

# Le numérique dans Rennes Métropole

UN ÉCOSYSTÈME EN CROISSANCE





# sommaire

## 04 Synthèse & chiffres clés

---

## 06 Le numérique : en croissance continue depuis 15 ans

---

06 Les métropoles au cœur de la dynamique numérique

10 L'essor de l'auto-entrepreneuriat numérique

## 12 L'écosystème numérique rennais : 30 500 emplois et 3 600 établissements

---

12 L'écosystème numérique représente 18% de l'emploi

17 Les plus grands employeurs concentrent 42% de l'emploi numérique

18 L'emploi numérique est implanté en métropole et en ZAE

20 Indépendants : un maillage plus équilibré

## 21 Qui sont les travailleurs du numérique et où vivent-ils ?

---

21 40% des actifs du numérique n'habitent pas dans Rennes Métropole

23 Les actifs du numérique : jeunes, qualifiés, masculins

## 24 Annexes méthodologiques

---



*Cette étude  
est également consultable  
dans un nouveau format web  
en suivant ce lien :  
<http://etude-numerique.audiar.org/>*

# Synthèse

## 11500 emplois ont été créés dans le numérique dans la zone d'emploi de Rennes entre 2006 et 2023

Soit une progression de +88% des effectifs durant la période. Ce taux de croissance est nettement supérieur aux moyennes bretonne (+37%) et nationale (+31%). La zone d'emploi de Rennes se classe parmi les territoires les plus performants du secteur, aux côtés de Nantes (+108%) et Lille (+80%).

En France, le secteur numérique a généré 249 000 nouveaux emplois au cours de la même période, soit une croissance de +31% contre seulement +12% pour le reste de l'économie privée. Les créations d'emplois dans le numérique s'observent surtout à Paris et dans les métropoles (95% des créations).

## L'écosystème numérique regroupe 30 500 emplois privés dans Rennes Métropole

En adoptant une approche «écosystémique», qui permet de détecter des entreprises spécialistes du numérique classées dans d'autres codes d'activités, la métropole rennaise compte 30 500 emplois privés dans ce secteur, représentant 18% des emplois salariés privés. L'écosystème se structure autour de plusieurs secteurs clés dont les ESN et services informatiques (9 400 emplois), les télécommunications (6 100 emplois) et d'autres secteurs spécialisés comme la cybersécurité (2 000) ou les Fintech (1 700 emplois).

Les Zones d'Activités Économiques (ZAE) sont des pôles très structurants pour l'emploi numérique, accueillant 24 500 des 30 500 emplois numériques (71%), contre 64% pour les autres secteurs. Les cinq

plus grandes ZAE, menées par Atalante Beaulieu (5 700 emplois) et Les Champs Blancs (4 900), totalisent 16 000 emplois.

## Le numérique compte 3 600 établissements actifs, dont 1 000 sont employeurs

La structure de l'emploi dans le numérique se distingue nettement du reste de l'économie par le poids des grandes entreprises. Celles de plus de 200 salariés y concentrent 41% des effectifs, soit près du double de leur part dans les autres secteurs (22%).

## 72% des actifs de l'informatique et des télécoms sont des cadres

Le profil socio-économique des actifs du numérique se caractérise par une surreprésentation des cadres et professions intellectuelles supérieures, qui constituent 72% de ses effectifs contre seulement 17% dans les autres branches. Cette forte concentration de profils hautement qualifiés se traduit par des niveaux de revenus significativement plus élevés : 71% des professionnels du numérique perçoivent un revenu net annuel d'au moins 28 000 euros, une proportion plus de deux fois supérieure à celle observée dans les autres secteurs (37%). Enfin, le secteur présente une forte prédominance masculine, avec près de 80% d'hommes parmi ses actifs.

La répartition résidentielle des professionnels du numérique est très polarisée autour du cœur de métropole, où 61% d'entre eux vivent, notamment à proximité des grandes zones tertiaires. En miroir, ces professions sont bien plus diffuses dans le reste du département.



© Adobe Stock.

# Chiffres clés

## CHIFFRES CLÉS DE L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE DANS RENNES MÉTROPOLE



**30 500 emplois privés**  
dans Rennes Métropole

**18 % des emplois privés** de la métropole



**3 600 établissements**  
dont **1 000** sont employeurs



**9 400 emplois** dans les  
**Entreprises de Services du Numérique**



**6 100** dans les télécommunications



**2 000** dans la **cybersécurité**  
et les **technologies de défense**  
(spécialistes cybersécurité du secteur privé)

**80 % des emplois** sont situés  
en zones d'activités économiques

ZAE



**+ 88 % d'effectifs,** soit **+ 11 500 emplois**  
**dans le numérique** dans la zone d'emploi  
de Rennes entre 2006 et 2023

**2<sup>e</sup> métropole la plus dynamique**  
**de France** sur les créations d'emplois



Source Dataviz : Répertoire Sirene de l'Insee, données emplois du GIP-MDS, retraitements Audiar.

# LE NUMÉRIQUE : EN CROISSANCE CONTINUE DEPUIS 15 ANS

Le numérique s'affirme comme un secteur clé de l'économie française, porté par une dynamique d'emploi soutenue depuis plus d'une décennie. Cette croissance s'inscrit dans un mouvement où les métropoles jouent un rôle central, structurant la répartition des activités et des compétences. Les zones d'emploi locales s'inscrivent dans cette tendance, avec des trajectoires qui reflètent à la fois des logiques nationales et des spécificités territoriales.

## Les métropoles au cœur de la dynamique numérique

### UNE CROISSANCE RECORD POUR LA ZONE D'EMPLOI DE RENNES

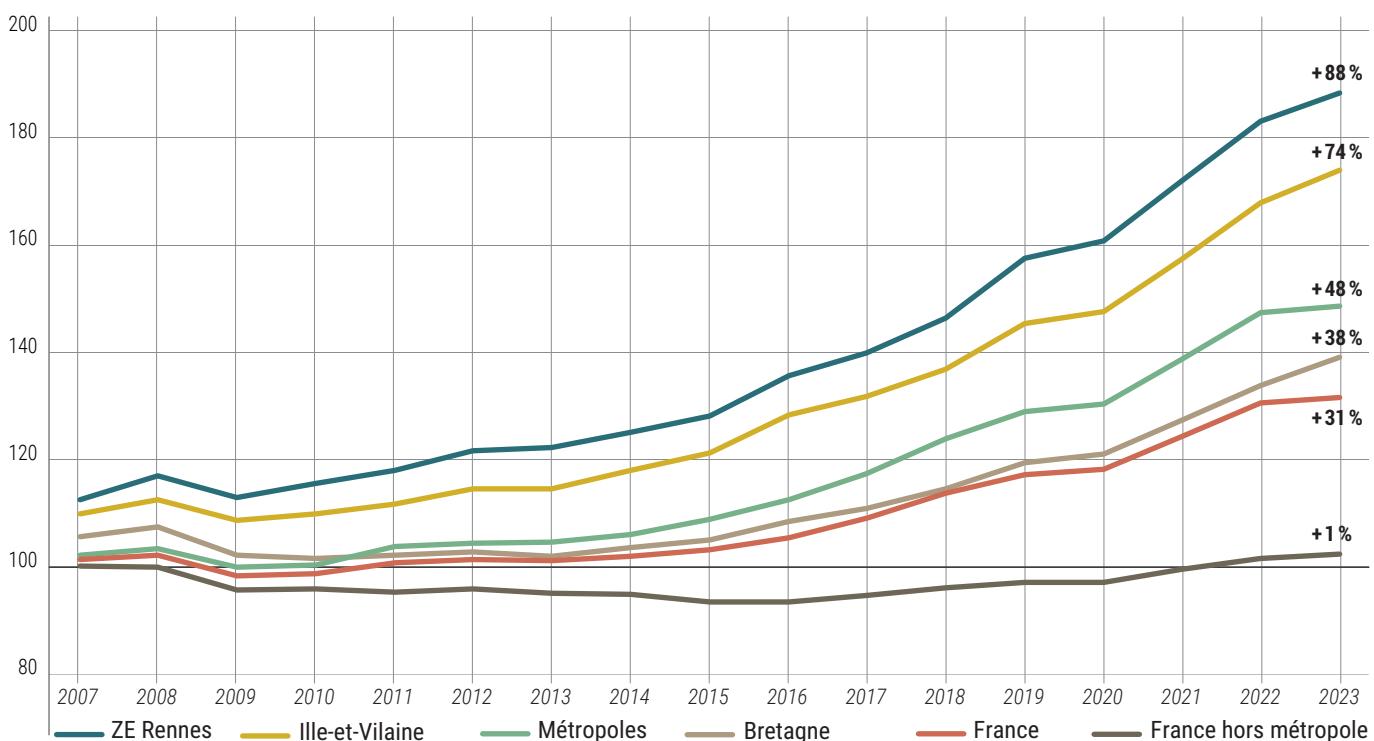
Le secteur numérique affiche une forte progression avec 249 000 emplois créés entre 2006 et 2023, soit une hausse de 31% au niveau national. **Cette croissance est plus soutenue que le reste de l'économie privée, qui n'a progressé que de 12% sur la même période.**

Les territoires montrent cependant des trajectoires différencierées. La Bretagne suit globalement la tendance nationale avec une progression de 38%, supérieure de 7 points à la moyenne française (+31%). Les métropoles dans leur ensemble se distinguent avec une croissance plus soutenue de +48%. La zone d'emploi de Rennes se démarque particulièrement avec une augmentation de 88% de ses effectifs dans le numérique, soit 11 500 emplois créés et 64 points de plus que dans le reste de son économie privée (+24%).



© Arnaud Loubry/Rennes Ville et Métropole.

### ÉVOLUTION DE L'EMPLOI SALARIÉ PRIVÉ DANS LE NUMÉRIQUE ENTRE 2006 ET 2023



Source : Fichier emploi salarié Urssaf. Traitements Audiar.

## UNE ÉVOLUTION MARQUÉE PAR TROIS TEMPS DISTINCTS



### 2006-2009

#### 2006-2009 : «erreur 404» pour le numérique

Les effectifs dans le numérique rennais augmentent de +16 % en seulement deux années, entre 2006 et 2008 avant de subir un coup d'arrêt en 2009, comme ailleurs en France. La crise financière de 2008 cause une diminution de 3 % des emplois dans le numérique, alors que les effectifs des autres secteurs de l'économie privée se maintiennent.

Cette évolution en trois temps démontre la transformation progressive du tissu économique, où le numérique s'affirme comme un secteur créateur d'emplois, particulièrement dans les territoires métropolitains comme Rennes. Cette évolution confirme le renforcement des

### 2010-2015 : la reconnexion de l'emploi

La période se distingue par une croissance régulière mais modérée des emplois dans le numérique en France (+1,1 % en moyenne par an) et dans les métropoles françaises (+1,7 % en moyenne par an). Ces taux d'évolution restent néanmoins bien plus élevés que pour le reste de l'économie privée : +0,4 % par an pour les métropoles et une stagnation pour l'ensemble du territoire national.

Rennes préserve son avance dans le numérique, déjà observée lors de la période 2006-2009 avec une progression des effectifs qui reste en moyenne supérieure de 17 points à la moyenne des métropoles et de 21 points à la moyenne nationale.

### 2010-2015



### 2016-2023 : des créations d'emplois à très haut débit

Cette dernière phase marque une nette accélération de la croissance des effectifs, particulièrement visible dans la zone d'emploi rennaise.



La courbe de Rennes s'accentue fortement à partir de 2019, avec une accélération encore plus marquée après 2020.

### 2016-2023

Les autres métropoles suivent cette tendance, mais selon un rythme moins soutenu. Le taux de croissance annuel moyen rennais est de 4,9 % contre 4,2 % pour la moyenne des autres métropoles. L'écart entre Rennes et les autres métropoles se creuse davantage en faveur de la capitale bretonne, qui atteint près de 40 points en 2023 (indice base 100 en 2006).

dynamiques métropolitaines dans le développement du secteur numérique en France, les autres zones d'emplois conservant en 2023 un niveau d'emploi dans le numérique proche de celui de 2006.

