



Centre-Val de Loire



ETUDE PROSPECTIVE SUR LES MÉTIERS DE LA BRANCHE DU NUMÉRIQUE, DE L'INGÉNIERIE, DU CONSEIL, DES ÉTUDES ET DE L'ÉVÈNEMENT EN CENTRE-VAL DE LOIRE

ETUDE RÉALISÉE PAR THOMAS LEGRAND CONSULTANTS POUR
LE COMPTE DE L'OPIIEC

Novembre 2019

SOMMAIRE

1. <u>OBJECTIFS DE LA MISSION, MÉTHODOLOGIE ET CALENDRIER</u>	3
2. <u>PANORAMA DE L'ÉCONOMIE AU SEIN DE LA RÉGION ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES</u>	11
3. <u>SITUATION DES SECTEURS DE LA BRANCHE AU SEIN DE LA RÉGION ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES</u>	61
4. <u>MÉTIERS ET COMPÉTENCES CLÉS DE LA BRANCHE ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES</u>	101
5. <u>DIAGNOSTIC DE L'OFFRE RÉGIONALE DE FORMATION ET DES PASSERELLES À DÉVELOPPER POUR LES DEMANDEURS D'EMPLOI</u>	121
6. <u>FICHES MÉTIERS</u>	154
7. <u>PISTES D' ACTIONS</u>	171





1 . OBJECTIFS DE LA MISSION, MÉTHODOLOGIE ET CALENDRIER



[Revenir au sommaire général](#)



Un portrait statistique régional des établissements, des emplois, des métiers et des formations pour les secteurs d'activité du Numérique, de l'Ingénierie, des Etudes et du Conseil, et des métiers de l'événement en Région Centre-Val de Loire a été publié par l'OPIIEC* en 2018.

A la suite de ce portrait, la CPREFP** de la Branche a souhaité se doter d'une analyse prospective permettant d'identifier les principaux enjeux et les pistes d'actions prioritaires dans le domaine de l'emploi, des compétences et de la formation. L'objectif est de définir des axes de travail partagés et adaptés avec les différents acteurs institutionnels en région : Conseil régional, Direccte, Pôle Emploi, Gip Alfa Centre (Carif-Oref), réseaux d'appui au développement économique, organismes de formation, etc.



Cette étude a été confiée par l'OPIIEC et la CPREFP au cabinet Thomas Legrand Consultants.

**Observatoire paritaire des métiers de la Branche du Numérique, de l'Ingénierie, des Etudes et du Conseil, et des métiers de l'événement, instance paritaire intégrant les membres de fédérations patronales (CINOV et SYNTEC) et les organisations salariés (Fieci CFE-CGC, F3C CFDT, CGT, CSFV-CFTC, FEC FO).*

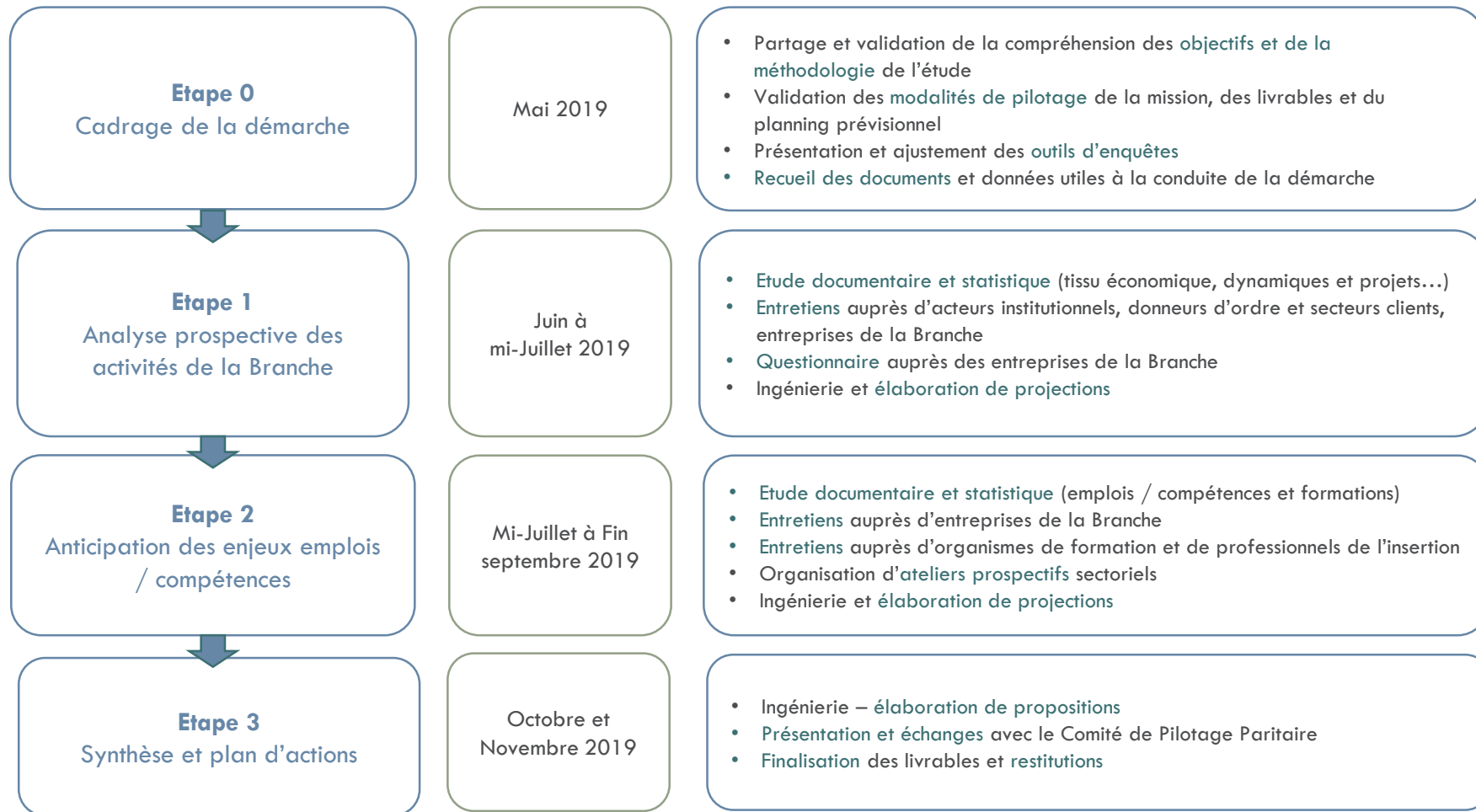
** *Commission Paritaire Régionale de l'Emploi et de la Formation Professionnelle*





