CENTRE-VAL DE LOIRE



En Centre-Val de Loire, le nombre d'établissements de l'économie du numérique progresse plus vite que l'emploi

Insee Analyses Centre-Val de Loire • n° 104 • Novembre 2023



En 2020, l'économie du numérique représente 26 700 emplois en Centre-Val de Loire. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) constituent le principal domaine de l'économie du numérique en termes de salariés et d'établissements. Les métropoles d'Orléans et de Tours concentrent la majeure partie des établissements et de l'emploi salarié de l'économie du numérique. Dans la région, l'emploi total dans l'économie du numérique a légèrement progressé entre 2018 et 2020. Le nombre d'établissements non employeurs et l'emploi non salarié ont nettement augmenté, tandis que l'emploi salarié a diminué. Les professions du numérique s'exercent aussi dans les établissements dont ce n'est pas l'activité principale. Tous établissements confondus, 15 300 salariés exercent une profession du numérique en Centre-Val de Loire. Ces emplois se distinguent par leur niveau de qualification élevé, par leur faible taux de féminisation et par une main d'œuvre en moyenne plus jeune que pour l'ensemble des salariés de la région.

En partenariat avec :



En 2020, l'économie du numérique (pour comprendre) totalise 26 700 emplois dans la région, répartis en 22 900 emplois salariés et 3 800 non salariés (soit 3,8 % de l'ensemble des salariés et des non salariés de la région) • figure 1. Ces emplois sont occupés dans les 10 200 établissements du Centre-Val de Loire dont l'économie du numérique est l'activité principale (définition), soit 4,4 % des établissements de la région.

Le poids de l'économie du numérique dans l'économie est légèrement moindre que dans les autres régions, que ce soit en termes d'emploi salarié ou d'établissements (4,7 % de l'emploi salarié et 4,8 % des établissements en France métropolitaine hors Île-de-France). Le Centre-Val de Loire se place ainsi au 9^e rang des régions métropolitaines à la fois sur la part de l'économie du numérique dans l'emploi salarié total et, sur la part des établissements dans l'économie régionale ▶ figure 2. L'économie du numérique se caractérise par une proportion plus élevée d'établissements non employeurs. En Centre-Val de Loire, environ 8 établissements sur 10 sont non employeurs (77,6 %), contre 71,9 % de l'ensemble des établissements de la région. Les établissements du numérique ont très majoritairement (86,2 %) leur siège social dans la région.

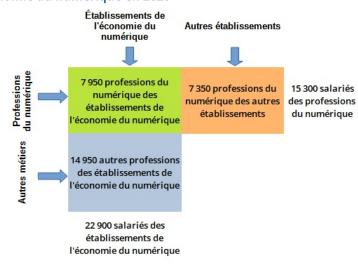
Les technologies de l'information et de la communication sont le premier domaine de l'économie du numérique

L'économie du numérique se décompose en 4 domaines (Pour comprendre). Le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) constitue le cœur de l'économie du numérique en employant 16 100 salariés. Comme en France métropolitaine hors Île-de-France, 7 salariés de l'économie du numérique sur 10 travaillent dans ce domaine dans la région ▶ figure 3. Les 4 500 établissements spécialisés dans les TIC représentent 44,1 % des établissements de l'économie du numérique. Les technologies de l'information et de la communication regroupent les segments de la fabrication, de la vente, de l'édition de logiciels, des

télécommunications, de la programmation et du conseil informatique, du traitement des données et de la réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication. La programmation et le conseil en informatique est le segment principal des TIC en région que ce soit en termes d'emploi salarié (6 500 emplois, 40,3 % de l'emploi salarié du domaine) ou d'établissements (3 200 établissements, 70,3 % des établissements du domaine). Le segment de la fabrication emploie également un nombre conséquent de salariés (3 500). Dans ce segment, les établissements font plus fréquemment appel à une main d'œuvre salariée et comptent en moyenne plus d'emplois.

