



© Arnaud Dréan / Technocampus Smart Factory

NUMÉRIQUE

Avec son réseau d'acteurs de soutien à l'innovation et son écosystème dynamique d'entreprises, les Pays de la Loire abritent de nombreuses entreprises en pleine croissance dans le numérique et l'informatique.

L'ESSENTIEL EN PAYS DE LA LOIRE



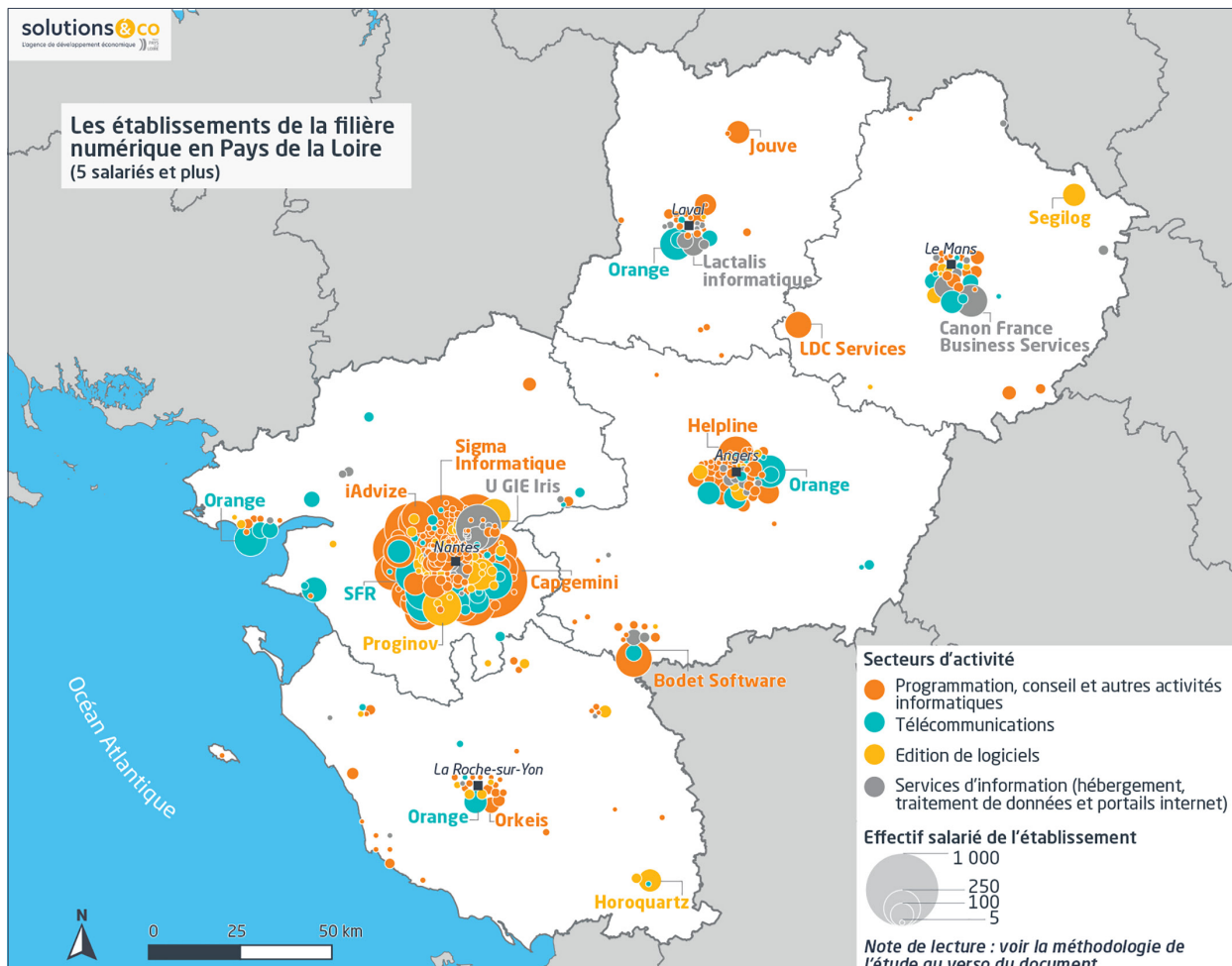
PRÈS DE
36 200 SALARIÉS



1 725 ÉTABLISSEMENTS
EMPLOYEURS



5 LABORATOIRES DE
RECHERCHE, REGROUPANT
330 ENSEIGNANTS ET
CHERCHEURS



Une région dynamique et attractive pour les entreprises du numérique

| | Nombre d'établissements | Nombre de salariés |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Loire-Atlantique | 1 092 | 28 525 |
| Maine-et-Loire | 245 | 3 420 |
| Mayenne | 86 | 975 |
| Sarthe | 143 | 1 980 |
| Vendée | 159 | 1 268 |
| Pays de la Loire | 1 725 | 36 168 |

Reconnue nationalement pour son dynamisme dans le numérique, la région bénéficie de la présence de 1 725 établissements employeurs, rassemblant près de 36 200 salariés. Avec une augmentation des effectifs numériques de 23 % entre 2014 et 2018, les Pays de la Loire affichent la plus forte progression de l'emploi de toutes les régions françaises.