Période de réalisation

Contenu





MOYENS DÉPLOYÉS

Périmètre de la branche et sources d'information mobilisées par le portrait statistique régional



1. PORTRAIT STATISTIQUE REGIONAL DE LA BRANCHE



BASE DE DONNÉES	SOURCE	UTILISATION
CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif)	INSEE	Mesure et répartition géographique des effectifs sur les secteurs donneur d'ordres de la Branche
DADS (Déclaration annuelle des données sociales)	DARES	Mesure des effectifs salariés et entreprises par secteur de la Branche par département
Liste OF	Min. Travail	Recensement des organismes de formation continue
Diplômés et effectifs de l'enseignement supérieur	Min. Enseignement Sup.	Recensement des effectifs et des diplômés par spécialité et par établissement
Recensement de population	INSEE	Mobilité des étudiants
Consommation de formation Branche	FAFIEC	Bases des formations financées par le Fafiec
Effectifs salariés et entreprises par code APE	ACOSS	Mesure de l'évolution des effectifs salariés et entreprises dans la Branche
Data Infogreffe	Greffe	Création et radiation d'entreprises
Emploi en continu	INSEE	Ancienneté des salariés et mobilité géographique
BMO (Besoin en Main d'Œuvre)	Pôle Emploi	Analyse des besoins en recrutement selon les zones géographiques et les secteurs de la Branche
Demandeurs d'emploi	Pôle Emploi	Recensement des demandeurs d'emploi par métier et zone géographique

Numérique

- 5812Z - Édition de répertoires et de fichiers d'adresses
- 5821Z - Édition de jeux électroniques
- 5829A - Édition de logiciels système et de réseau
- 5829B - Édition de logiciels outils de développement et de langages
- 5829C - Édition de logiciels applicatifs
- 6201Z - Programmation informatique
- 6202A - Conseil en systèmes et logiciels informatiques
- 6202B - Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques
- 6203Z - Gestion d'installations informatiques
- 6209Z - Autres activités informatiques
- 6311Z - Traitement de données, hébergement et activités connexes
- 6312Z - Portails Internet

Ingénierie

- 7112B - Ingénierie, études techniques
- 7120B - Analyses, essais et inspections techniques
- 7490B - Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses

Conseil et études

- 7021Z - Conseil en relations publiques et communication
- 7022Z - Conseil pour les affaires et autres conseils de gestion
- 7320Z - Études de marché et sondages
- 7810Z - Activités des agences de placement de main-d'œuvre
- 7830Z - Autre mise à disposition de ressources humaines

Métiers de l'événement

- 2511Z - Fabrication de structures métalliques et de parties de structures
- 4332C - Agencement de lieux de vente
- 6820B - Location de terrains et d'autres biens immobiliers
- 6832A - Administration d'immeubles et autres biens immobiliers
- 8230Z - Organisation de foires, salons professionnels et congrès
- 9004Z - Gestion de salles de spectacles

Traduction

- 7430Z - Traduction et interprétation

Codes NAF du champ conventionnel

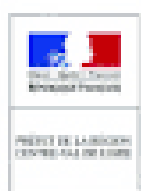
Les entreprises couvertes par la CCN 1486 mais dont le code APE ne fait pas partie de la liste ci-dessus sont comptabilisées uniquement dans les indicateurs Branche





2. ETUDE STATISTIQUE ET DOCUMENTAIRE

Publications et données communiquées par les acteurs publics



Publications sectorielles





3. MOBILISATION DES PARTENAIRES ET SECTEURS CLIENTS

Acteurs institutionnels (13 entretiens réalisés)
CONSEIL REGIONAL
DEV'UP
DIRECCTE
GIP ALFA CENTRE
GIP RECIA
SYNTEC
CINOV
CCIR
Orléans Métropole
APEC
POLE EMPLOI (DR)
MAISON DE L'EMPLOI / CREPI
MISSION LOCALE TOURAINE

Secteurs clients (11 entretiens)
Chimie / pharmacie
Energie
Commerce
Transport et logistique
Tourisme
Métallurgie
Agroalimentaire
Banques
Santé
BTP
Industrie des équipements électriques et électroniques

Ecoles et organismes de formation (11 entretiens)
Wild Code School
Polytech
Université Tours / Blois (3)
Université Orléans (3)
INSA (2)
CEFIM





4. MOBILISATION DES ENTREPRISES DE LA BRANCHE

ENQUETE EN LIGNE



551 invitations
envoyées



38 réponses
complètes et
exploitables

Taux de réponse : **8,2%**

(des invitations délivrées)

- Une enquête adressée à l'ensemble des établissements de la branche*
- Un échantillon de répondants constitué en particulier de TPE et PME
- 3 secteurs représentés :
 - études et conseils (20 répondants)
 - ingénierie (11 répondants)
 - numérique (7 répondants)

