les trois quarts d'entre eux n'ont aucun salarié. Le nombre d'établissements sans salarié a fortement augmenté (+28 %) entre 2010 et 2015. Cet accroissement est à mettre en lien avec la création du régime fiscal d'auto-entrepreneur en 2009, transformé en régime de micro-entrepreneur en 2014. Ce statut est fortement utilisé, notamment par les développeurs freelance et les consultants.

Parmi les 1 200 établissements de la région ayant des salariés en 2015, les deux tiers (65 %) ont moins de 10 salariés, un quart (24 %) en a entre 10 et 49 et 11 % emploient au moins 50 salariés. Dans l'ensemble des régions françaises, la répartition par taille d'établissement est légèrement différente avec un poids accru des petits établissements (72 %) et une proportion plus faible de grands établissements (7 %).

La taille des établissements diffère fortement suivant la nature des activités réalisées (figure 4) : des petites structures pour la programmation, le conseil et pour la réparation d'ordinateurs et des plus grands établissements pour les télécommunications, la fabrication des TIC et les autres technologies numériques.

Ces établissements du cœur de l'économie du numérique sont aussi inégalement répartis sur le territoire, avec une concentration dans les plus grands pôles économiques de la région.

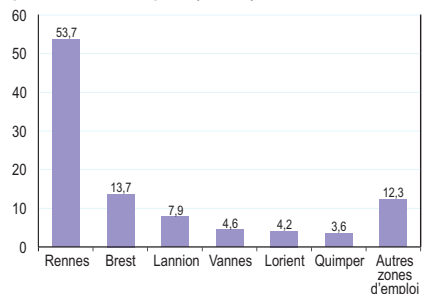
La zone d'emploi de Rennes concentre la majorité des emplois

Les six zones d'emploi de Rennes, Brest, Lorient, Quimper, Vannes et Lannion concentrent à elles seules 88 % des emplois bretons du numérique (figure 5). Celles de Vannes, Lorient et Quimper ont une plus forte proportion d'établissements sans salarié et la taille moyenne des établissements avec salariés est plus petite. À l'opposé, celles de Brest, Rennes et Lannion ont proportionnellement moins d'établissements sans salarié et des établissements avec salariés de plus grande taille.

La zone d'emploi de Rennes regroupe à elle seule plus de la moitié (54 %) des salariés et

5 Plus de la moitié des salariés du numérique dans la zone d'emploi de Rennes

Répartition des salariés du numérique par zone d'emploi (en %)



Source : Insee, Clap 2015.

plus du tiers (37 %) des établissements du cœur de l'économie numérique de la région. Des établissements de grande taille dans les services des TIC et dans la fabrication d'équipements de communication y sont implantés, notamment Orange, Capgemini, Delta Dore, Exfo Solutions (anciennement Astellia) ou Harmonic France (anciennement Thomson Video Networks). Nombre d'établissements sans salarié sont également présents, principalement dans la programmation informatique, le conseil en systèmes et logiciels informatiques et la réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques.

La zone d'emploi de Brest regroupe quant à elle 14 % des salariés et 12 % des établissements du numérique. Ses grands établissements relèvent essentiellement des industries connexes (Thales), de la fabrication d'équipements de communication (ALE International) et de la fabrication de cartes électroniques assemblées (Novatech technologies).

La zone d'emploi de Lannion concentre 8 % des emplois et 4 % des établissements du cœur de l'économie numérique. Parmi les plus grands établissements, figurent Orange (télécommunications filaires) et à un degré moindre Ericsson IT Solutions et Open (conseil en systèmes et logiciels informatiques).

Dans les autres zones d'emploi de la région, les principaux établissements du numérique sont Idemia France (anciennement Oberthur Technologies) et Thales DMS France (ex-Thales Microelectronics) dans la fabrication de cartes électroniques assemblées, Safran Electronics & Defense (anciennement Sagem Défense Sécurité) dans la fabrication d'équipements d'aide à la navigation et Cordon Electronics (réparation d'équipements de communication).

Un secteur encore peu féminisé

L'économie numérique est un secteur majoritairement masculin. En 2015, 28 % des emplois du secteur du numérique sont occupés par des femmes (29 % en France) ; c'est 48 % dans l'ensemble des secteurs économiques en Bretagne. De fortes différences s'observent au niveau des activités. Les femmes occupent pratiquement la moitié des emplois dans la fabrication des cartes électroniques assemblées et dans le traitement des données, hébergement et activités connexes. À l'opposé, elles représentent environ un quart des effectifs dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques, dans la programmation informatique, la fabrication d'équipements d'aide à la navigation et dans les télécommunications filaires.