Le domaine de la publicité et de la communication arrive en seconde position en termes de salariés (2 600 salariés, 11,4 %) et d'établissements (41,1 %) de l'économie du

▶ 1. Nombre de salariés dans les professions et les établissements de l'économie du numérique en 2020



Champ : salariés au 31/12 hors particuliers employeurs en Centre-Val de Loire.

Source : Insee, Base tous salariés 2020.

numérique. Cette différence de poids s'explique par une part plus élevée d'établissements non employeurs dans ce domaine (90,2 %). En termes d'emploi salarié, le domaine des autres technologies numériques a un poids similaire (2 500). En revanche, ce domaine ne représente que 1 % des établissements de l'économie du numérique de la région. Enfin, le domaine des contenus et des supports emploie 1 700 salariés.

Les emplois salariés et les établissements sont concentrés dans les deux métropoles régionales

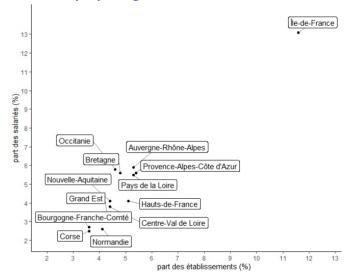
L'Indre-et-Loire et le Loiret accueillent 70,0 % de l'emploi salarié des établissements de l'économie du numérique (contre 53,3 % de l'emploi salarié en région) et 17 des 20 plus grands établissements employeurs de la région parmi lesquels STMicroelectronics à Tours, Thalès à Fleury-les-Aubrais, et MSL Circuits à Meung-sur-Loire (données complémentaires 1). Le poids dominant de ces deux départements au niveau régional s'explique en partie par la forte concentration des emplois salariés et des établissements dans les métropoles de Tours (6 500 emplois soit 32,5 % des emplois salariés du numérique) et d'Orléans (5 400 emplois soit 26,9 % des emplois salariés du numérique) Figure 4. Les communautés d'agglomération de Bourges et de Chartres, qui se placent au 3^e et 4^e rang sur la part de l'emploi salarié dans un établissement du numérique, accueillent respectivement 1 700 et 1 500 emplois, soit 7,4 % et 6,4 % des emplois salariés de l'économie du numérique. Par ailleurs, l'emploi non salarié qui comprend une part de services à la personne est mieux réparti sur l'ensemble du territoire. Les deux métropoles ne pèsent qu'un tiers des emplois non salariés du numérique en région (20,0 % à Tours Métropole et 14,6 % à Orléans Métropole).

L'emploi salarié est concentré dans les plus grands établissements de l'économie du numérique. Dans la région, 2,5 % des établissements emploient près de la moitié (48,9 %) des salariés de l'économie du numérique. En moyenne, un établissement employeur de l'économie du numérique compte 13 salariés dans le Centre-Val de Loire.

Le nombre d'établissements du numérique augmente plus vite que l'emploi salarié

Entre 2018 et 2020, l'économie du numérique a gagné plus de 2 000 établissements et sa part parmi l'ensemble des établissements a progressé de 0,6 point. Sur cette période, l'économie du numérique affiche une croissance de son nombre d'établissements supérieure à 10 % par an (+11,2 % entre 2018 et 2019 et +14,5 % entre 2019 et 2020). Entre 2019 et 2020, la quasi-totalité de l'augmentation est expliquée par l'augmentation du nombre d'établissements non employeurs (+1 280). La croissance du nombre d'établissements en région est identique à celle observée en

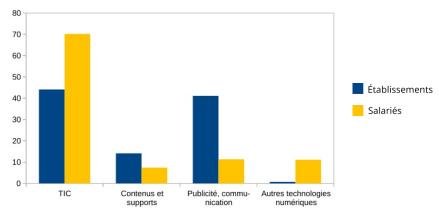
▶ 2. Part dans l'économie des salariés et des établissements de l'économie du numérique par région en 2020



Champ: France métropolitaine, salariés au 31/12 d'un établissement numérique, établissements marchands, actifs et hors particuliers employeurs.