* Fichier des adhérents de la Branche fourni par l'OPCO (hors établissements ayant indiqué leur refus de participer aux enquêtes de la branche)

ENTRETIENS QUALITATIFS

22 entreprises mobilisées au cours des phases 1 et 2 :

- numérique (9 entreprises),
- ingénierie (6 entreprises),
- études et conseil (6 entreprises),
- évènement (1 entreprise)





5. LES ATELIERS PROSPECTIFS

2 ateliers réalisés

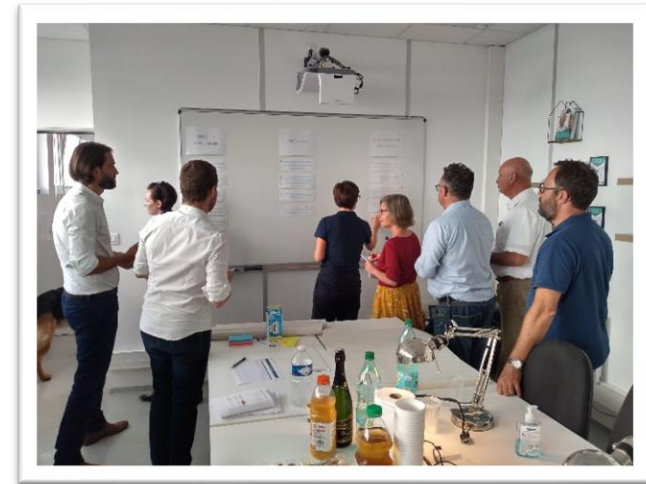
- Le 3/09 à Tours : 8 participants
- Le 26/09 À Orléans (en partenariat avec l'ADIRC) : 41 participants

Participants

- Entreprises des différents secteurs de la Branche
- Acteurs institutionnels (Dev'up, Chambres consulaires...)
- Organismes de formation, professionnels de l'insertion

Déroulement

- Animation « world-café » :
 - Les participants sont invités à réagir sur des propositions formulées à l'issue du diagnostic (3 thèmes traités par atelier)
 - Priorisation des pistes d'actions





2 . PANORAMA DE L'ÉCONOMIE AU SEIN DE LA RÉGION ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES



[Revenir au sommaire général](#)



BRANCHE

2.1. ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Note méthodologique

- Dans un souci d'homogénéité avec le portrait statistique de la Branche, les données relatives à la branche prennent les mêmes années de référence (2015, le plus souvent).
- Les indicateurs sur l'environnement régional ont été mobilisés à partir des données les plus récentes disponibles.



Revenir au sommaire général



2,6 millions d'habitants

Source INSEE, estimation au 01/01/2016 – PSRB
OPIIEC, 2018

12^{ème} région la plus peuplée de France
(4% de la population française)

Source INSEE, estimation au 01/01/2016 – PSRB
OPIIEC, 2018



+ 0,3% par an

Source INSEE, estimation au 01/01/2016 – PSRB
OPIIEC, 2018

9^{ème} région de France pour sa croissance

Source INSEE, évolution entre 2009 et 2014, 2016

- Presque la moitié de la population (49%) vit dans 2 des 6 départements (Loiret et Indre-et-Loire).
- La région bénéficie d'une population dynamique dont la croissance est portée par l'excédent naturel (0,2% par an entre 2009 et 2014)



65,8 habitants au km²

Source INSEE, 2015

Une densité plus faible que la moyenne nationale (104,6 hab./km²)

Source INSEE, 2015

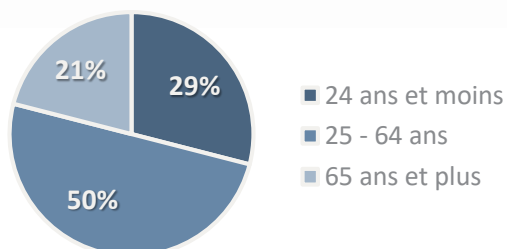
- Un système articulé autour de l'axe ligérien (Tours, Orléans, Blois) et d'un réseau de villes moyennes (Chartres, Bourges, Châteauroux...)
- La frange nord de la région est très interdépendante de l'Île de France (migrations domicile-travail et résidentielles, échanges économiques).

42,9 ans : âge moyen des habitants

Un âge moyen légèrement supérieur à la moyenne française (40 ans et 5 mois en France métropolitaine).

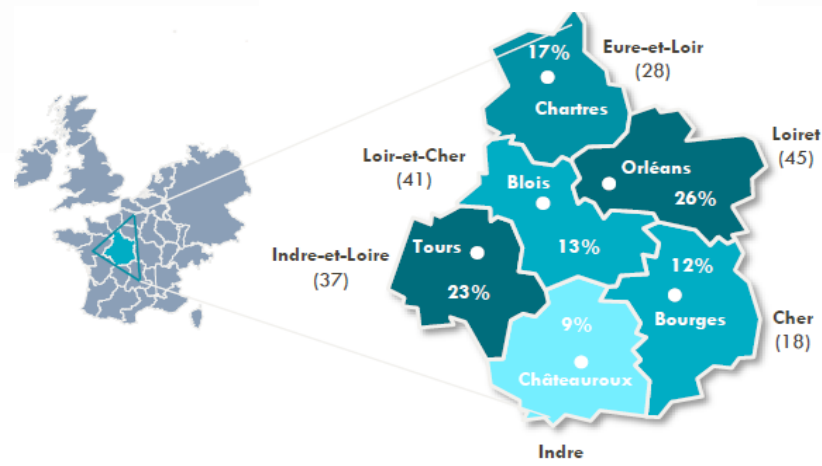
Structure de la population par tranche d'âge en Centre-Val de Loire

Source INSEE 2015



Répartition de la population régionale par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