Entraînée par la vitalité et l'attractivité de la métropole nantaise, la Loire-Atlantique représente à elle seule 63 % des établissements employeurs du numérique dans la région et 79 % des salariés. Le Maine-et-Loire accueille 9,5 % des emplois et 14 % des établissements. Outre Nantes labellisée **Capitale**

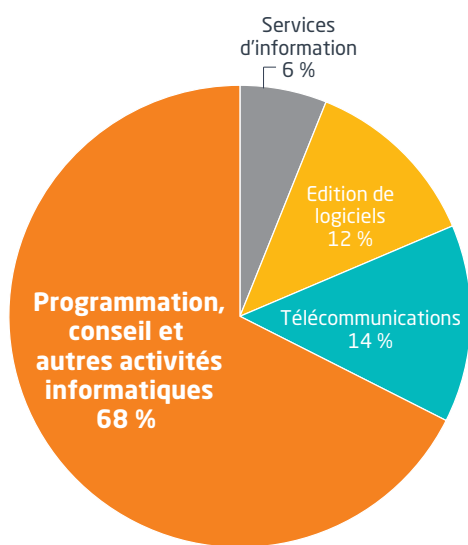
French Tech, les 5 départements ligériens font l'objet d'une labellisation **Communauté French Tech** autour des thématiques suivantes : les objets connectés à Angers, la réalité virtuelle à Laval, les mobilités de demain et les cleantech au Mans et les réseaux intelligents en Vendée.

Par rapport à d'autres secteurs, les établissements régionaux sont relativement de petite taille : l'effectif moyen tourne autour de 16 salariés. Cependant, la région accueille aussi de grands établissements : 288 comptent plus de 100 salariés.

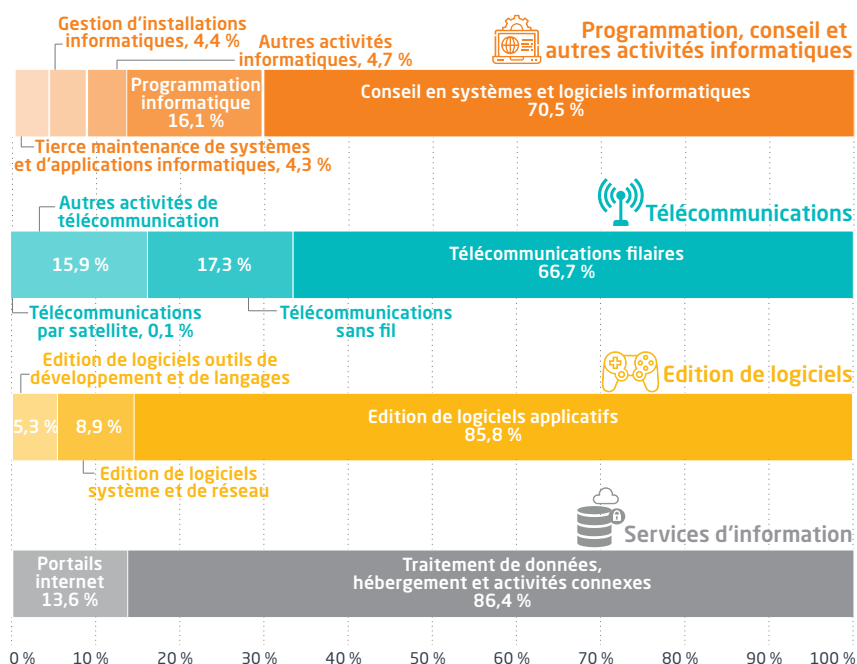
LES PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITE



Répartition des effectifs salariés par activité



Répartition des effectifs salariés par sous-secteur d'activité



Les entreprises de services numériques, telles **Capgemini**, **CGI**, **Sopra Steria** ou encore **Accenture** sont bien implantées en région. Spécialisées dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques, elles représentent près de 48 % de l'emploi total de la filière et contribuent fortement à la transition numérique de l'économie ligérienne.

Les entreprises axées dans les télécommunications, dont les principales nationales (**SFR**, **Orange**, **Bouygues Telecom**), sont également présentes dans tous les départements et regroupent 15 % de l'effectif régional.