## Comment l'Insee catégorise les secteurs d'activités dans le numérique ?

Une liste de codes d'activités de la «NAF rév. 2» de l'Insee a été utilisée pour lister les activités des acteurs «pure players» appartenant au secteur du numérique. Ces activités regroupent :

- le conseil et la programmation informatique, le traitement de données ;
- les télécommunications ;
- l'édition de logiciels, de jeux-vidéos ;
- la maintenance informatique, la gestion d'installations informatiques ;
- le «hardware», incluant la fabrication de composants électroniques, informatiques ;
- les entreprises commerciales et de réparation spécialisées dans l'informatique.

Néanmoins, cette lecture n'offre pas une vue complète des acteurs du numérique :

- d'une part, de nombreuses entreprises développant des logiciels, proposant du conseil et ingénierie en informatique, du traitement de données, etc., ne sont pas classées dans la liste des codes d'activités des «pures players» du numérique mais dans des codes d'activité plus généralistes comme «Ingénierie, études techniques», «Conseil pour les affaires et autres conseils de gestion», «Activités des agences de publicité», des holdings ;
- d'autre part, tous les métiers du numérique ne travaillent pas dans des entreprises spécialistes du numérique. Une grande entreprise industrielle peut avoir un pôle «logiciels, applications» qui emploie des développeurs, une banque peut employer des experts en réseaux informatiques ou en cybersécurité. L'entrée «métier» n'est pas abordée ici : la source utilisée mobilise seulement une entrée «entreprise», à laquelle sont associés des volumes d'emplois sans distinction de métiers.

## DES ÉVOLUTIONS CONTRASTÉES SELON LES TYPES DE TERRITOIRES

Zone d'emploi selon le nombre d'emplois en 2023 (total emploi privé)	Contribution aux créations d'emplois dans le numérique, entre 2006 et 2023	Contribution aux créations d'emplois dans l'ensemble de l'économie privée, entre 2006 et 2023
Zone d'emploi de Paris	49 %	26 %
De 200 000 à 1 000 000 emplois	46 %	42 %
De 100 000 à 200 000 emplois	6 %	15 %
De 50 000 à 100 000 emplois	3 %	13 %
De 20 000 à 50 000 emplois	- 3 %	4 %
Moins de 20 000 emplois	- 1 %	1 %

Source : Fichier emploi salarié Urssaf, traitements Audiar.

### Une concentration du numérique à Paris et dans les grandes métropoles

Les créations d'emplois dans le numérique révèlent une concentration métropolitaine nettement plus marquée que pour l'ensemble de l'économie privée. Paris se distingue nettement en concentrant à elle seule la moitié des nouveaux emplois numériques. Ce niveau représente presque le double de sa participation à la croissance globale des emplois privés, où sa contribution n'est que de 26%.

Dans le prolongement de cette tendance, les zones d'emploi des métropoles (qui comptent entre 200 000 et 1 000 000 emplois) regroupent 46% des créations d'emplois numériques, une part proche de leur contribution aux créations d'emplois dans l'ensemble du secteur privé (42%). À elles seules, ces zones métropolitaines – Paris incluse – cumulent ainsi 95% des créations d'emplois dans le numérique.

### Les zones d'emploi intermédiaires et des petites agglomérations en retrait

En parallèle, les territoires de taille plus modeste peinent à suivre cette dynamique. Les zones d'emploi intermédiaires, qui comptent entre 100 000 et 200 000 emplois, n'attirent que 6% des nouvelles embauches dans le secteur numérique, alors même qu'elles génèrent 15% des créations totales d'emplois tous secteurs confondus.

Les territoires comptant entre 50 000 et 100 000 emplois ont également du mal à s'imposer dans le numérique : ils ne participent qu'à hauteur de 3% aux créations de postes dans ce secteur, alors qu'ils représentent 13% de la croissance globale de l'emploi privé. Enfin, les plus petites zones d'emploi, celles qui comptent moins de 50 000 emplois, subissent même une perte nette de postes dans le numérique (baisse globale de 4%), alors qu'elles parviennent à maintenir leur volume d'emplois à l'échelle de l'économie privée.

Le constat est similaire quand on observe le stock d'emplois dans le numérique en 2023. La capitale concentre 39% des emplois numériques nationaux alors qu'elle ne représente «que» 18% de l'emploi privé total. Cette surreprésentation du numérique se retrouve également dans les grandes zones d'emploi (200 000 à 1 000 000 emplois) qui rassemblent 34% des emplois numériques pour 24% de l'emploi privé total. À elles seules, Paris et les grandes métropoles cumulent ainsi près des trois quarts des emplois du numérique en France.

## LES MÉTROPOLES NE SUIVENT PAS TOUTES LA MÊME TRAJECTOIRE

Derrière la dynamique globale du numérique dans les métropoles, trois profils se dessinent : des métropoles leaders, des territoires en mutation et d'autres en retrait.

### TROIS PROFILS DE MÉTROPOLE :

#### Des métropoles fortement spécialisées et dynamiques

Un groupe de leaders émerge, combinant une forte spécialisation (plus de 6% de l'emploi) et une croissance soutenue depuis 2006. Nantes (+108%), Rennes (+88%) et Lille (+80%) affichent les plus fortes progressions, nettement au-dessus de la moyenne des métropoles (+52%). Toulouse, Lyon et Bordeaux complètent ce groupe avec des évolutions comprises entre +60% et +70%.

#### Des métropoles numériques historiques en mutation

Paris et Grenoble se distinguent par une forte spécialisation numérique (respectivement 11% et 13% de l'emploi) mais des dynamiques de croissance plus modérées, inférieures à la moyenne des métropoles. Cette situation traduit une forme de maturité de leurs écosystèmes numériques.

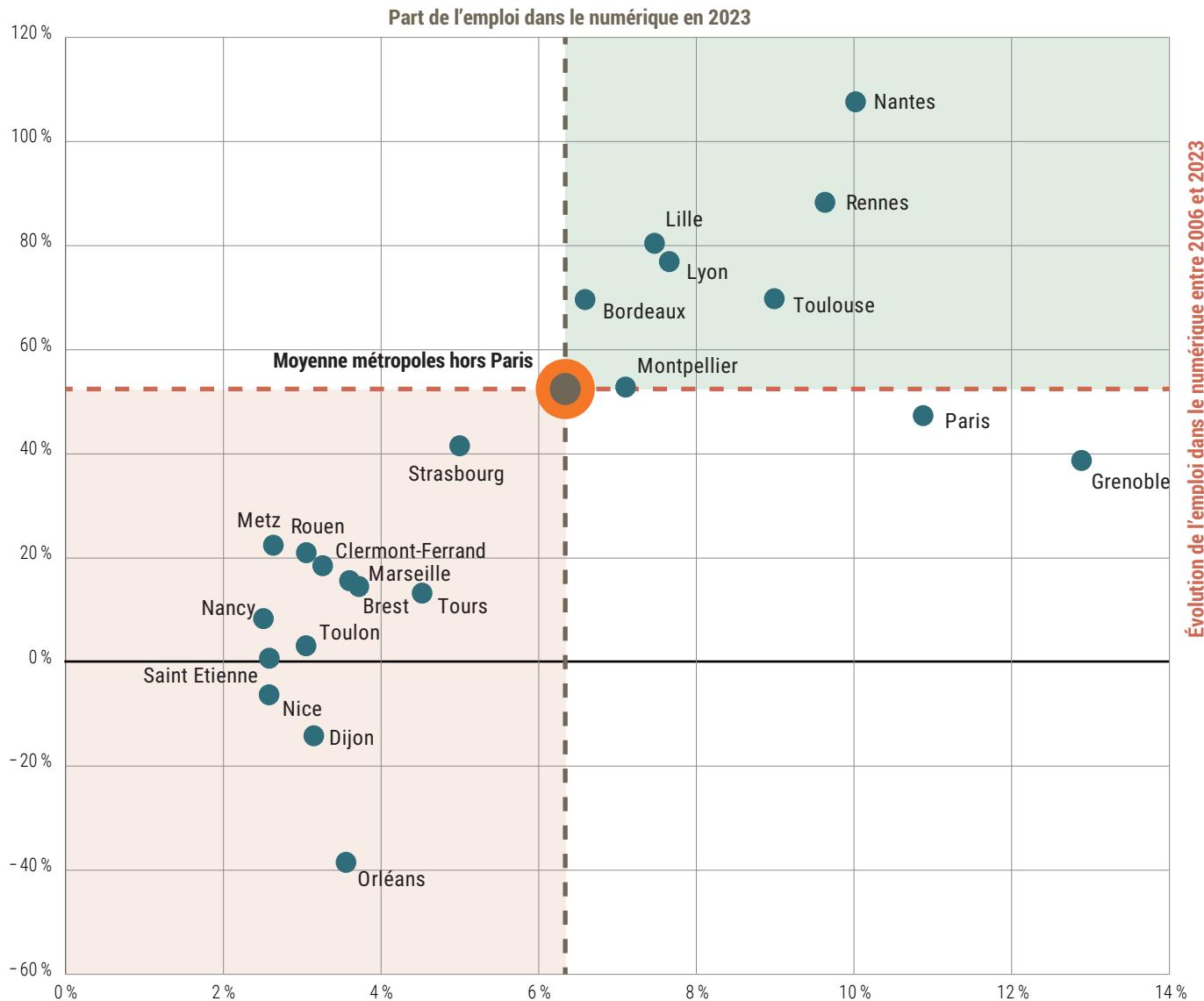
#### Des métropoles en retrait

Une dizaine de métropoles présente un profil plus fragile : faible spécialisation (moins de 5% de l'emploi numérique) et croissance limitée. Certaines affichent même un recul marqué de l'emploi numérique sur la période, comme Orléans (-38%) et Dijon (-14%).

Cette typologie confirme l'émergence d'un club restreint de métropoles numériques, dont Rennes fait partie. Le secteur numérique y combine un poids significatif dans l'économie locale et une forte dynamique de croissance.

La géographie de l'emploi numérique en France révèle une concentration métropolitaine particulièrement prononcée. Plus une zone d'emploi compte d'emplois au total, plus elle tend à concentrer les activités numériques. Cette logique de concentration est nettement plus marquée que pour le reste de l'économie.

## PART ET ÉVOLUTION DE L'EMPLOI NUMÉRIQUE PAR ZONE D'EMPLOI MÉTROPOLITAIN

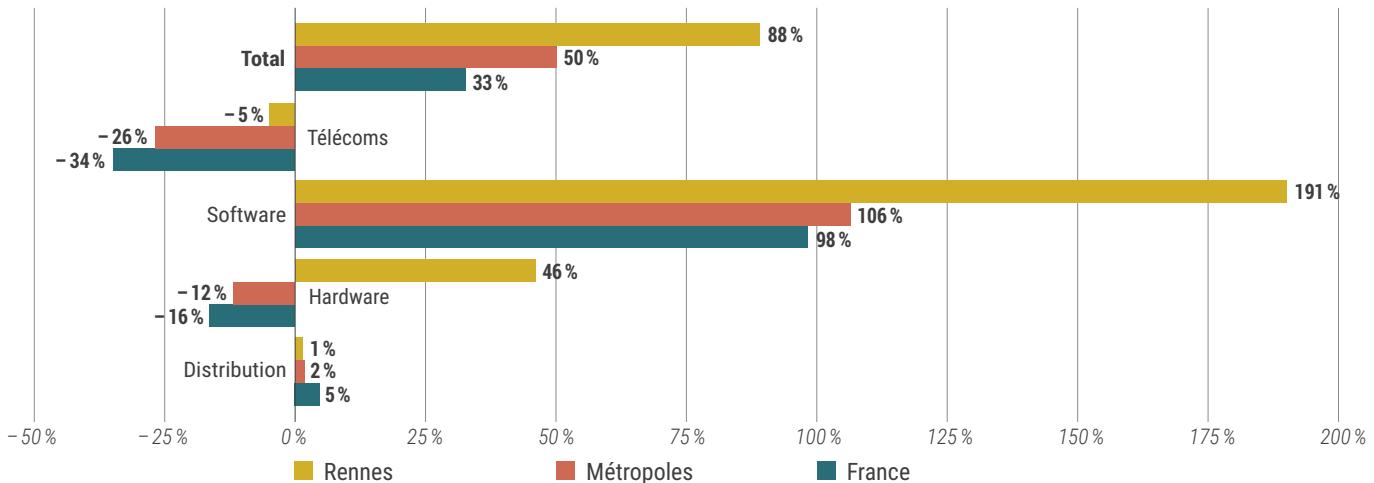


Source : Fichier emploi salarié Urssaf, traitements Audiар.