Sources: Insee, Flores 2020, Base tous salariés 2020.

▶ 3. Part de salariés et d'établissements de l'économie du numérique et répartition par domaine



Champ : salariés au 31/12 d'un établissement numérique, établissements marchands, actifs et hors particuliers employeurs en Centre-Val de Loire.

Sources : Insee, Flores 2020, Base tous salariés 2020.

France métropolitaine hors Île-de-France (+14,5 %) et supérieure à celle de l'Île-de-France (+9,9 %). Dans la région, cette croissance est plus élevée dans le domaine de la publicité et de la communication (+17,6 %) où la part d'établissements non employeurs est la plus élevée.

Dans le même temps, entre 2018 et 2020, l'emploi a augmenté de 1,6 %. Si le volume de l'emploi salarié a diminué (-1,2 %), cette baisse est compensée par l'augmentation de l'emploi non salarié (+23,0 %). Sur la même période en France métropolitaine hors Île-de-France, l'emploi total dans l'économie du numérique croît de 6,3 %, porté par la croissance de l'emploi salarié (+4,1 %) et non salarié (+22,3 %). La baisse de l'emploi salarié entre 2018 et 2020 concerne principalement les domaines des contenus et supports (-8,1 %) et, de la publicité et la communication (-5,4 %). L'emploi salarié est presque stable dans les TIC (-0,2 %) et a augmenté dans le domaine des autres technologies numérique (+1,7 %) ► figure 5.

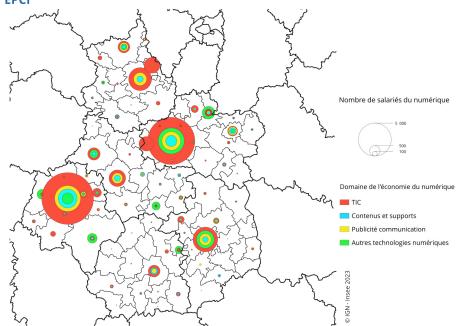
Cette croissance dynamique du nombre d'établissements et de l'emploi non salarié

est une caractéristique propre à l'économie numérique. Ainsi, au niveau national et tous secteurs confondus, l'emploi salarié privé recule et l'emploi non salarié croît entre 2019 et 2020 pendant la crise sanitaire, mais avec des amplitudes bien moindres. La progression du nombre d'établissements dans l'ensemble de l'économie est nette entre 2019 et 2020, portée notamment par la création d'entreprises sous le statut de micro-entrepreneur, mais moins marquée que dans l'économie numérique.

L'économie du numérique représente 2,9 % de la valeur ajoutée

En 2020, la richesse dégagée (définition) par les établissements relevant de l'économie du numérique représente 2,9 % de la valeur ajoutée régionale, soit un total de 1,9 Md€, dont 1,5 Md€ pour le seul domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC). À titre de comparaison, l'économie du numérique représente 3,5 % de la valeur ajoutée de la France Métropolitaine hors Île-de-France.

▶ 4. Nombre de salariés des domaines de l'économie du numérique et par



Note : La part des salariés par domaine dans les EPCI est représentée en cercles concentriques. La couleur représentée à la circonférence du cercle correspond au domaine où la part des salariés dans l'EPCI est la plus élevée. La couleur la plus proche du centre du cercle correspond au domaine de l'économie du numérique où la part des salariés dans l'EPCI est la moins élevée.