Région française et européenne productrice de médicaments (Source région Centre-Val de Loire)



Région dans le secteur parfums et cosmétiques (Source région Centre-Val de Loire)

3^{ème}



Région en termes de revenu disponible pour les ménages (hors Île-de-France) (Source INSEE 2016)

4^{ème}



Région productrice de céréales en France (Source région Centre-Val de Loire)

4^{ème}



Région productrice d'énergie éolienne (Source région Centre-Val de Loire)

5^{ème}



Région industrielle en termes de part des salariés dans le secteur (Source région Centre-Val de Loire)

PSRB OPIIEC, 2018

Les chiffres clés des investissements étrangers en Centre-Val de Loire en 2018

- 537 établissements à capitaux internationaux emploient plus de 55.000 salariés
- 34 projets d'investissement décidés en 2018
- 1563 emplois créés ou maintenus dont les deux tiers dans le domaine de la production

Source CCI, 2018 & Business France, 2018

Le tertiaire marchand et l'industrie, clés de voute de l'économie régionale

- Le secteur **tertiaire marchand** porte le dynamisme économique de la région, qui connaît une **progression d'emploi** supérieure à la moyenne nationale (+ 2,6% d'emplois contre 2% en France Métropolitaine).
- L'**industrie** génère **17% du PIB** régional et 19% de la valeur ajoutée (16,3% au niveau national hors Ile-de-France). La région est une place forte de la **production pharmaceutique et cosmétique**.
- L'industrie regroupe des également de nombreuses activités de sous-traitance dans le transport (automobile, aéronautique), de l'énergie et de la production de matériel électrique, électronique et informatique.

Des secteurs agricoles et touristiques développés

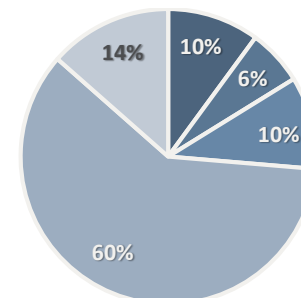
- La région bénéficie d'un fort potentiel touristique, secteur qui a cru en 2015 alors qu'il reculait en France.
- Un secteur agricole diversifié, représentant 3,4% de l'emploi de la région, avec des spécialisations dans la production céréalière, viticole et caprine.

Sources INSEE 2017 & Région Centre-Val de Loire

Nombre d'établissements : 215 903

Répartition par secteur des établissements en Centre-Val de Loire

Source INSEE 2015



- Agriculture, sylviculture et pêche
- Industrie
- Construction
- Commerce, transports, services divers
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale





Un écosystème d'innovation dynamique, structuré autour de fortes capacités de R&D privés

- **62 778** étudiants
- **1965** chercheurs
- **5** universités
- **400** demandes de brevets en 2014

- **Les clusters :**
 - Agrodynamic
 - Nekoé
 - Tourisme, patrimoine et sites de visite
 - Shop Expert Valley
 - Aérocentre
 - Eden
 - Ariac
 - Polepharma

Dépenses R&D :

- 1,146 milliard € de dépenses en R&D (2015)
- 1,7% du PIB régional (2,3% pour la France métropolitaine)
- 3^{ème} région française pour la part de R&D privée

4 pôles de compétitivité et de nombreux clusters dynamiques qui structurent l'économie

Source DIRECCTE 2018

Cosmétique

Energie



Caoutchouc & Polymères

Eau & Environnement

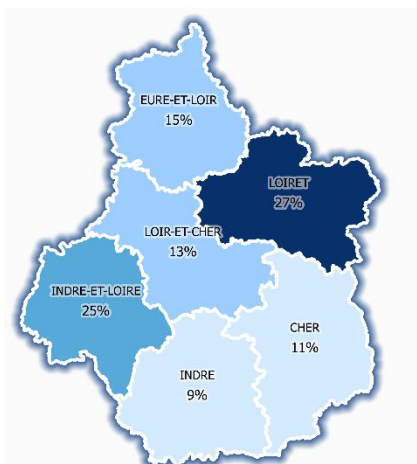


Sources : CCI Centre 2018 et Dev'Up



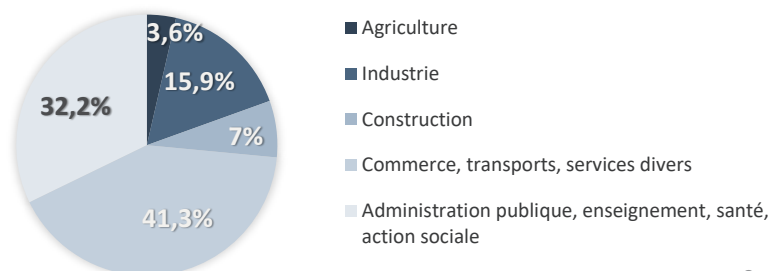
12^e Région en terme de nombre d'emplois : **980 848** en 2015

Répartition des effectifs salariés par département



Evolution de l'emploi : **-1,8%** entre 2010 et 2015

Répartition des effectifs salariés par secteur d'activité



Source INSEE 2015

Des perspectives de croissance pour l'emploi régional

■ Une croissance portée par le secteur tertiaire

- ❖ +2,6% de création d'emploi dans le secteur marchand (moyenne nationale : +2%) et +1% dans le secteur non-marchand (moyenne nationale : +1%)
- ❖ Dans un contexte de gains de productivité et de concurrence internationale forte, l'industrie perd 13 820 salariés entre 2010 et 2015
- ❖ Le secteur agricole perd également des emplois sur la période

Taux de croissance entre 2010 et 2015

■ 79248 projets de recrutements émis par les employeurs de la région soit 11177 de plus qu'en 2018