## LA PROGRAMMATION INFORMATIQUE, LES « SOFTWARES » PORTENT LA CROISSANCE DE L'EMPLOI

### ÉVOLUTION DE L'EMPLOI SALARIÉ DANS LA ZE DE RENNES PAR GRAND SECTEUR NUMÉRIQUE ENTRE 2006 ET 2023



Source : Fichier emploi salarié Urssaf, traitements Audiar.

Rennes se démarque des autres métropoles et de la moyenne nationale par une croissance soutenue dans deux grands secteurs du numérique :

- Le domaine du « software » et du conseil en informatique, véritable cœur des activités numériques, affiche une progression remarquable de +191% de ses effectifs, surpassant de 85 points la moyenne des métropoles françaises
- le secteur du « hardware » — fabrication de produits électroniques et informatiques — connaît une hausse de + 47%, alors que les autres métropoles enregistrent un recul de -14% dans ce même domaine. Parmi les principales entreprises de ce secteur, on peut citer Canon Bretagne (Liffré), STMicroelectronics (Rennes), Delta Dore (Tinténiac), Adex (Saint-Domineuc) et Cor-don Group (Quévert).

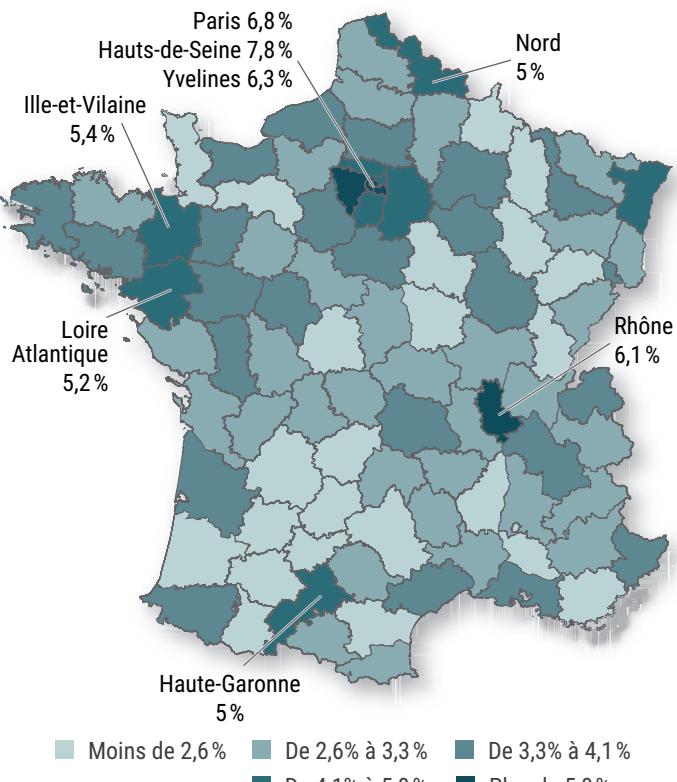
Si les Télécoms subissent une légère baisse d'emplois salariés (-5%), celle-ci reste bien moins prononcée qu'au niveau national (-34%) ou dans les autres métropoles (-26%). Quant à la distribution de produits informatiques, elle se maintient à Rennes (+1%), suivant une tendance similaire aux autres métropoles (+2%).

## L'essor de l'auto-entrepreneuriat numérique

### L'ILLE-ET-VILAINE COMPTE PLUS DE 1100 AUTO- ENTREPRISES DANS LE NUMÉRIQUE

Au deuxième trimestre 2024, les auto-entreprises économiquement actives<sup>1</sup> dont le code d'activité est directement rattaché au numérique représentaient en moyenne 4,1% de l'ensemble des auto-entreprises actives en France. L'Ille-et-Vilaine se classe à la huitième position des départements français affichant le taux

### PART DES AUTO-ENTREPRISES DU NUMÉRIQUE ACTIVES ÉCONOMIQUEMENT DANS LE TOTAL DES AUTO-ENTREPRISES PAR DÉPARTEMENT AU T2-2024



Source : Fichier Urssaf « Auto-entrepreneurs, par département × secteur d'activité, France entière », traitements Audiar.

<sup>1</sup>. Est considéré comme administrativement actif un auto-entrepreneur ayant été immatriculé avant ou pendant la période et non radié au cours de cette période, qu'il ait déclaré ou pas un chiffre d'affaires positif. Est considéré comme économiquement actif un auto-entrepreneur ayant déclaré un chiffre d'affaires positif sur la période étudiée.

## TOP 10 DES DÉPARTEMENTS SELON LE POIDS RELATIF DES AUTO-ENTREPRISES DU NUMÉRIQUE

Département	Département avec métropole	Actifs économiquement (AE)	Part numérique dans total AE	Actifs administrativement (AA)	Part numérique dans total AA
Hauts-de-Seine	Non	2 935	7,8 %	7 336	8,2 %
Paris	Oui	5 619	6,8 %	14 168	7,4 %
Val-de-Marne	Non	1 863	6,4 %	5 352	7,1 %
Yvelines	Non	1 944	6,3 %	4 888	6,9 %
Rhône	Oui	3 033	6,1 %	6 533	6,2 %
Val-d'Oise	Non	1 349	5,8 %	3 929	6,5 %
Seine-Saint-Denis	Non	1 681	5,5 %	5 632	6,0 %
Ille-et-Vilaine	Oui	1 117	5,4 %	2 361	6,2 %
Essonne	Non	1 328	5,3 %	3 616	5,8 %
Loire-Atlantique	Oui	1 671	5,2 %	3 340	5,7 %
<b>TOTAL FRANCE</b>	-	<b>61 089</b>	<b>4,1 %</b>	<b>143 908</b>	<b>4,8 %</b>

Source : Fichier Urssaf « Auto-entrepreneurs, par département x secteur d'activité, France entière », traitements Audiar.

le plus élevé (5,4%), et le deuxième rang des départements hors Île-de-France.

L'Ille-et-Vilaine comptait au deuxième trimestre 2024 plus de 1100 auto-entreprises du numérique actives économiquement et 2360 actives administrativement.

### LE NOMBRE D'AUTO-ENTREPRISES A ÉTÉ MULTIPLIÉ PAR 3 DANS LE NUMÉRIQUE EN 9 ANS

En Ille-et-Vilaine, le dynamisme de l'auto-entrepreneuriat dans le secteur numérique est particulièrement marqué. Entre 2015 et le deuxième trimestre 2024, le nombre de structures économiquement actives a bondi de 350 à 1117 structures, enregistrant une forte progression de +215%. Cette croissance surpassé la tendance nationale, où 39 000 auto-entreprises numériques ont été créées sur la même période (+179%).



Bien que la croissance des auto-entreprises soit également très soutenue dans les autres secteurs (avec +11 700 créations en Ille-et-Vilaine et +860 000 au niveau national, soit des évolutions respectives de +148% et +134%), le numérique affiche une vitalité encore supérieure.



© Adobe Stock.

# L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE RENNAIS : 30500 EMPLOIS ET 3600 ÉTABLISSEMENTS

Une partie des entreprises du numérique n'apparaît pas dans les catégories strictement dédiées à ce secteur. Elles sont parfois classées dans des activités plus larges, comme l'ingénierie industrielle ou le conseil, ce qui limite la lecture statistique traditionnelle. Pour dépasser cette limite, l'AUDIAR adopte une approche « écosystème » visant à compléter la nomenclature de l'Insee. Cette méthode consiste à réintégrer ces acteurs afin d'obtenir une vision plus exhaustive des entreprises liées au numérique, qu'il s'agisse de la fabrication de composants, du développement logiciel, des services de conseil ou des télécommunications.

## L'écosystème numérique représente 18 % de l'emploi salarié privé

En adoptant cette approche « écosystémique »<sup>2</sup>, le numérique dans Rennes Métropole représente 30500 emplois privés, soit 18% de l'emploi salarié du territoire, répartis dans 3600 établissements.

### LES ESN ET LES SERVICES INFORMATIQUES REPRÉSENTENT PLUS D'UN EMPLOI SUR QUATRE

Les **Entreprises de Services du Numérique (ESN)** constituent le secteur le plus employeur de l'écosystème numérique avec 9400 emplois répartis dans 150 établissements employeurs. Ce secteur polyvalent, couvrant le développement de logiciels, l'intégration de systèmes et le conseil en informatique, représente près du quart de l'emploi numérique métropolitain. On y trouve certains des plus grands employeurs du numérique breveté : *Capgemini* (plus de 1000 salariés), *SII* (plus de 500 salariés), ainsi que *Astek*, *CGI France*, *Claranet*, *Neo Soft* et *Niji*. Une vingtaine d'établissements emploient plus de 100 salariés chacun, la majorité étant des ESN.

Les **télécommunications** forment le second pilier de l'écosystème avec 6100 emplois répartis dans 110 établissements. Cette présence significative s'explique par l'implantation historique d'*Orange* à Rennes et le développement d'un écosystème dynamique de PME spécialisées comme *Axione*, *Hexatel*, *Snef* et *Sewan*.

Le groupe **Orange** a supprimé environ 31000 postes depuis 2009 en France, avec une décroissance continue des effectifs d'*Orange SA* au profit des filiales. Le groupe a connu des restructurations majeures avec plusieurs plans, dont le dernier « Lead the Future » lancé en février 2023, qui recentre l'entreprise sur son cœur de métier tout en renforçant sa position dans la cybersécurité et repositionnant ses activités B2B.

### LE NUMÉRIQUE DANS RENNES MÉTROPOLE (DONNÉES AU 31/12/2023)



**30 500**  
salariés privés  
travaillent dans le numérique



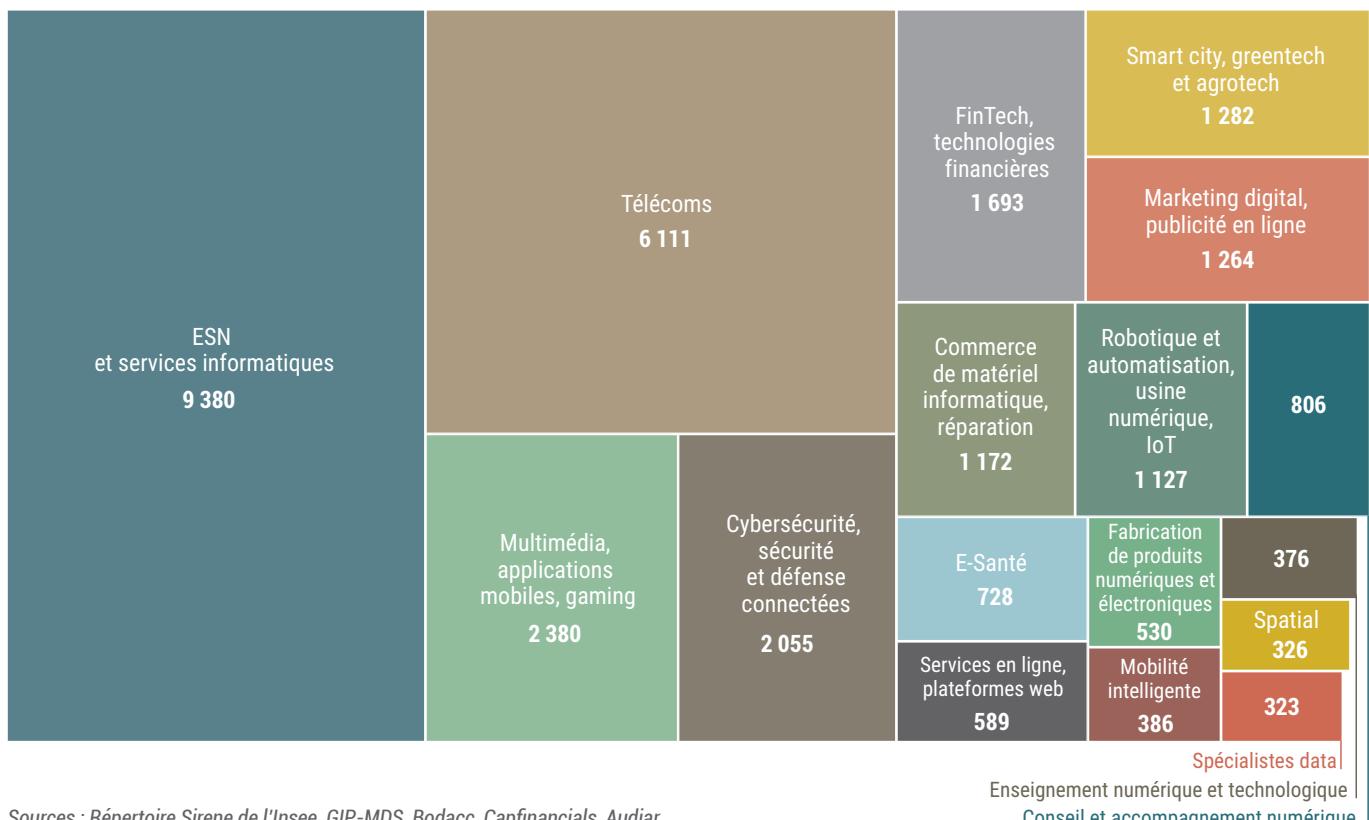
**Le numérique représente 18 %**  
des emplois salariés privés  
dans Rennes Métropole