Lecture : En 2020, 7 440 salariés du numérique travaillent à Tours Métropole Val de Loire, dont 5 750 dans les TIC, 790 dans la publicité communication, 590 dans les contenus et supports et 310 dans les autres technologies du numérique. **Champ :** EPCI de la région Centre-Val de Loire, salariés d'établissements marchands, actifs et hors particuliers employeurs

Sources: Insee, Base tous salariés 2020

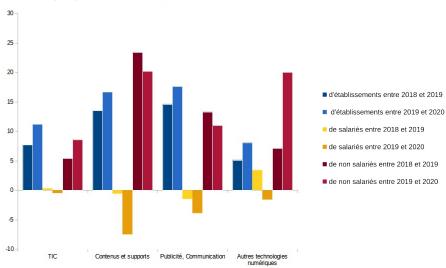
Les TIC sont le domaine d'exercice principal des professions du numérique

Au-delà des activités des établissements spécialisés dans les activités de l'économie du numérique, les professions du numérique (chefs de projet en informatique, ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications, techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique...) (pour comprendre) se déploient dans toutes les branches de l'économie. En Centre-Val de Loire, 15 300 salariés exercent une profession du numérique. Si ces professions

sont exercées en majorité dans un établissement de l'économie du numérique (52,0 %), elles représentent aussi un nombre d'emplois important dans le reste de l'économie régionale (7 350 emplois salariés).

Les professions du numérique sont moins présentes en proportion dans la région qu'au niveau national (2,5 % de l'ensemble des salariés, contre 3,4 % en France métropolitaine hors Île-de-France). Entre 2019 et 2020, le nombre de salariés des professions du numérique a en outre moins augmenté en Centre-Val de Loire (+0,7 %) qu'en France métropolitaine hors Île-de-France (+3,5 %).

▶ 5. Évolution du nombre d'emplois et d'établissements de l'économie du numérique par domaine



Champ : établissements marchands, actifs et hors particuliers employeurs, non salariés et salariés au 31/12 hors particuliers employeurs en Centre-Val de Loire.

Sources : Insee, Flores 2018, 2019 et 2020, Base tous salariés 2018, 2019 et 2020, Base non-salariés 2018, 2019 et 2020.

Les salariés des professions du numérique qui exercent dans un établissement de l'économie du numérique, travaillent quasi exclusivement dans les technologies de l'information et de la communication (95,9 %). La spécificité industrielle régionale se retrouve parmi les professions du numérique exercées en dehors d'un établissement du numérique. La part des professions du numérique salariées dans l'industrie en Centre-Val de Loire est supérieure à celle de France métropolitaine hors Île-de-France (11,0 % contre 8,3 %). À l'instar des salariés des établissements de l'économie du numérique, la majorité des salariés des professions du numérique travaille dans les métropoles d'Orléans et de Tours (données complémentaires 2). À elles deux, ces métropoles concentrent 6 salariés des professions du numérique sur 10 (respectivement 4 840 et 4 520 salariés).

Les professions du numérique, des métiers qualifiés, une main d'œuvre plutôt jeune et peu féminisée

Exercer une profession du numérique requiert un niveau de qualification élevé. En Centre-Val de Loire, 56,2 % des professions du numérique sont des emplois de cadres, un niveau nettement supérieur à la part de cadres dans l'emploi salarié régional (10,1 %). Le niveau de qualification de ces professions apparaît pourtant moins élevé que dans les autres régions (62,9 % d'emplois de cadres en France métropolitaine hors Île-de-France). En outre, les salariés des professions du numérique de la région occupent un peu plus fréquemment un emploi à durée indéterminée (88,3 % sont en CDI, contre 84,0 % de l'ensemble des emplois salariés).

Les professions du numérique les plus représentées sont les ingénieurs d'études et les chefs de projets en informatique (respectivement 27,2 % et 18,0 % des salariés des professions du numérique). Les techniciens d'études en informatique arrivent en 3e position (10,9 %). En lien avec un niveau de qualification moindre, le niveau de rémunération des professions du numérique est inférieur dans la région. Un salarié des professions du numérique est rétribué en moyenne au taux horaire net de 18,5 €, contre 19,4 € en France métropolitaine hors Île-de-France.