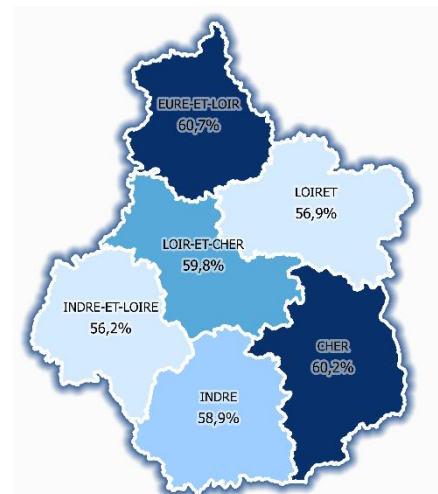
- ❖ 33,2% de ces projets sont liés à une **activité saisonnière**
- ❖ Le **secteur des services** (aux entreprises, aux personnes) concentre 59% des projets de recrutement, en 2^{ème} position le **commerce** est à l'origine de 13% des projets de recrutement régionaux.
- ❖ Les **CDI représentent 68%** des intentions d'embauche contre 58% l'année précédente

Source Pôle emploi 2019

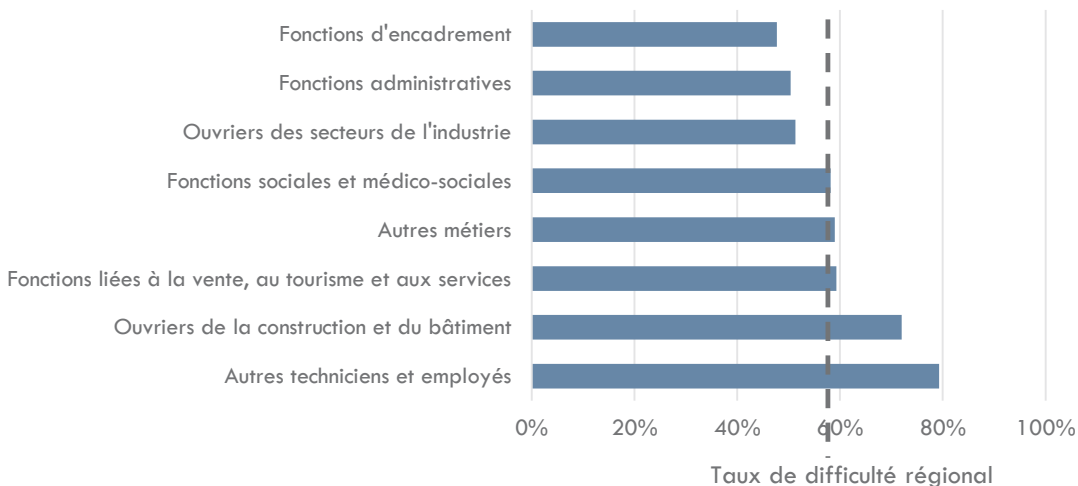
58% des projets de recrutement jugés difficiles en 2019

- Cette proportion est plus forte qu'au niveau national (50%) et en hausse de +9,7 points par rapport à 2018
- Une proportion supérieure à 50% dans tous les secteurs, en particulier dans 2 familles de métiers 70% : **ouvriers de la construction et du bâtiment (72%)**, **autres techniciens et employés (79%)**.
- **L'Eure et Loir et le Cher** sont les 2 départements dans lesquels la part des projets jugés difficiles par les employeurs est la plus importante
- Les difficultés de recrutement touchent **davantage les entreprises entre 10 et 19 salariés (68,6%)**

Part des projets jugés difficiles selon les départements



Difficultés des projets de recrutement par famille professionnelle



Source : Pôle Emploi 2019 (enquête Besoins de Main d'Œuvre)

SYNTHÈSE : PANORAMA DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Un nombre d'emploi global assez stable mais des difficultés de recrutement fortement perçues par les entreprises

	NOMBRE D'EMPLOIS	980 848 (-1,8%)*
	POPULATION	2 600 000 (+ 0,3 %)*
	TAUX D'ACTIVITE	74,6 % (+ 1,7 %)*
	CHOMAGE	8,3 % (- 1 %)**
	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	14 913 (+ 3,4 %)**

*Source INSEE 2015
 **Source INSEE 2017
 ***Source INSEE T4 2018

*Taux de croissance entre 2010 et 2015
 **Taux de croissance entre 2016 et 2017
 ***Taux de croissance entre 2013 et 2018

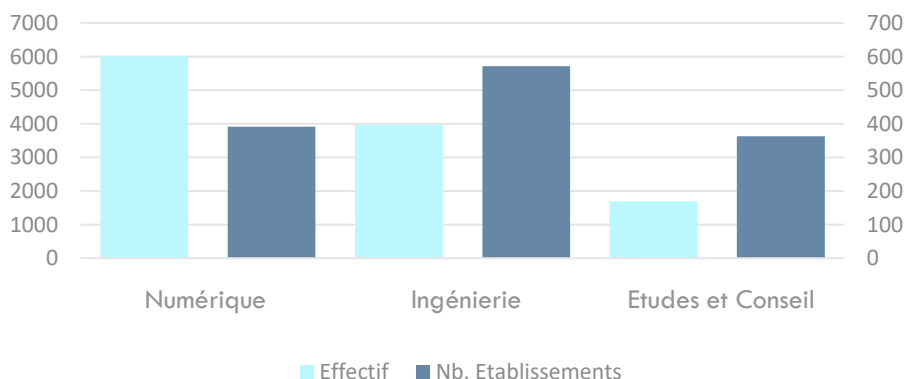


9% des salariés de Centre-Val de Loire travaillent hors de la Région (7% en Île-de-France).