**3 600 établissements**  
du numérique sont actifs,  
dont **1 000 employeurs**

2. Voir méthode page 32.

## EMPLOIS PAR SOUS-SECTEUR DU NUMÉRIQUE, EN 2023 DANS RENNES MÉTROPOLE AU 31/12/2023



Localement, à Rennes, le volume d'emploi est resté stable depuis une quinzaine d'années avec un peu plus de 5000 salariés dans les télécommunications et les autres activités du groupe. Les effectifs dédiés aux télécommunications ont diminué au profit des autres activités du groupe, notamment la cybersécurité.

Orange a modernisé son site d'Atalante à Cesson-Sévigné avec le campus *Orange Island*, regroupant les activités B2B dans neuf bâtiments dédiés aux services aux entreprises. Parallèlement, Orange a inauguré le *5G Lab Rennes*, cinquième du genre en France, qui constitue un espace de co-innovation permettant aux entreprises, collectivités et startups de tester et développer leurs produits et services sous environnement 5G. Orange a également renforcé sa filiale *Orange Cyberdefense* qui mène une stratégie de recrutement ambitieuse dans le domaine de la cybersécurité.



### Les Entreprises de Services du Numérique (ESN) : des entreprises multi-marchés

Les ESN sont essentiellement positionnées dans les services numériques et partiellement dans les Télécoms, représentent 8300 emplois dans le territoire. Parmi les acteurs structurants figurent *Capgemini*, *SII*, *Experis*, *Astek*, *CGI*, *Orange Business Services*, *Niji*, *Scalian* et *Atos*. Ces entreprises, spécialisées dans des domaines techniques variés (cybersécurité, réseaux, cloud, applications, bases de données), proposent leur expertise à une clientèle issue de multiples secteurs économiques.

La diversité des marchés adressés par ces ESN se reflète dans la répartition de leurs chiffres d'affaires :

- **CGI France** : 35% auprès des administrations publiques, 23% auprès des acteurs financiers.
- **Atos** : 20% respectivement dans l'industrie, les services financiers et le secteur public.
- **Inetum** : 28% dans la santé et les administrations, 23% auprès des institutions financières.
- **Capgemini** : 27% avec les clients industriels, 21% dans le secteur financier, 15% pour le secteur public.

Sources : Audiar, rapports intégrés des entreprises citées.

## LES SECTEURS COMPTANT DE 1500 À 2500 EMPLOIS – 42% DES EMPLOIS

Les **technologies multimédias et le gaming** cumulent 2400 emplois et 80 établissements employeurs. Parmi les spécialistes de l'encodage vidéo, le stockage, la compression et la diffusion des contenus, on retrouve *Harmonic*, *Technicolor*, *Ateme*. Des entreprises comme *Regards* et *Steeple* sont des spécialistes des supports multimédias et interactifs pour la formation et l'animation. Le sous-secteur du gaming contient quelques entreprises comme *Blacknut* (streaming de jeu-vidéo), *Hercules* (périphériques pour ordinateurs), *Dynamixyz* (motion capture), *Sentry Games* (développement de jeux-vidéos).

La **cybersécurité, la sécurité et défense connectées** constituent le quatrième secteur numérique dans la métropole avec 2000 emplois privés répartis dans 70 établissements. Le département compte plusieurs grands employeurs structurants :

- la branche cyberdéfense d'*Orange* (Cesson-Sévigné) ;
- *Thales*, qui a inauguré « La Ruche » en 2022 et a renforcé sa présence cyber à Rennes avec l'installation d'un nouveau site en mars 2025 ;
- d'autres établissements de plus de 100 salariés sont également implantés dans la métropole : *Sogitec Industries* (groupe Dassault Aviation) à Bruz, *Ariadnext* proposant des solutions de vérification d'identité automatisées à Cesson-Sévigné.



© Audiar.

Une trentaine d'établissements spécialisés dans la cyberdéfense, comptant entre une et plusieurs dizaines de salariés, forment un tissu dense d'acteurs de la cybersécurité. Les zones d'activités d'*Atalante Beaulieu*, *Champs Blancs* et *Saint-Sulpice* constituent un pôle majeur regroupant plus de 1000 emplois privés dans des entreprises spécialisées dans la cyberdéfense.

Cette estimation de 2000 emplois privés concerne uniquement les emplois rattachés à des entreprises privées spécialistes de la cybersécurité. À ces dernières s'ajoutent une cinquantaine d'établissements « généralistes » qui disposent d'équipes dédiées à la cybersécurité : *Capgemini*, *SII*, *Experis*, *Astek*, *CGI France*, *Claranet*, etc. Ces entreprises du numérique travaillent partiellement sur des métiers de la cybersécurité. Les sources utilisées dans cette note ne permettent pas d'obtenir des effectifs précis sur leurs équipes cyber.

D'autres entreprises sont spécialisées dans la sécurité connectée ou les technologies de Défense avec par exemple *Asterion VR* qui développe des simulateurs en réalité virtuelle pour l'entraînement militaire et policier ou *Inpixial*, positionné sur le traitement d'images pour la défense, la vidéo-surveillance et les drones.

Les **technologies financières (FinTech)** occupent 1700 emplois dans une trentaine d'établissements employeurs. Ces entreprises utilisent le numérique pour créer des services financiers plus accessibles, moins coûteux ou automatisés dans des domaines comme les paiements, la gestion d'actifs, le crédit, la dématérialisation et l'automatisation des paies ou de la comptabilité. Parmi les principaux établissements bretilliens, on compte *Tessi* spécialisé dans la dématérialisation facturation, traitements automatiques de chèques (Cesson-Sévigné), *Avem*, expert en services monétiques (Bruz), ou encore les établissements de gestion des services informatiques de *Groupama* et de la *Banque Populaire*.

Le **commerce et la réparation de matériel informatique** mobilisent 1200 emplois répartis dans 130 établissements employeurs. 100 établissements comptent moins de 10 salariés et la plupart sont implantés dans le tissu urbain mixte (réparateurs, petits commerces informatiques). Quelques commerces de gros ou de détail comptent plus de 20 salariés, notamment : *DS Distribution* (commerce de gros multimédias), *Relais Fnac*, *Konica Minolta*.



© Arnaud Loubry/Rennes Ville et Métropole.

En outre, pour avoir un portrait complet de la cyberdéfense et de la cybersécurité, il est nécessaire de prendre en compte les 3000 agents – dont jusqu'à 1400 spécialistes cyber – des structures publiques implantées dans Rennes Métropole : le personnel de la Direction générale de l'armement (DGA-MI), les cybercombattants du Comcyber (commandement de la cyberdéfense), les agents de la nouvelle Agence ministérielle de l'intelligence artificielle de défense (Amiad), ainsi que les effectifs d'autres entités du Ministère des Armées. Enfin, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), installée depuis 2023 à Rennes, renforce progressivement sa présence dans la capitale bretonne.

Les «Greentech» et «Agritech», la «Smartcity» (1300 emplois) englobent trois catégories complémentaires de technologies numériques : les «Greentech», qui visent à réduire l'impact environnemental des activités humaines et à optimiser la gestion des ressources naturelles, les technologies smartcity, qui permettent d'améliorer le fonctionnement urbain et la qualité de vie des citadins et les «Agritech», technologies numériques au service de l'agriculture, la pêche et l'élevage.

- Dans le domaine des «Greentech», plusieurs acteurs breilliens se distinguent : *Seifel* (spécialiste des solutions d'efficacité énergétique pour l'industrie), la société *SETBT* (filiale de Schneider Electric dédiée aux systèmes de gestion énergétique), *LaCroix Sofrel* (expert en télégestion pour les réseaux d'eau et d'énergie) ou encore *Bouygues Energies & Services* (concepteur de solutions pour la transition énergétique des territoires).
- Du côté «Smartcity», le territoire compte des entreprises innovantes comme *Siradel* (modélisation 3D et simulations urbaines), *Dassault Systèmes* (plateforme de jumeau numérique urbain) ou encore *Geonet* (solutions cartographiques pour la gestion territoriale). Ces acteurs développent des technologies avancées permettant de visualiser, modéliser et piloter efficacement les espaces urbains et leurs infrastructures.

La métropole compte quelques entreprises spécialisées dans les technologies numériques au service du secteur agricole et des industries agroalimentaires («Agritech») : *Adventiel* (solutions numériques pour l'agri-agro), *Bizerba Luceo* (systèmes d'inspection industrielle agroalimentaire) ou encore *Procsea* (plateforme d'achat avec IA adaptée aux besoins des produits frais).

Le **marketing digital** concerne près de 100 établissements employeurs spécialisés dans le webmarketing et le e-commerce et emploie 1250 salariés. Parmi les plus grandes, on peut citer *Yumens* et *MV Group* (agence conseil en stratégie digitale), *Lunaweb* (agence UX Design fondée en 2004, spécialisée dans la conception centrée utilisateur), *Additi.com* (filiale du groupe SI-PA-Ouest, référente en solutions de communication et médias adaptés aux marchés publicitaires), et *Digitale Marketing Solutions* (plateforme de marketing local tout-en-un).



## LES SECTEURS COMPTANT MOINS DE 1500 EMPLOIS - 20% DES EMPLOIS

Les nouvelles technologies se diffusent dans tous les secteurs économiques. Dans la métropole rennaise, des entreprises sont implantées dans divers marchés spécifiques : la robotique et l'usine numérique, la e-santé, la mobilité connectée...

Une cinquantaine d'établissements employeurs sont actifs dans le numérique spécialisé dans les **technologies industrielles, dans la robotique, l'usine numérique**. Ces entreprises emploient environ 1250 emplois. Ce secteur illustre l'hybridation et la tertiarisation de l'industrie observée notamment par Pierre VELTZ dans son ouvrage «La Société hyper-industrielle». *Creative Ingénierie* (logiciels industriels), *Elsys Design* (systèmes électroniques embarqués) ou encore *Alten* (Ingénierie IT, électronique embarquée), *OET* (en partie sur la robotique et informatique industrielle) sont des exemples d'entreprises technologiques orientés vers des clients industriels.



© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole.

La **e-santé** et les **technologies médicales (TechMed)** regroupent l'ensemble des applications numériques dédiées à la santé, qu'elles soient organisationnelles ou cliniques. Ce secteur couvre des usages variés : télémédecine, objets connectés de santé, systèmes d'information hospitaliers, intelligence artificielle appliquée au diagnostic ou encore impression 3D médicale.