Le secteur de l'édition de logiciel rassemble quant à lui 12 % des salariés avec des entreprises ligériennes comme **Proginov** (44), un éditeur de logiciel ERP, **Horoquartz** (85) et **Bodet Software** (49) spécialisées dans le développement de logiciel de gestion des temps et des systèmes d'information RH, ou encore **Segilog** (72) dans l'édition de logiciel pour la gestion des collectivités.

Enfin, plusieurs start-ups régionales font partie du Next40/120, le programme labellisant les entreprises technologiques les plus prometteuses de France :

- **Akeneo** conçoit et développe des solutions open sources de gestion de catalogues produits pour les marques et distributeurs.
- **iAdvize** développe une plateforme conversationnelle et d'automatisation du service client.

Attirées par le dynamisme de l'écosystème nantais, deux autres start-ups du Next40 ont choisi, en 2020, les Pays de la Loire pour leur première implantation régionale en France : la startup **Alan** spécialisée dans l'assurance en ligne, et **Doctolib**, leader européen de la digitalisation des services de santé et de la prise de rendez-vous médicaux en ligne.

UN ECOSYSTEME ET DES RESEAUX DENSES FAVORISANT LA COLLABORATION ET L'INNOVATION



Les Pays de la Loire concentrent un écosystème d'acteurs innovants et performants qui participent au rayonnement de la filière numérique sur le territoire.

Des réseaux collaboratifs contribuant au développement de la filière

■ Images & Réseaux - Nantes

Pôle de compétitivité référent de l'innovation numérique en Pays de la Loire et Bretagne, regroupant plus de 250 membres.

images-et-reseaux.com



■ We Network - Angers

Cluster de la filière électronique en France qui accompagne plus de 200 entreprises et structures adhérentes, à tous les stades de développement de leurs projets en électronique, IoT et autour de l'industrie du futur.

wenetwork.fr



■ ADN Ouest - Nantes

Réseau de professionnels de la filière numérique du Grand Ouest représentant 600 structures en Pays de la Loire et Bretagne.

adnouest.org



■ Atlangames - Nantes

Réseau des professionnels du jeu vidéo de l'Ouest qui regroupe 64 membres contribuant au développement de la filière du jeu vidéo.

atlangames.com



■ La Cantine Numérique - Nantes

Association pilote de la French Tech qui participe au développement de l'écosystème numérique et représente près de 300 membres en région.

lacantine.co



Des acteurs de la recherche technologique au service de la filière

1 Atlanstic 2020 Nantes

- Atlanstic 2020 fédère l'écosystème de recherche, de formation et d'innovation en sciences du numérique en Pays de la Loire.

atlanstic2020.fr

2 IRT Jules Verne Bouguenais

- Centre de recherche industriel mutualisé dédié au manufacturing avec une expertise numérique en modélisation et simulation ainsi qu'en robotique et cobotique.

irt-jules-verne.fr

3 Technocampus Electronique & IoT Angers

- Plateforme technique nationale d'accélération de l'industrie électronique du futur et spécialisée sur le développement de systèmes intelligents.

wenetwork.fr

4 CLARTE Changé

- Centre de ressources technologiques spécialisé en réalité virtuelle, réalité augmentée et technologies émergentes.

clarte-lab.fr

5 Technocampus Smart Factory Montoir-de-Bretagne

- Plateforme technologique industrielle de réalité virtuelle spécialisée dans la digitalisation de l'industrie.

technocampus-smart-factory.fr

6 Laval Virtual Laval

- Association réunissant la communauté du domaine des technologies immersives : réalité virtuelle, augmentée et mixte.