- Une région d'environ 2,6 millions d'habitants, en légère croissance démographique.
- Une activité économique diversifiée :
 - ❖ Des secteurs tertiaire marchand et industriels prédominants
 - ❖ Trois spécialisations clés : le tourisme, l'industrie pharmaceutique et cosmétique, l'industrie de sous-traitance (aéronautique, automobile, énergie...)
- Les créations d'emploi sont portées par le secteur tertiaire, marchand et non-marchand
- Des difficultés de recrutement perçues comme importantes, notamment au sein des métiers de la construction et des emplois techniques.

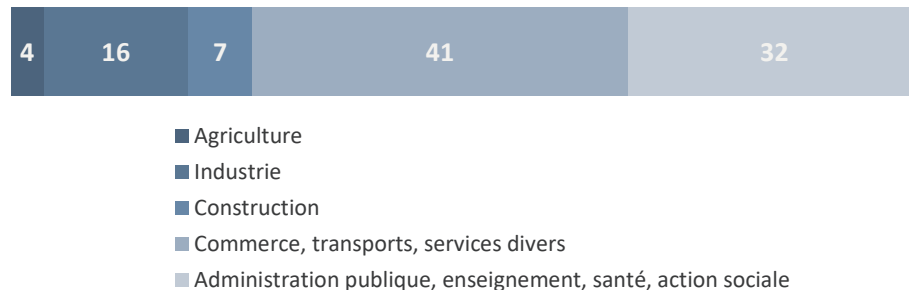
Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Centre Val-de-Loire

Source INSEE 2015



Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015





BRANCHE

2.2 PRINCIPALES ZONES D'EMPLOI ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Note méthodologique

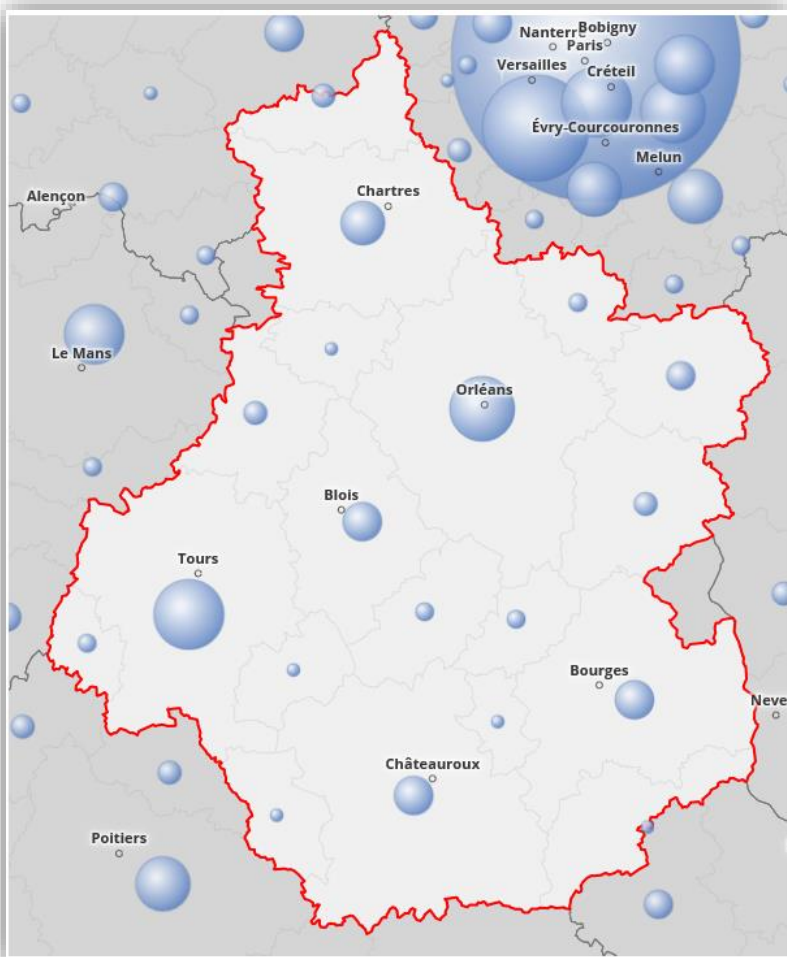
- *Dans un souci d'homogénéité avec le portrait statistique de la Branche, les données relatives à la branche prennent les mêmes années de référence (2015, le plus souvent).*
- *Les indicateurs sur l'environnement régional ont été mobilisés à partir des données les plus récentes disponibles.*



Revenir au sommaire général

19 Zones d'emploi en Centre-Val de Loire

Source INSEE 2015



Principales zones d'emploi en région Centre-Val de Loire (en nombre d'emplois en 2015)

Six principales zones d'emploi

• Tours	216 736
• Orléans	201 667
• Chartres	90 055
• Blois	73 574
• Bourges	74 906
• Châteauroux	64 515
• Montargis	40 185
• Dreux	32 546
• Gien	29 589
• Vendôme	24 038
• Romorantin-Lanthenay	19 047

La région Centre-Val de Loire compte 19 zones d'emploi totalisant environ 980 000 emplois (pour 2,6 millions d'habitants). Les six zones d'emploi étudiées ci-après regroupent près des trois quart des emplois de la région (74%).