Dans Rennes Métropole, il représente environ 750 emplois privés répartis dans une cinquantaine d'entreprises. La capitale bretonne accueille plusieurs acteurs majeurs : *Ho-pen* (solutions numériques pour l'accès aux soins), *Cegedim* (logiciels et services pour les professionnels de santé), *Enovacom* (filiale d'Orange spécialisée dans l'interopérabilité des systèmes), *Maincare* (solutions pour les hôpitaux), ainsi que des entreprises innovantes comme *BlueKanjo* (applications pour le médico-social) ou *Silbo* (plateforme de gestion des parcours patients). Le *SIB*, Groupement d'Intérêt Public qui conçoit et déploie des systèmes d'information hospitaliers, n'est pas compté dans la sphère économique «privée». Il n'apparaît donc pas dans le décompte de la e-santé et des TechMed. La structure compte quelques centaines d'emplois.

La **fabrication de produits numériques** emploie un peu plus de 500 salariés dans la métropole, essentiellement auprès de *STMicroelectronics*, *Enensys*, *Silicon Laboratories France* et le groupe *Lacroix Electronics*. À l'inverse des autres secteurs du numérique liés aux télécoms ou aux services informatiques, la fabrication de produits numériques et électroniques est davantage distribuée dans l'ensemble du département et peu concentrée à Rennes métropole. Les plus grands employeurs sont implantés ailleurs dans le département, notamment :

- *Thales* à Vitré et *Safran* à Fougères, fabricants de composants électroniques pour le marché de la Défense ;
- l'entreprise *Canon* à Liffré spécialisé dans la production de cartouches, de toner, de produits bureautiques ;
- *Delta Dore*, fabricants de solutions domotiques pour maison connectée à Bonnemain ;
- *Asteelflash*, fabricant de matériel électronique pour divers secteurs (automobile, smart building, énergie verte...) à Langon ;
- *Cordon Group*, à Quévert, spécialisé dans la réparation et le reconditionnement des box internet et autres appareils électroniques.

## LES SECTEURS DE 500 EMPLOIS OU MOINS

Quelques exemples d'entreprises de ces secteurs :

- **Spatial** (450 emplois) : *Syrlinks* (radiocommunication et géolocalisation spatiale), *Cailabs* (technologies photoniques), *Kermap* (analyse d'images satellite par intelligence artificielle), *Osmos X* (transport spatial) et *Unseenlabs* (surveillance maritime par détection depuis l'espace).
- **Mobilité et logistique intelligente** (500 emplois) : *Segula Matra Automotive* (mobilité connectée et autonome), *Neolog* (groupe La Poste, solutions logicielles pour la distribution), *Pysae* (plateforme de données pour réseaux de transport en commun).
- **Spécialistes de la donnée** (350 emplois) : *Luminess* (valorisation et traitement documentaire), *Spikee-Labs* (optimisation des systèmes d'information et flux de données), *Seenovate* (data science et business intelligence).
- **Les formations au numérique** : Quelques acteurs privés sont positionnés dans la formation aux métiers numériques et créatifs comme *l'ESRA Rennes* (animation 3D, audiovisuel, cinéma, musique), *l'ENI* (école informatique). Des entreprises utilisent des technologies innovantes comme support de formation, par exemple *Farsight VR* (apprentissage par réalité virtuelle) ou *Syfadis* (formations numériques avec solutions digitales).
- **Services et plateformes en ligne** (600 emplois) : *RegionsJob.com* (recrutement en ligne), *Check & Visit* (états des lieux numériques et visites 3D de logements), *Resasol* (réservation d'hébergements touristiques).



## Les plus grands employeurs concentrent 42% de l'emploi numérique

L'écosystème numérique métropolitain compte 3600 établissements actifs en 2023, dont 1000 employeurs (28%) et 2600 non-employeurs (72%). Cette proportion d'établissements employeur est supérieure de 4 points à la moyenne des autres secteurs.

Cependant, une distinction majeure apparaît dans la répartition des emplois au sein des structures employeuses. L'écosystème numérique se caractérise par une distribution des effectifs où les entreprises de plus grande taille pèsent davantage. À l'inverse, le reste de l'économie privée conserve une structure d'emploi avec un socle plus important d'établissements de moins de 50 salariés.

- Si la majorité des établissements employeurs sont de petite taille dans les deux cas, cette tendance est moins prononcée dans le numérique. En effet, 76% des entreprises numériques employeuses comptent moins de 20 salariés, contre 88% pour le reste de l'économie privée, marquant un écart de 12 points.
- Dans le secteur numérique, les entreprises de moins de 200 salariés regroupent 58% des emplois. En contrepartie, les structures de plus de 200 salariés y concentrent une part significative de 41% des effectifs.
- Cette répartition diffère de celle du reste de l'économie, où les entreprises de moins de 200 salariés totalisent 78% des emplois, ne laissant que 22% aux établissements de plus de 200 salariés. Le reste de l'économie privée présente ainsi une structure nettement pyramidale, avec une forte concentration des emplois dans les établissements de moins de 20 salariés (32%), et une proportion des effectifs qui tend ensuite à diminuer à mesure que la taille des établissements employeurs augmente.

### PART DES ÉTABLISSEMENTS EMPLOYEURS

**76 % numérique**



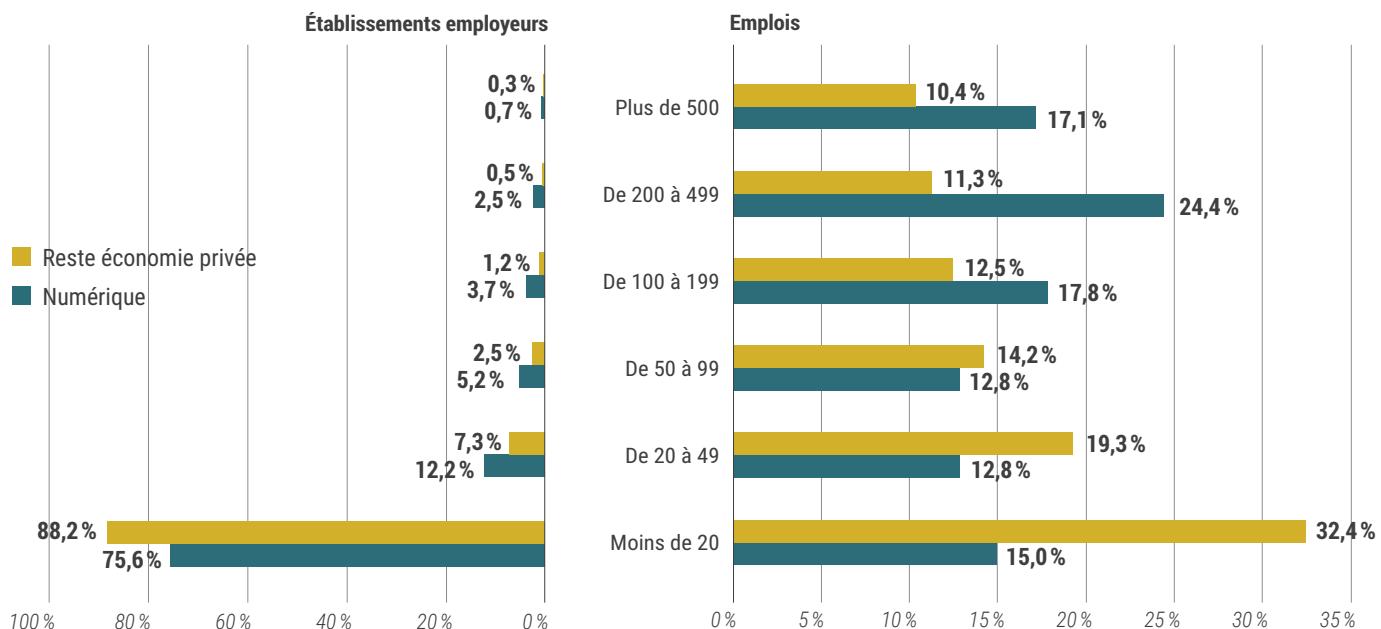
**72 % autres secteurs d'activités**



© Audiar.

### RÉPARTITION PAR TRANCHE D'EFFECTIFS DES ÉTABLISSEMENTS ET DES EMPLOIS SUR RENNES MÉTROPOLE

Comparaison Numérique et reste économie privée



Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

## TOP 10 DES EMPLOYEURS DU NUMÉRIQUE DANS RENNES MÉTROPOLE

Entreprise	Tranche d'effectifs	Commune(s)	Secteur(s)
ORANGE	Plus de 5 000	Cesson-Sévigné, Rennes, Saint-Grégoire, Saint-Jacques-de-la-Lande	Télécoms, commerce, ESN, cybersécurité
CAPGEMINI TECHNOLOGY SERVICES	Plus de 1 000	Cesson-Sévigné	ESN
SOPRA STERIA GROUP	Entre 500 et 1 000	Cesson-Sévigné, Chartres-de-Bretagne, Saint-Grégoire	ESN
SOCIÉTÉ POUR L'INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	Entre 500 et 1 000	Cesson-Sévigné	ESN
EXPERIS FRANCE	Entre 200 et 500	Cesson-Sévigné	ESN
ASTEK	Entre 200 et 500	Rennes	ESN
CGI FRANCE	Entre 200 et 500	Cesson-Sévigné	ESN
TESSI - T.G.D.	Entre 200 et 500	Cesson-Sévigné	Technologies financières
AVEM	Entre 200 et 500	Bruz	Technologies financières
HELLOWORK	Entre 200 et 500	Rennes	Plateforme web

Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

## L'emploi numérique est implanté en métropole et en ZAE

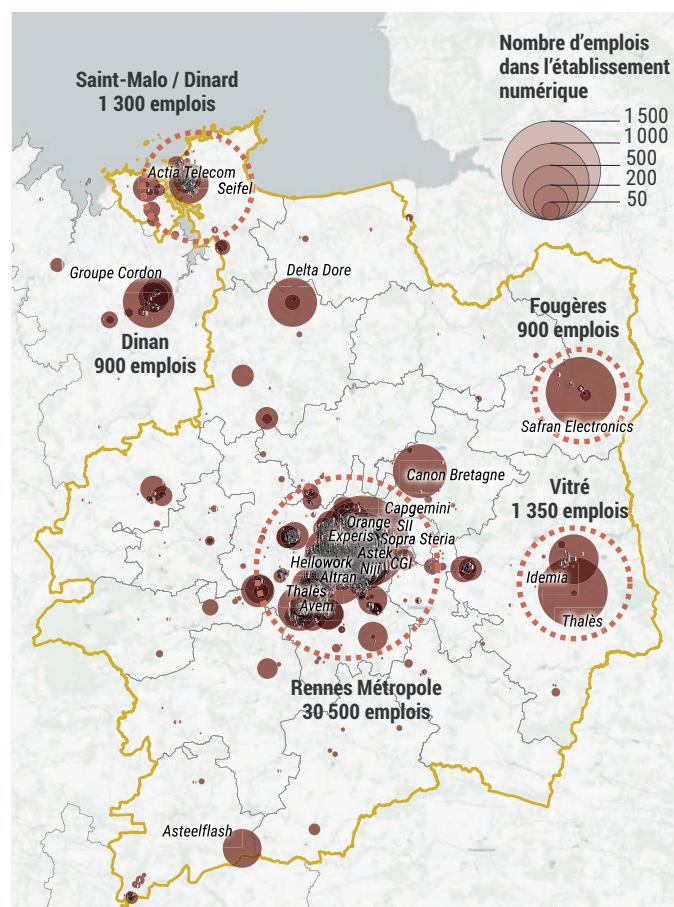
### 80 % DES EMPLOIS DU NUMÉRIQUE SONT IMPLANTÉS DANS RENNES MÉTROPOLE

Rennes Métropole concentre 80% des emplois de l'écosystème numérique des intercommunalités du département et de Dinan — 30 500 emplois sur 38 000 — contre 53% de l'emploi privé toutes filières confondues, soit 27 points de plus. À l'inverse, toutes les autres intercommunalités affichent une sous-représentation du numérique dans l'emploi.