Parmi les professions du numérique, le niveau de rémunération varie du simple au double selon le niveau de qualification et la catégorie socioprofessionnelle. Le salaire horaire net s'échelonne ainsi de 12,5 € pour les employés et opérateurs d'exploitation en informatique à 24,7 € pour les ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications. Le salaire horaire net des salariés des professions du numérique est en moyenne supérieur de plus de 4 € lorsqu'ils exercent dans un établissement de l'économie numérique (18,5 €, contre 14,2 € lorsque l'activité principale de l'établissement ne relève pas de l'économie numérique). Toutefois, certains emplois sont mieux rémunérés hors d'un établissement de l'économie du numérique. Les chefs de projet informatique, les techniciens commerciaux

en informatique et les ingénieurs et cadres des services aux utilisateurs en informatique perçoivent en moyenne une rémunération horaire nette supérieure de 3 à 6 €.

Les professions du numérique sont peu féminisées et occupées par une main d'œuvre plutôt jeune. Dans la région, près de 4 salariés sur 5 sont des hommes (78,5 %). Enfin, plus de la moitié des salariés des professions du numérique (51,2 %) ont moins de 40 ans, contre 46,5 % de l'ensemble des salariés de la région.

Thibaud Fégar, Boris Ménard (Insee)



Retrouvez les données en téléchargement sur **www.insee.fr**

► Encadré 1 : Les missions de DEV'UP Centre-Val de Loire

Engagée depuis 2017 dans l'animation et le développement de l'écosystème numérique, l'agence régionale de développement économique DEV'UP Centre-Val de Loire a pour mission de valoriser cet écosystème. À l'échelle régionale, elle porte le salon des professionnels du numérique Business Connect Day dans le cadre des Human Tech Days. Concernant l'internationalisation des entreprises régionales, elle coordonne également les pavillons régionaux sur des évènements internationaux : Viva Technology, Consumer Electronics Show (CES), Web Summit, Slush et Gamescom.

D'autre part, l'agence poursuit son rôle de maillage et de soutien à l'écosystème des incubateurs (définition) et accélérateurs numériques.

Outre ces initiatives collectives, DEV'UP Centre-Val de Loire est engagée dans l'accompagnement individuel à la transformation numérique du territoire à travers deux nouvelles initiatives :

- CybeRéponse, centre d'appel d'urgence pour apporter une réponse aux entreprises, collectivités et associations employeuses victimes d'une attaque de cybersécurité. En complément, l'agence intervient en prévention et en accompagnement à la résilience cyber des entreprises.
- Le Loire Valley Data Hub, centre de ressource régional pour la transformation numérique, vise à accompagner entreprises et collectivités territoriales dans cette dynamique avec pour objectifs : un appui à la définition de la stratégie, la mise en relation avec les centres de compétences publics et privés, l'appui à la recherche de financement, l'accompagnement de ses bénéficiaires sur les problématiques liées aux ressources humaines et l'innovation numérique pour des filières spécifiques.

► Encadré 2 : La French Tech Val de Loire : l'écosystème numérique régional

Initiée en 2015 par Orléans Métropole et Tours Métropole Val de Loire avec le soutien de la Région Centre-Val de Loire, la structuration de l'écosystème numérique régional avait pour objectif de développer et de promouvoir les startups et les entreprises régionales porteuses de projets innovants. Les deux métropoles ont été rapidement rejointes par les collectivités et les communautés « Tech » de Blois, Bourges, Chartres et Châteauroux.

Le collectif a été reconnu en 2019 comme l'une des 32 communautés French Tech localisées en France. Obtenu pour une période de deux ans, le label French Tech s'inscrit dans une forte logique entrepreneuriale avec une gouvernance assurée à 75 % par des entrepreneurs, dirigeants d'entreprises et de startups. La French Tech Val de Loire est désormais animée par l'association Digital Loire Valley.

▶ Définitions

Un **établissement** est une unité de production géographiquement localisée mais juridiquement dépendante d'une entreprise, son unité légale.

La richesse dégagée est une notion économique qui permet d'évaluer l'importance de l'activité économique dans une zone à travers sa valeur ajoutée. L'estimation de la richesse dégagée provient du Fichier économique enrichi (FEE) de l'Insee. Elle se calcule en répartissant la valeur ajoutée d'une entreprise selon la masse salariale de ses établissements présents dans le territoire étudié.