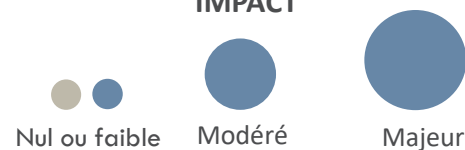
L'objectif de cette partie du rapport est d'anticiper les **opportunités de recours aux activités de la Branche dans ces six zones d'emploi.**

Le secteur de l'évènementiel est trop peu représenté en Région Centre-Val de Loire pour pouvoir produire des analyses détaillées.

i La zone d'emploi est définie par l'INSEE comme une **zone d'affluence dans laquelle la plupart des actifs résident et travaillent.**

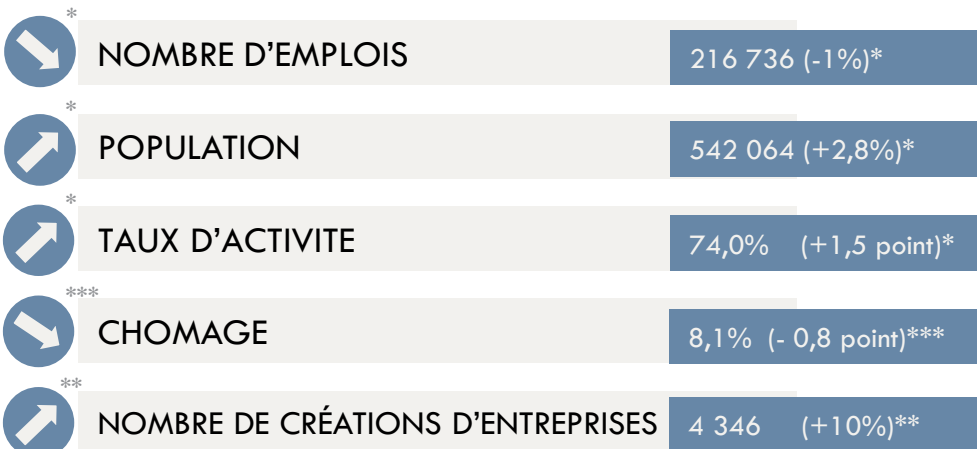
Lecture des perspectives de recours à la Branche

IMPACT



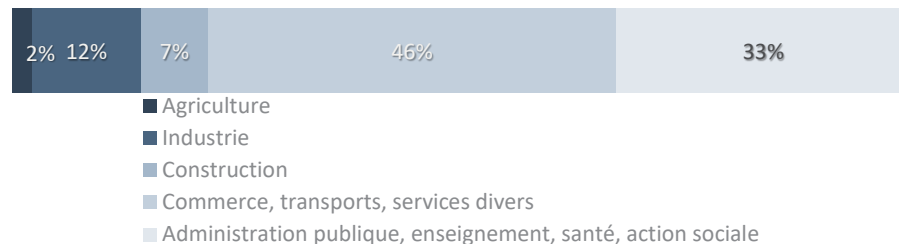
PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : TOURS

Tours, une zone d'emploi moteur pour l'économie régionale



- **Première zone** d'emplois de la région
- Une **croissance dynamique de la population**, qui présente un profil plus jeune que la moyenne régionale
- La métropole tourangelle concentre **54 parcs d'activités** qui abritent 60% des emplois salariés du département
- Tours a été reconnu comme le centre-ville le plus dynamique de France et 2ème ville de France pour la qualité de son réseau en transport en commun
- Des spécialisations industrielles historiques : micro-électronique, pharmacie cosmétique, caoutchouc.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)



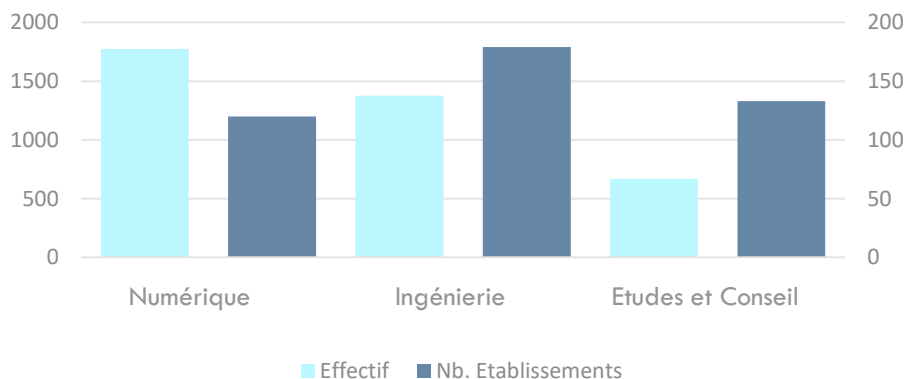
Source INSEE 2015

Principaux employeurs locaux - Effectifs

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • EDF – 2616 | • STMicroelectronics – 1399 |
| • Crédit Foncier de France – 2300 | • SKF – 1300 |
| • Frans Bonhomme – 2099 | • Compagnie Générale de Travaux d'Hydraulique – 1000 |

Source : CCI Centre, 2018

Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Indre-et-Loire



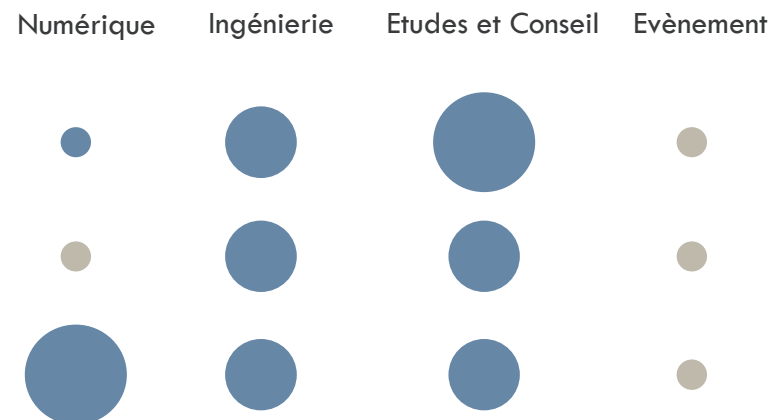
Source INSEE 2015



Perspectives de recours à la Branche

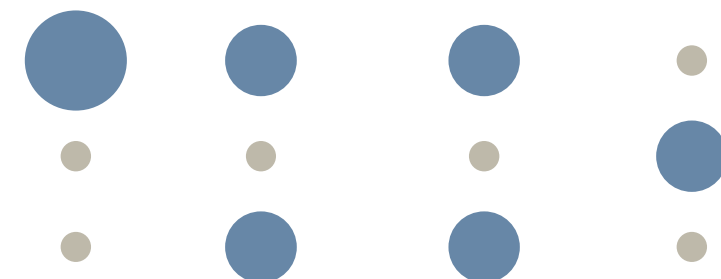
Evolution de la commande publique locale