Les intercommunalités des villes moyennes représentent 14% de l'emploi numérique contre 20% pour le reste de l'économie privée. L'ensemble des autres EPCI (petites villes et territoires ruraux) cumulant 20% de l'emploi privé ne représente que 6% de l'emploi numérique, soulignant une hyperconcentration de l'emploi numérique dans les grands pôles urbains.



### L'EMPLOI DANS L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE EN ILLE-ET-VILAINE ET À DINAN AGGLOMERATION AU 12/2023



Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

## FOCUS CŒUR DE MÉTROPOLE : 24 000 EMPLOIS INFRA-ROCADES

Le cœur de la métropole infra-rocaires concentre **24 000 emplois** de l'écosystème numérique et 2 300 établissements, dont environ 700 employeurs figurant sur cette carte. Les zones d'activités regroupent la grande majorité de ces emplois, soit 19 000 salariés. Le tissu urbain mixte, hors ZAE, accueille quant à lui près de 5 000 emplois et 300 établissements employeurs. On y observe également une forte présence d'établissements non-employeurs avec 1 650 structures actives, témoignant de l'importance des activités non salariées dans les secteurs de la programmation, du conseil, de l'ingénierie et du webmarketing.

En élargissant l'analyse spatiale jusqu'à la seconde rocade de Rennes, on comptabilise 250 établissements employeurs et 5 000 emplois supplémentaires. Au total, selon cette définition du cœur de métropole, l'écosystème numérique rassemble à cette échelle 29 000 emplois et près de 1 000 établissements employeurs.

3. Structures publiques et parapubliques exclues  
(collectivités, établissements publics, syndicats mixtes).

## 80 % DE L'EMPLOI NUMÉRIQUE EST SITUÉ EN ZAE

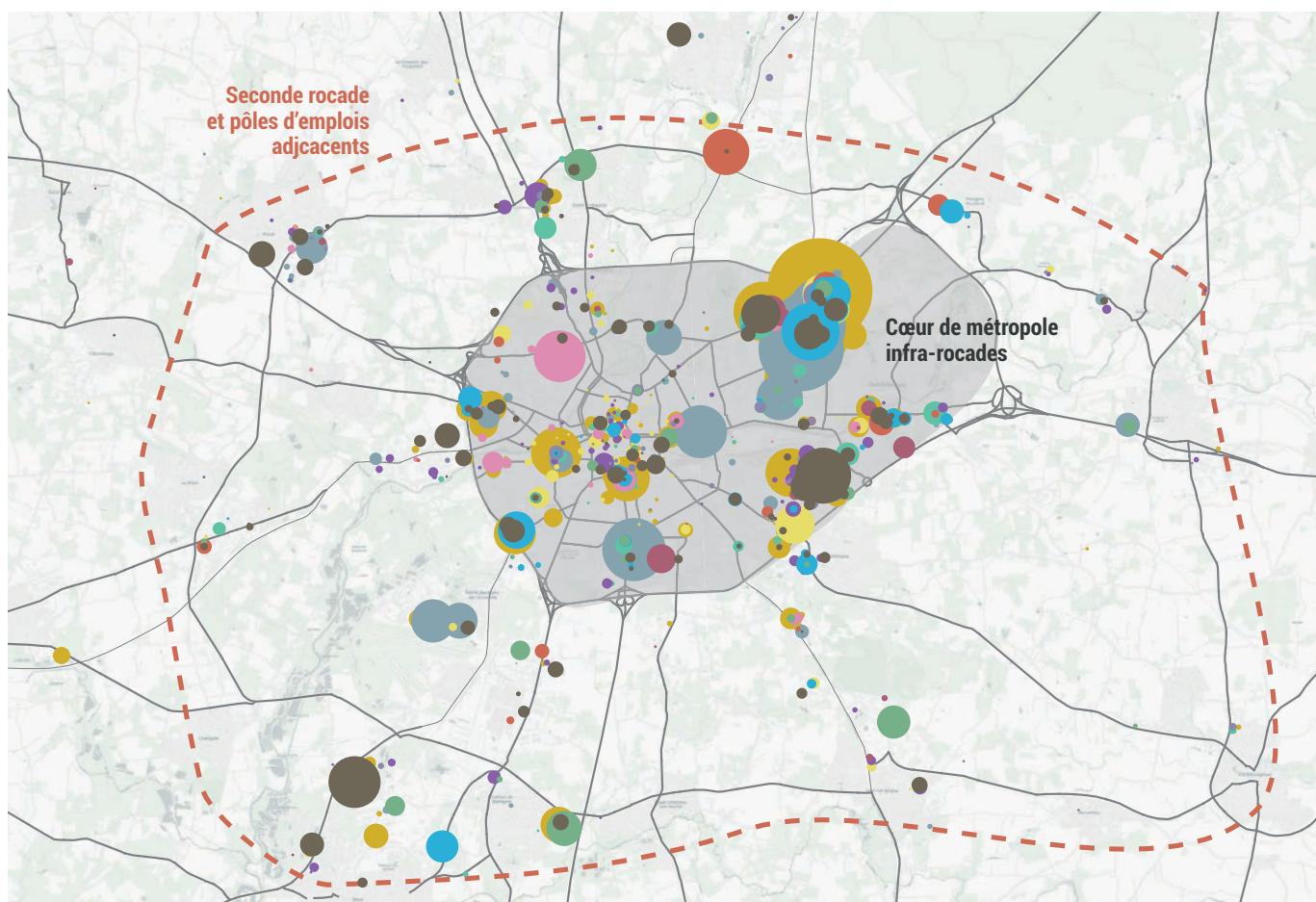
650 établissements employeurs appartenant à l'écosystème numérique sont implantés dans une ZAE de la métropole, **24 500** emplois sont concernés. Tous secteurs confondus, 200 000 emplois de la sphère économique privée<sup>3</sup> sont implantés dans des zones d'activités économiques, soit 64 % de l'emploi privé métropolitain. Les **cinq zones d'activités** les plus importantes en termes d'effectifs salariés dans le numérique cumulent **16 000 emplois** et 240 établissements employeurs.

## TOP 5 DES ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES COMPTANT LE PLUS D'EMPLOIS DANS L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE

ZAE	EPCI	Emplois	Établissements employeurs
Atalante Beaulieu	Rennes Métropole	5 700	50
ZA les Champs Blancs	Rennes Métropole	4 900	55
ZA Saint-Sulpice	Rennes Métropole	2 500	48
Ecopôle Sud-Est	Rennes Métropole	1 900	72
Euro Rennes	Rennes Métropole	1 100	42

Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

## L'EMPLOI NUMÉRIQUE EN CŒUR DE MÉTROPOLE - Détails par secteurs de l'écosystème numérique



Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

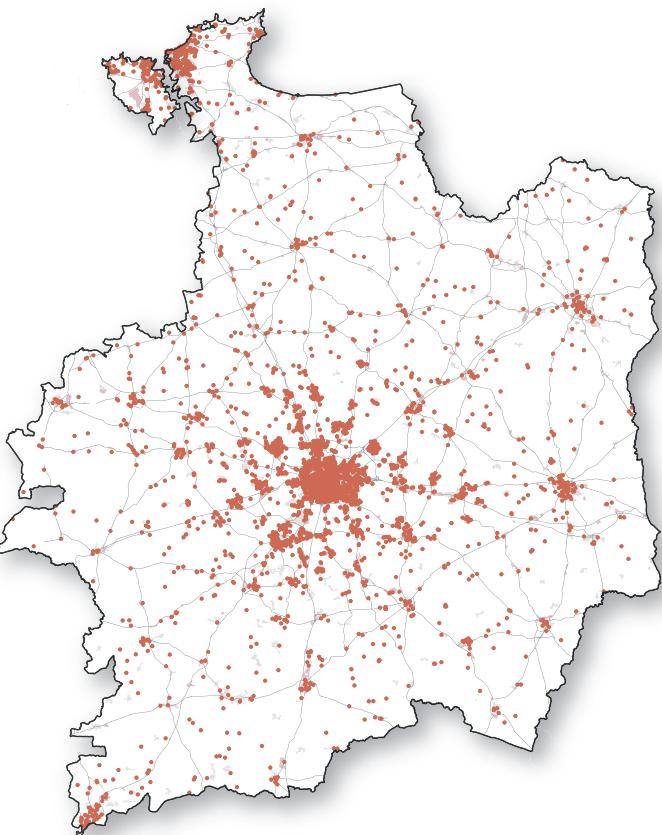
## Indépendants : un maillage plus équilibré

La répartition géographique des 4 500 établissements non-employeur présente un meilleur équilibre territorial que celle des emplois.

Alors que Rennes Métropole concentre 80 % des emplois et 77 % des établissements employeurs de l'écosystème numérique bretillien, la métropole ne rassemble «plus que» 62 % des établissements non-employeurs. Les villes moyennes représentent 15 % des établissements non-employeurs pour seulement 12 % des emplois. Mais c'est surtout dans les autres intercommunalités que l'écart est le plus significatif : elles accueillent 23 % des établissements non-employeurs alors qu'elles ne concentrent que 6 % des emplois.

Cette répartition plus équilibrée des établissements non-employeurs traduit une dynamique entrepreneuriale diffuse sur l'ensemble du territoire. Les 1 800 entrepreneurs individuels d'Ille-et-Vilaine sont nombreux à s'être installés en dehors de la métropole : 42 % des entrepreneurs individuels ont leur siège social en-dehors de Rennes Métropole (siège social qui correspond dans la plupart des cas à leur domicile).

## LES ÉTABLISSEMENTS DE L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE EN ILLE-ET-VILAINE (12/2023)

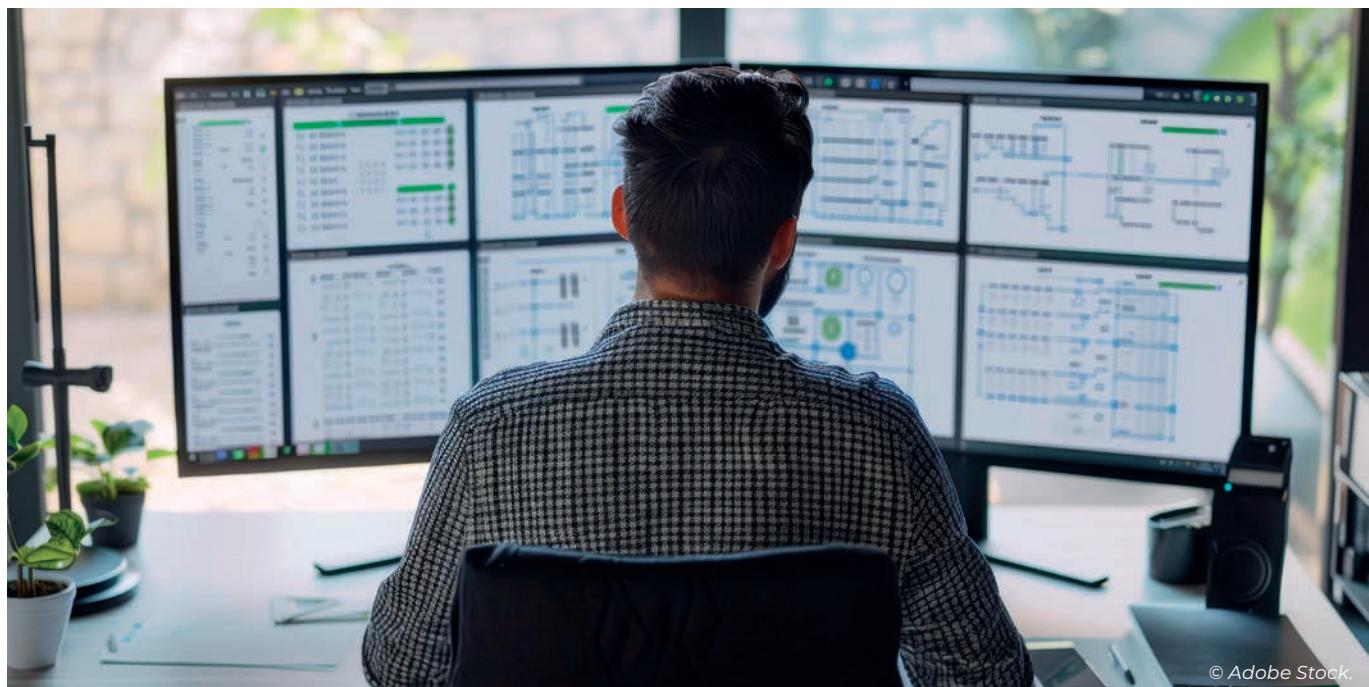


Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.

## RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS ET DES EMPLOIS PAR TYPE DE TERRITOIRE, EN ILLE-ET-VILAINE

Territoire	% établissements employeurs	% établissements non-employeurs	% emplois
Rennes Métropole	77 %	62 %	80 %
Villes moyennes	12 %	15 %	14 %
Autres intercommunalités	10 %	23 %	6 %

Sources : Répertoire Sirene de l'Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, Audiar.



# QUI SONT LES TRAVAILLEURS DU NUMÉRIQUE ET OÙ VIVENT-ILS ?

Derrière la concentration métropolitaine des emplois du numérique, l'analyse des lieux de résidence révèle une réalité plus diffuse. Près de 4 actifs sur 10 travaillant dans le numérique et résidant dans l'une des intercommunalités du département ou de Dinan, n'habitent pas Rennes Métropole.

Cette partie propose d'élargir le regard pour analyser les lieux de résidence, les profils socio-professionnels et les évolutions récentes qui redessinent la carte des travailleurs du numérique.

## 40% des actifs du numérique n'habitent pas dans Rennes Métropole

D'après les chiffres de l'Insee, le territoire compte 29500 actifs dans le numérique en 2022, identifiés à partir de quatre grands secteurs d'activité : les télécommunications, les activités informatiques et services d'information, la fabrication électronique et la production audiovisuelle. **Les professionnels du numérique représentent en moyenne 5,5 % des actifs du département** (salariés des secteurs privé et public, ainsi que les indépendants).

Leur répartition géographique est organisée en fonction des pôles d'emplois principaux que sont le centre de Rennes, Atalante Beaulieu, les Champs Blancs et ZA Saint-Sulpice :

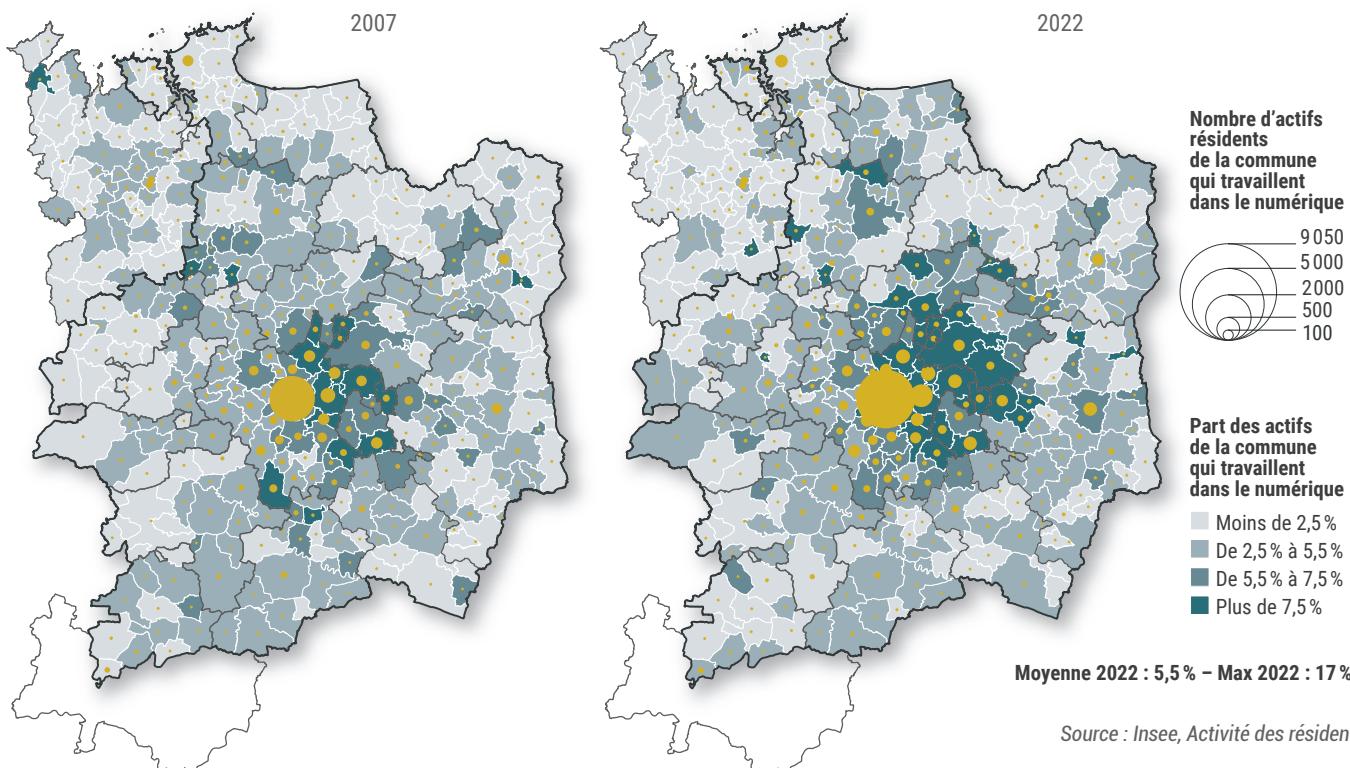
- Un premier secteur se dessine dans la métropole autour de Rennes-Cesson-Sévigné -Acigné-Thorigné-Fouillard ; Rennes loge 9 000 spécialistes du numérique (9% de ses actifs), Cesson-Sévigné plus de 1350 (17%), Thorigné-Fouillard 15%, Acigné 15% et Saint-Sulpice 14%.

Ce chiffre sur les actifs (source Insee) n'est pas comparable aux données sur l'emploi salarié (source Urssaf) présentées précédemment. Les sources (recensement de la population vs. Déclaration Sociale Nominative) et les périmètres d'analyse diffèrent, l'Urssaf utilisant notamment une nomenclature d'activité plus fine.

- Le couloir se prolonge au-delà de la métropole à Mouazé, Chasné, Ercé-près-Liffré, Liffré et dans des communes de petites tailles comme Romazy. Le numérique rassemble de 8 à 10 % des emplois dans ces communes.
- On observe des lieux de résidence également au sud (Nouvoitou, Orgères, Corps-Nuds) et vers l'est (Brécé, Châteaubourg).

En miroir, les territoires situés au-delà du Pays de Rennes affichent une présence plus diffuse de ces professions. 120 communes comptent moins de 2 % d'actifs dans le numérique.

PART DES ACTIFS RÉSIDENTS PAR COMMUNE QUI TRAVAILLENT DANS LE NUMÉRIQUE – 2007 ET 2022



## QUINZE ANS DE PROGRESSION ET DE DIFFUSION DES ACTIFS DU NUMÉRIQUE

Les données du recensement de la population indiquent une augmentation de 10 000 actifs dans les entreprises du numérique. La majorité des intercommunalités a enregistré une croissance de ses effectifs dans ce secteur. Deux tiers de ces actifs supplémentaires se sont établis au sein de Rennes Métropole, le tiers restant se répartissant dans d'autres intercommunalités. Seules Bretagne Porte de Loire Communauté, Redon Agglomération et Dinan Agglomération ont vu leurs effectifs stagner. Cette évolution témoigne d'un élargis-

sement du bassin résidentiel des actifs du numérique, avec une extension des communes concernées vers le nord et l'est. La proportion d'actifs résidents de Rennes Métropole est passée de 56 % à 59 %.

La plupart des intercommunalités ont un poids dans l'emploi numérique plus faible que leur poids dans la population active dédiée au numérique, à l'exception de Rennes Métropole et dans une moindre mesure Saint-Malo Agglomération. La métropole rennaise est le premier pôle d'habitat des actifs du numérique (59 %) et le principal pôle d'emploi numérique (80 % des effectifs du territoire).

### RÉPARTITION DES EMPLOIS ET DES ACTIFS DU NUMÉRIQUE PAR INTERCOMMUNALITÉ – EMPLOIS 2023 ET ACTIFS 2022

EPCI	Répartition des emplois numériques (au lieu de travail) par intercommunalité en %	Répartition des actifs du numérique (au lieu de résidence) par intercommunalité en %
Rennes Métropole	80,5 %	59,2 %
Vitré Communauté	4,4 %	6,5 %
Saint-Malo Agglomération	3,0 %	2,7 %
Dinan Agglomération	2,6 %	2,7 %
Fougères Agglomération	2,4 %	3,0 %
Bretagne Romantique	1,7 %	2,5 %
Liffré-Cormier Communauté	1,5 %	3,4 %
Redon Agglomération	1,0 %	0,9 %
Côte d'Émeraude	0,7 %	0,7 %
de Saint-Méen Montauban	0,6 %	1,0 %
Pays de Châteaugiron Communauté	0,4 %	3,7 %
Val d'Ille-Aubigné	0,4 %	4,2 %
Vallons de Haute-Bretagne	0,2 %	2,4 %
Brocéliande	0,2 %	1,0 %
Montfort Communauté	0,1 %	1,3 %
Bretagne Porte de Loire	0,1 %	1,7 %
Roche aux Fées Communauté	0,1 %	1,3 %
Pays de Dol	0,1 %	1,0 %
Couesnon Marches de Bretagne	0,1 %	0,7 %
Ensemble territoire	100 %	100 %

Source : Insee : Activités des résidents 2022, répertoire Sirene. GIP-MDS : emplois des établissements.

## 3 salariés du numérique sur 4 pratiquent le télétravail

Établie à partir des chiffres de 2022, cette géographie résidentielle est susceptible d'évoluer en fonction du déploiement du télétravail, pratique courante dans ces métiers.

D'après l'Insee et la Dares, le secteur du numérique («information et communication») est le plus concerné par le travail hybride. En effet, 75 % de ses salariés pratiquent le télétravail, une proportion plus de trois fois supérieure à la moyenne nationale (22%). Cette pratique est non seulement plus répandue, mais aussi plus intensive : les salariés du numérique télétravaillent en moyenne 2,3 jours par semaine, quand la moyenne des autres secteurs se situe à 1,8 jour.

Ce recours massif s'explique par une forte concentration de cadres et de professions dont les tâches sont réalisables à distance. Le numérique devance ainsi nettement d'autres secteurs tertiaires où le télétravail est fréquent, comme les services financiers (60%). Cette flexibilité a des conséquences directes sur la géographie résidentielle : l'étude confirme que la possibilité de télétravailler augmente significativement avec la distance domicile-travail, permettant ainsi aux actifs du numérique d'élargir leur choix de lieu d'habitation.

Source : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8379375>

# Les actifs du numérique<sup>4</sup> : jeunes, qualifiés, masculins

## DES PROFILS PLUS QUALIFIÉS ET AUX RÉMUNÉRATIONS PLUS ÉLEVÉES

Les métiers du numérique se distinguent par une proportion nettement plus élevée d'actifs aux profils qualifiés par rapport aux autres secteurs d'activité. En effet, les Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures (CSP+) représentent 72% des actifs dans le numérique, contre seulement 17% dans l'ensemble des autres secteurs. Les professions intermédiaires constituent 22% des effectifs, une part similaire à celle observée dans les autres branches de l'économie. À l'inverse, les employés et les ouvriers sont très peu représentés, voire absents, des métiers de l'informatique. Cette structure socio-professionnelle bretillienne est globalement similaire à l'échelle nationale.

Les données de l'Insee relatives aux actifs à temps plein ayant exercé leur activité sur une période de 12 mois révèlent des revenus nettement supérieurs dans les métiers de l'informatique par rapport aux autres secteurs. Reflétant notamment la forte concentration de CSP+ dans ces professions, 71% des professionnels du numérique déclarent un revenu net annuel d'au moins 28 000 euros, contre seulement 36% pour l'ensemble des actifs des autres secteurs.