Un **incubateur** est une structure d'aide à la création d'entreprises. Il a pour rôle de faciliter et de soutenir le développement de projets de création d'entreprises innovantes en apportant un soutien financier, logistique et organisationnel.

Un accélérateur est une structure de mise en relation et d'échanges entre les entreprises d'un secteur. Il a pour rôle de conseiller et de former les acteurs d'un secteur. Il accueille des espaces de travail dédiés à l'innovation, ainsi que des startups.

▶ Pour comprendre

L'économie du numérique est étudiée sous l'angle sectoriel et sous l'angle fonctionnel. L'approche sectorielle de l'économie du numérique vise à comptabiliser les établissements et emplois spécialisés des domaines du numérique. Les domaines du numérique sont structurés selon deux axes principaux : les technologies du numérique et leurs utilisations

L'économie du numérique se décompose selon la nomenclature d'activité française (NAF) en 4 domaines :

- Les **technologies de l'information et de la communication**. Il regroupe les secteurs de la fabrication des TIC, de leur vente, de l'édition de logiciels, des télécommunications, de la programmation et du conseil informatique, du traitement des données et de la réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication.
- Les **contenus et supports**. Il regroupe les secteurs de l'édition de livres et périodiques, de la production cinématographique, de l'édition musicale, de la diffusion télévisuelle. La **publicité et communication**. Il regroupe les établissements de conseil en relations publiques, les agences de publicité, les régies publicitaires de médias, les activités de design et les activités photographiques.
- Les **autres technologies numériques**. Il concerne les équipements d'aide à la navigation, les instruments scientifiques, l'horlogerie, les équipements médicaux, le matériel optique et photographique, les câbles de fibre optique.

Les entreprises n'appartenant pas à l'économie du numérique mais utilisant les TIC ne sont pas étudiées spécifiquement. Le commerce de détail et la réparation de produits électroniques sont également exclus du champ.

L'approche fonctionnelle regroupe l'ensemble des métiers du numérique, qu'ils soient exercés dans un établissement relevant de l'économie du numérique ou non. La définition des professions du numérique repose sur une sélection de 11 professions et catégories socio-professionnelles (PCS) correspondant aux neuf 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.

► Pour en savoir plus

- ullet **Poty A.**, « Les femmes restent très minoritaires dans les métiers de la transformation numérique et du développement durable », in « Emploi, chômage, revenus du travail », *Insee Références*, juin 2023.
- **Branche-Seigeot A.**, « Des femmes de plus en plus qualifiées dans les professions du numérique », *Insee Flash Bourgogne-Franche-Comté n°174*, mars 2023.
- **DEV'UP Centre-Val de Loire**, « L'économie du numérique en Centre-Val de Loire, un accompagnement en mode réseau », décembre 2019.
- Insee, « L'économie et la société à l'ère du numérique », Insee Références, novembre 2019.

Muriel Plotton

► Sources

L'Insee a développé une méthode de quantification et d'analyse des "filières" économiques régionales. Elle est basée sur une approche conventionnelle, c'est-à-dire qu'elle mobilise des sources administratives ou enquêtes préexistantes pour la sélection des établissements de la filière. Pour l'économie du numérique, les sources mobilisées dans l'investissement sont Flores ; Sirus ; la Base Tous Salariés (DSN) et la Base non-salariés

Le **Fichier Économique Enrichi** (FEE) est mobilisé en complément et permet de calculer la richesse dégagée par un établissement.

Insee Centre-Val de Loire 131, rue du Faubourg Bannier 45034 Orléans Cedex 1 **Directeur de la publication :** François-Pierre Gitton

Bureau de presse : medias-centre@insee.fr

Rédactrice en chef : www.insee.fr

ISSN 2416-9471

© Insee Centre-Val de Loire Reproduction partielle autorisée sous réserve de la mention de la source et de l'auteur