Entre 2010 et 2015, en Bretagne comme dans les autres régions françaises, la dynamique de l'emploi dans le secteur du numérique n'a pas joué dans le sens d'un rééquilibrage hommes-femmes. Dans la région, l'emploi des hommes a augmenté de 6,9 % alors que celui des femmes a diminué de 1,3 %. ■

Objet de l'étude

Dans un contexte de réorganisation des missions de développement économique des Direccte, un nouveau service intitulé « service économique de l'État en région » (SEER) vient d'être mis en place depuis avril 2019 en Bretagne. Il a notamment en charge le suivi prioritaire de trois secteurs économiques stratégiques pour l'économie régionale : l'agroalimentaire, l'économie maritime et l'économie numérique. L'accompagnement des entreprises en difficulté ainsi que le suivi de l'innovation et de la transformation numérique font également partie de ses missions.

L'accent mis sur le « numérique » (filière et transformation) dans les missions du SEER fait émerger le besoin de constituer une connaissance précise de ce secteur en Bretagne. Les travaux corollaires existants ou en cours portant sur des champs restreints, cette étude, également déclinée dans d'autres régions, en propose un premier panorama complet dans toutes ses dimensions.

La Direccte Bretagne

Sources

Par souci de cohérence, cette étude porte sur le même millésime (2015) de deux sources :

- le **Recensement de la population** permet de dénombrer les emplois des secteurs numériques et des métiers emblématiques du numérique. Un emploi correspond au recensement d'un actif occupé, salarié ou non salarié, comptabilisé sur son lieu de travail ;

- le dispositif **Connaissance locale de l'appareil productif (Clap)** vise à fournir des statistiques sur le tissu économique local. Outre les caractéristiques des établissements, il permet la production de statistiques localisées au lieu de travail sur l'emploi salarié et les rémunérations pour les différentes activités du numérique.

Méthodologie

Il n'existe pas de définition qui fasse consensus pour délimiter le périmètre de l'économie numérique. Différentes approches sont envisageables selon la problématique ciblée.

Dans la première partie de cette étude, consacrée à la comparaison de la situation de la Bretagne à celle des autres régions françaises, le périmètre élargi de 54 activités est retenu. Il se fonde sur une expertise conjointe de l'Insee, de la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) du ministère du Travail et de la Direction générale des entreprises du ministère de l'Économie et des Finances. Ce périmètre englobe à la fois l'aspect « technologies numériques » (TIC et activités industrielles connexes) et l'aspect « création et distribution de contenus numériques ». Le choix d'intégrer dans ce dernier les activités de « publicité et communication », en complément des « contenus et supports numériques » repose sur le fait que les procédés numériques de distribution des informations dans ces secteurs sont maintenant prédominants (web, réseaux sociaux, smartphones).

Dans la seconde partie de l'étude, le périmètre est restreint au cœur de l'économie numérique, c'est-à-dire au seul aspect « technologies numériques », plus conforme aux activités constitutives du numérique en Bretagne. L'étude de l'emploi, des caractéristiques des salariés et des activités ainsi que la caractérisation des zones d'emploi sont réalisées sur ce périmètre restreint regroupant 31 activités.

En complément de cette approche sectorielle, l'approche par profession est également proposée. Certaines professions du numérique sont en effet exercées dans des entreprises dont l'activité principale est autre que numérique. La définition des professions emblématiques du numérique repose sur une sélection de 11 catégories socio-professionnelles (PCS) correspondant aux neuf professions de la famille professionnelle « M – Informatique et télécommunications » et à deux professions (codées 388D et 463A) de la famille professionnelle « R – Commerce » dans la nomenclature de la Dares.

Insee Bretagne
35, place du Colombier
CS 94439
35044 Rennes Cedex

Directeur de la publication :
Éric Lesage

Rédactrice en chef :
Marion Julien-Levantis

Maquettiste :
Jean-Paul Mer

ISSN 2416-9013
© Insee 2019

Pour en savoir plus

- « L'économie et la société à l'ère du numérique » – Dans : *Insee Références*, édition 2019 (2019, nov.)
- « 69 000 emplois numériques en Provence-Alpes-Côte d'Azur », Novella S. (Insee), Sauviac M. (Direccte) – Dans : *Insee Analyses Paca*, n° 64 (2018, sept.)
- « Forte croissance des métiers du numérique, tirée par les secteurs au cœur du monde digital », Deroin V., Féfeu L. (Insee) – Dans : *Insee Analyses Pays de la Loire*, n° 63 (2018, sept.)
- « Portrait statistique régional de la branche des métiers de l'ingénierie, du numérique, des études et du conseil et de l'événement : Bretagne », Kyu Lab pour l'OPIIEC (2017, déc.)
- Site internet de la French Tech : www.lafrenchtech.com/