Concernant les tranches de revenus supérieures à 30 000 euros nets annuels, l'écart en faveur du secteur informatique s'accentue, atteignant près de 10 points pour chacune de ces tranches.

4. Données uniquement disponibles à l'échelle départementale.

## RÉPARTITION PAR TRANCHE DE REVENU ANNUEL NET

Actifs à plein temps ayant travaillé 12 mois



Source : Insee, fichier détail recensement 2021.

## PRÉCISION méthodologique

Cette comparaison porte exclusivement sur les actifs à temps plein ayant travaillé 12 mois, hors apprentis et stagiaires et alternants. Les salariés à temps partiel et ceux ayant une ancienneté d'activité inférieure à 12 mois ont été exclus afin de ne pas biaiser l'analyse des revenus. Il convient de souligner que, même parmi les actifs ayant travaillé moins de 12 mois (non inclus dans le graphique), ceux du secteur numérique affichent également des revenus significativement plus élevés que leurs homologues des autres secteurs.

## DES ACTIFS PLUTÔT JEUNES ET UN SECTEUR TRÈS MASCULIN

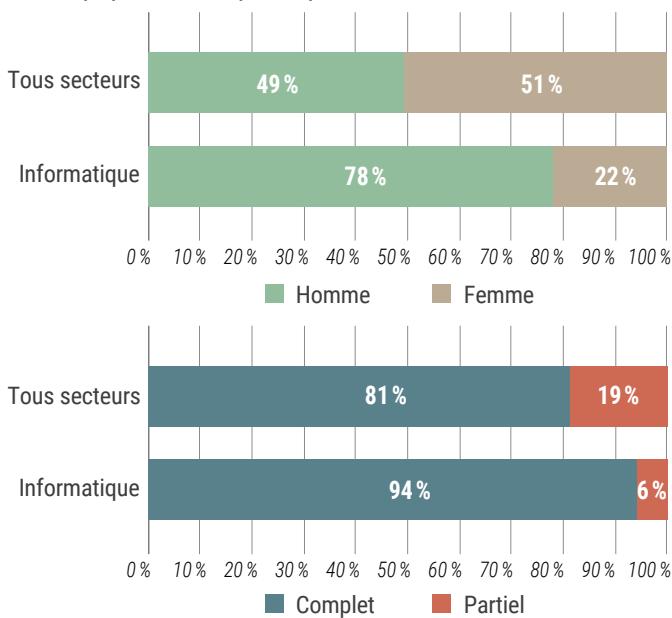
Les métiers de l'informatique présentent une forte dimension genrée. Près de 80% des actifs y sont des hommes, contre un peu plus de 20% de femmes. Le département d'Ille-et-Vilaine se caractérise par une proportion d'hommes légèrement supérieure à la moyenne nationale dans ce secteur (+2 points).

De même, le recours au temps complet est significativement plus important dans l'informatique que dans les autres secteurs (+13 points). Sur ce critère également, l'Ille-et-Vilaine se démarque, avec un écart de +2 points en faveur du temps complet par rapport à la tendance nationale.

Les métiers de l'informatique se caractérisent également par une population active plus jeune. En effet, 42% des professionnels du numérique ont moins de 35 ans, contre 36% dans l'ensemble des autres métiers.

## RÉPARTITION PAR GENRE DES ACTIFS

Par temps partiel et temps complet en Ille-et-Vilaine



Source : Insee, fichier détail recensement 2021.

# ANNEXES MÉTHODOLOGIQUES

## Les sources utilisées pour observer le numérique

Le répertoire Sirene de l'Insee a servi de base de travail pour lister les établissements appartenant à des codes d'activités relevant du numérique d'après l'Insee. Par la suite, pour construire l'approche «écosystème numérique», des sources complémentaires ont été mobilisées pour détecter les entreprises numériques classées dans des secteurs «mixtes», qui contiennent à la fois des entreprises développant des logiciels, proposant de l'ingénierie et du conseil en informatique, en web-marketing... :

- les descriptifs d'activité des annonces Bodacc ;
- les descriptifs de réseaux sociaux récupérés depuis la base de données de Cap Financials ;
- les sites d'entreprises, les rapports d'activités ou rapports intégrés des entreprises ;
- des échanges avec des experts des filières du numérique ;
- divers annuaires.

## Une approche «écosystème» pour une mesure plus fidèle du numérique

La nomenclature officielle de l'Insee (NAF rév. 2) ne capte qu'une partie des acteurs du numérique, car une part significative de ces emplois se trouve dans des entreprises classées dans des catégories plus larges

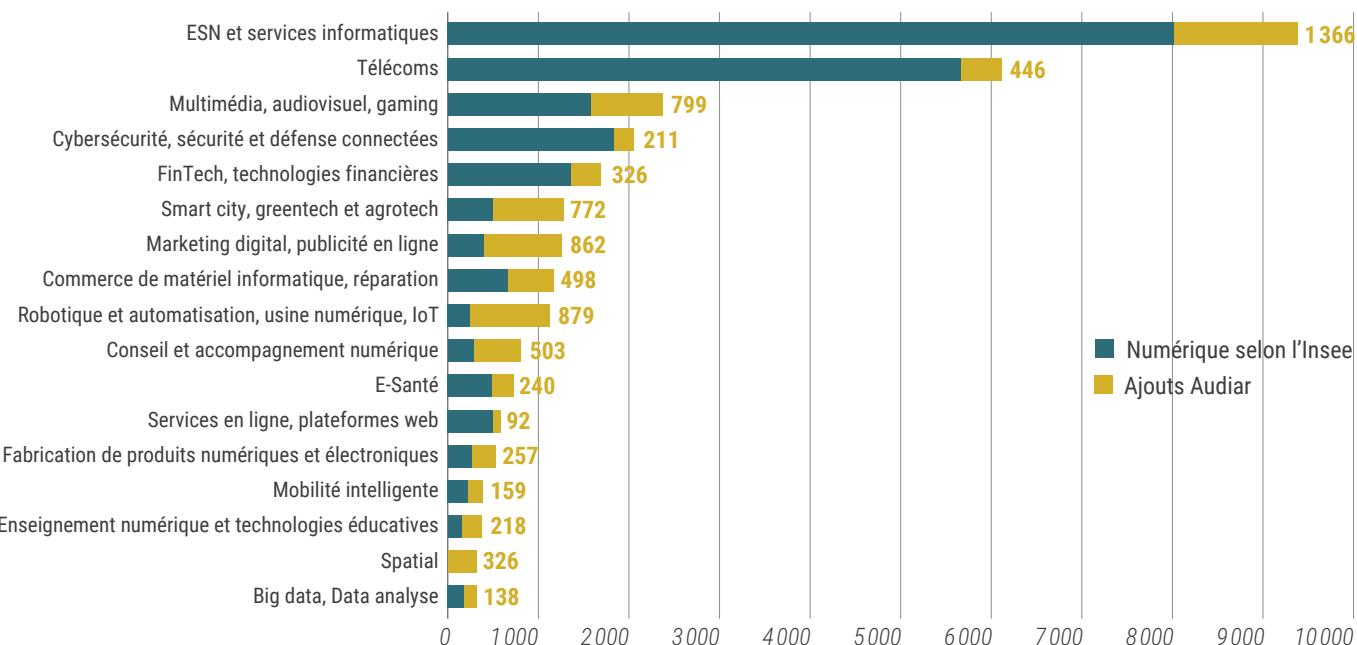
(«Ingénierie», «Conseil», «Communication»). Pour dépasser ces limites, l'AUDIAR a développé une lecture «écosystémique» enrichie. En s'appuyant sur l'analyse de mots-clés et de données complémentaires, cette approche identifie l'ensemble des acteurs dont l'activité est directement liée à la conception, la fabrication ou la distribution de produits et services numériques.

Le périmètre d'observation s'articule ainsi autour de quatre grands domaines :

1. **Les services numériques** : ce champ couvre le conseil, la programmation, l'édition de logiciels (y compris dans des secteurs spécialisés comme la e-santé ou la Fintech) et le traitement de données.
2. **Les télécommunications** : il s'agit des acteurs qui gèrent les réseaux et les infrastructures de communication.
3. **La fabrication et la réparation** : ce volet «matériel» regroupe les fabricants de composants électroniques ainsi que les entreprises de maintenance et de réparation d'équipements informatiques.
4. **La distribution** : ce secteur inclut les commerces de gros et de détail spécialisés dans la vente de produits informatiques et multimédias.

Précisons que cette méthode se concentre sur les entreprises spécialistes du numérique. Par conséquent, les professionnels du numérique travaillant hors de la filière (ex : développeurs industriels, experts réseaux bancaires) ne sont pas comptabilisés ici, car ils nécessitent une analyse par profession distincte de l'approche par secteur. 8 000 emplois liés à des entreprises spécialisées dans le numérique ont été récupérés dans des codes d'acti-

LES AJOUTS D'EMPLOIS DANS LE NUMÉRIQUE APPORTÉS PAR LA LECTURE ÉCOSYSTÈME DANS RENNES MÉTROPOLE



Sources : Répertoire Sirene Insee, GIP-MDS, Bodacc, Capfinancials, méthode Audiar.

vités dits « mixtes », qui mélègent des entreprises du numérique avec d'autres entreprises de conseil, d'ingénierie, de marketing, de l'industrie etc. qui ne sont pas sur des technologies ou des marchés numériques. 850 établissements ont été récupérés, dont 340 sont employeurs.

Bien que certaines entreprises soient identifiées par l'Insee comme étant des acteurs du numérique, la plupart des secteurs de l'écosystème numérique ne sont pas observés par l'Insee et ont été créés par l'AUDIAR :

- La e-santé.
- Fintech et technologies financières.
- Greentech, Smartcity, AgriTech.
- Cloud et infrastructures.
- Spatial.
- La robotique et automatisation, l'usine numérique.
- Marketing digital.
- Cybersécurité.
- Mobilité connectée.

## La méthode pour quantifier le nombre d'emplois

Cette publication utilise deux sources de données distinctes :

- Les données de l'Urssaf sont utilisées pour comparer l'évolution des effectifs dans le numérique entre différents territoires (première partie de la note).
- Les données du GIP-Modernisation des Déclarations Sociales (MDS)<sup>6</sup> sont mobilisées pour obtenir précisément l'emploi par établissement.

Les méthodes de comptage de l'emploi diffèrent entre l'Urssaf et le GIP-MDS :

- L'Urssaf compte l'emploi en nombre de contrats, au 31 décembre de chaque année. Tout salarié compte pour un, même à temps partiel. Les alternants sont pris en compte dans le calcul.
- Le GIP-MDS fournit des données sur les effectifs moyens mensuels en utilisant le concept d'équivalent temps plein (ETP). Cette méthode de calcul attribue :
  - Une valeur de 1 pour un emploi à temps complet.
  - Une valeur proportionnelle pour les emplois à temps partiel (par exemple, 0,5 pour un mi-temps).

La source du GIP-MDS ne prend pas en compte les alternants dans ses statistiques. Les effectifs du secteur public n'ont pas été pris en compte dans cette note.

L'AUDIAR a utilisé les effectifs moyens connus pour le mois de décembre 2023.

## Carte de la zone d'emploi de Rennes

PÉRIMÈTRES DE LA ZONE D'EMPLOI DE RENNES (ZE), DE L'AIR D'ATTRACTION DES VILLES (AAV) ET DE RENNES MÉTROPOLE



Sources : Insee, IGN.

6. [https://entreprise.api.gouv.fr/catalogue/gip\\_mds/effectifs\\_mensuels\\_etaisement](https://entreprise.api.gouv.fr/catalogue/gip_mds/effectifs_mensuels_etaisement)



**PHOTOGRAPHIES DE COUVERTURE**  
© Adobe Stock.



RÉDACTION

**Kevin MORVAN**

DIRECTION DE LA PUBLICATION

**Alain BÉNESTEAU**

---

**CONTACT** —

Agence d'urbanisme de Rennes  
3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz  
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2  
02 99 01 86 40 - [www.audiar.org](http://www.audiar.org)  
[communication@audiar.org](mailto:communication@audiar.org)



*Suivez toute l'actualité de l'agence  
en vous abonnant à la Lettre d'information !*