association.laval-virtual.com

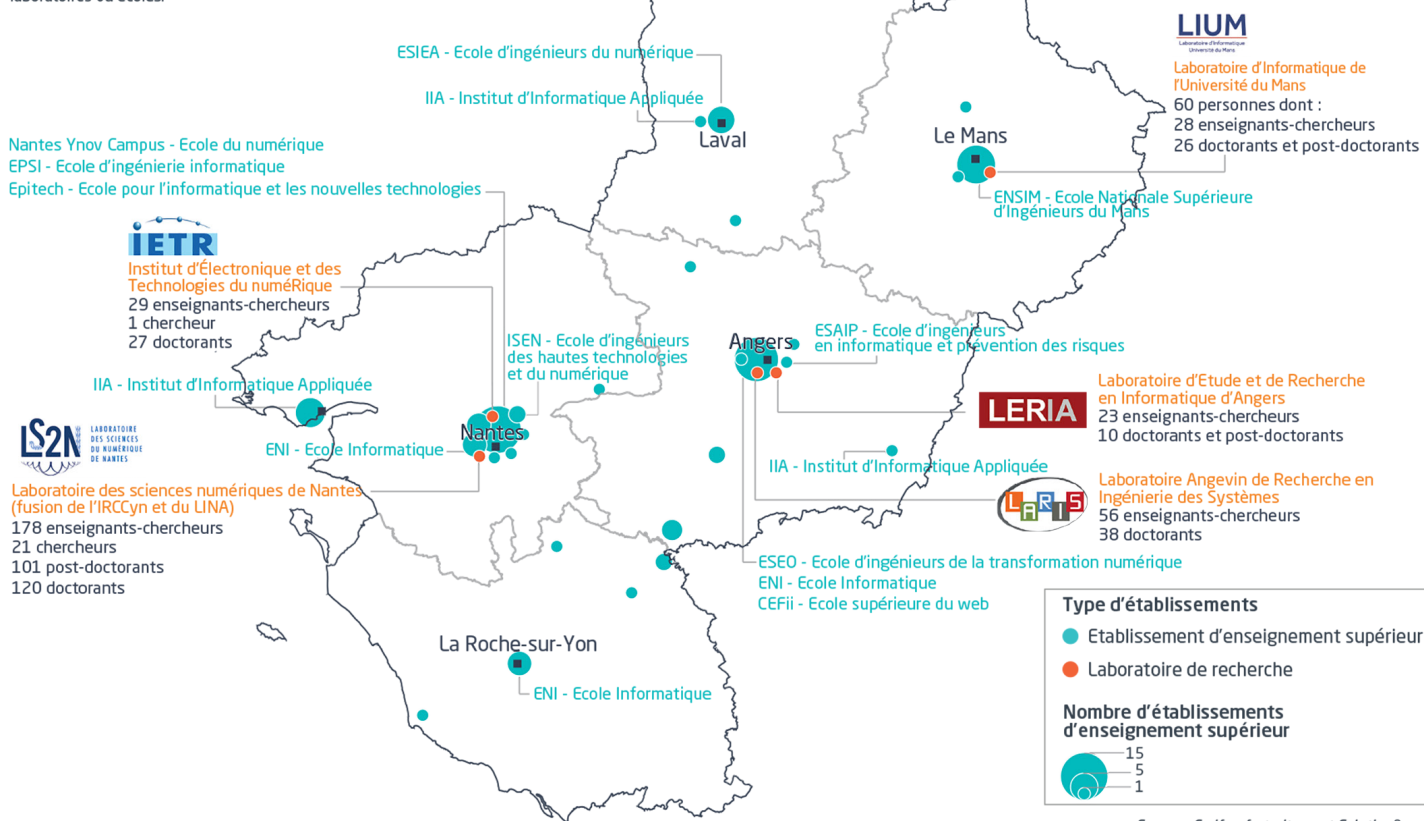


LA FORMATION ET LA RECHERCHE : UNE FORCE RÉGIONALE POUR LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES



Laboratoires de recherche et établissements d'enseignement supérieur

Pour des raisons de lisibilité, nous n'avons fait apparaître que les noms des principaux laboratoires ou écoles.



Source : Cariforef - traitement Solution&co

Comprenant des formations initiales et continues allant du BAC au diplôme d'ingénieur, les Pays de la Loire disposent d'un large panel de formations accompagnant le développement des compétences dans le numérique. Cette offre est secondée par une recherche de haut niveau avec la présence de 5 laboratoires spécialisés en numérique et informatique regroupant près de 330 enseignants et chercheurs.

Les principales universités et grandes écoles d'ingénieurs réparties dans les départements de la région proposent des formations spécialisées dans le numérique : universités de Nantes, Angers, Le Mans, Ecole Centrale, Polytech Nantes, Angers, Saint-Nazaire, IMT Atlantique (ex école des mines), Campus Academy Ouest (ex IMIE, école de la filière numérique à Nantes), ICAM, etc.

■ Des formations du bac au diplôme d'ingénieur

| Niveau de diplôme | Nombre de formations |
|--|----------------------|
| Baccalauréat (niveau IV) | 40 |
| BTS, DUT ou équivalent (niveau III) | 83 |
| Licence, Licence professionnelle (niveau II) | 93 |
| Master, diplôme d'ingénieur et Doctorat (niveau I) | 61 |
| Formation certifiante (titre professionnel, Certificat de Qualification Professionnelle) | 13 |

Source : Cariforef des Pays de la Loire

290 formations sont proposées en région : 262 initiales (dont 157 en apprentissage ou professionnalisation) et 28 continues. Sur l'année 2019/2020, près de 5 900 personnes ont pu

être formées. Même si le nombre de formations en contrat d'apprentissage/professionnalisation est important, la majorité des étudiants suit des formations initiales scolaires.

METHODOLOGIE D'ETUDE DE LA FILIERE



Ce document a été élaboré à partir d'une méthodologie développée par Solutions&co - Analyse et Prospective. Celle-ci a permis de qualifier le périmètre de la filière numérique en Pays de la Loire selon l'activité principale des entreprises employeuses à travers leur code APE, complété par des recherches de type "approche par marché".