- Projet global de transport : prolongement tramway ligne A, développement des mobilités douces et des solutions multimodales
- Développement des énergies renouvelables (réseau de chaleur biomasse)
- Le développement de la MAME et le soutien à la recherche sont les 2 principaux postes du budget développement économique 2019 de l'agglomération
- La métropole européenne de Tours soutient en particulier le développement de l'écosystème de cinq pôles et clusters principaux : énergie intelligente (S2E2), luxe français, le caoutchouc (Elastopole), l'eau et les milieux aquatiques (DREAM) et l'innovation végétale (Vegepolys).
- La MAME, lieu emblématique de la filière digitale, accueille start-up, écoles dédiées au numérique, LivingLab, FabLab, grands groupes



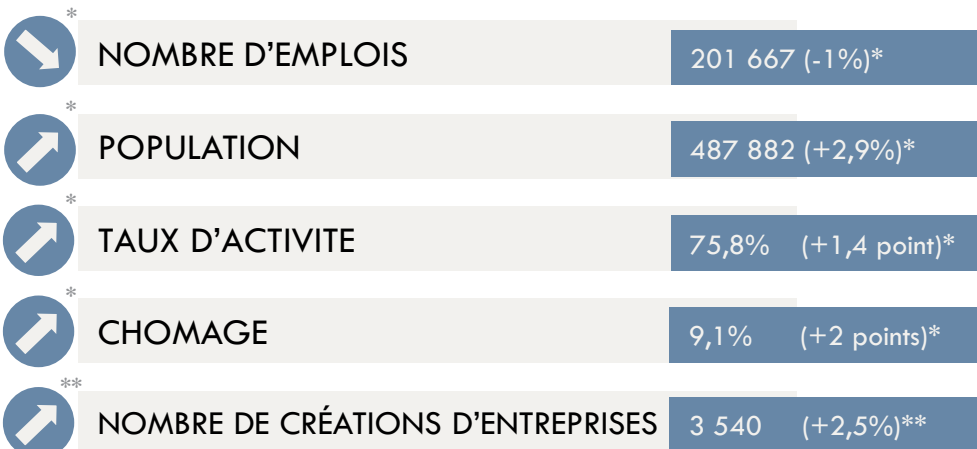
Evolution de la commande privée locale

- Des projets d'investissements annoncés dans la filière numérique et le conseil digital (plusieurs centaines d'emploi envisagés dans les 2 années à venir)
- Un développement soutenu du tourisme d'affaires
- STMicroelectronics investit 100M€ dans le développement des nanotechnologies et développe de nouvelles lignes de production dédiées



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : ORLÉANS

Une zone d'emploi qui concentre une fort part d'emplois publics et d'emplois hautement qualifiés



*Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

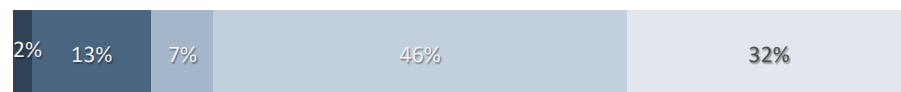
**Source INSEE 2017

**Taux de croissance entre 2016 et 2017

- Deuxième zone d'emploi régionale en nombre d'habitants et nombre d'emplois, elle est celle qui présente **la plus forte part de jeunes** (38% de moins de 30 ans) et de **cadres** (9,4%).
- Le statut de capitale régionale d'Orléans induit une forte présence des **emplois publics**
- Le bassin orléanais concentre de **fortes capacités en recherche-développement et innovation** : 37 laboratoires publics et 52 laboratoires privés accueillent 5600 chercheurs (dont 2300 dans le secteur public).
- La zone d'emploi s'inscrit dans les **aires d'influence de l'Île de France**. Elle accueille de nombreuses zones logistiques d'envergure et développe une offre d'accueil pour les entreprises de tous secteurs d'activité pour tirer parti du desserrement francilien.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015



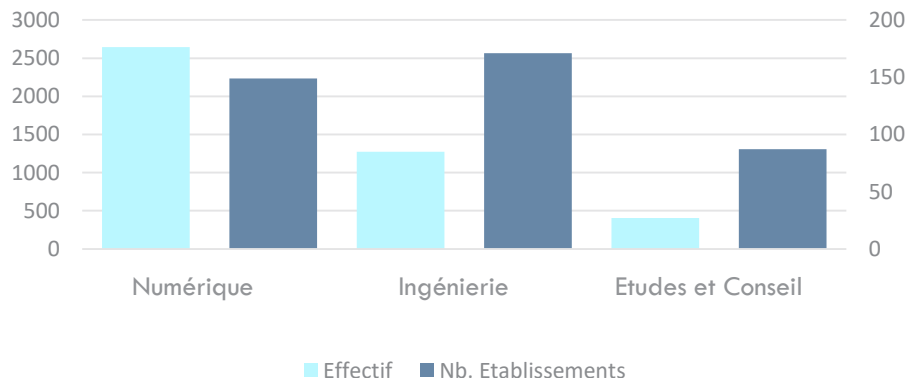
- Agriculture
- Industrie
- Construction
- Commerce, transports, services divers
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale

Principaux employeurs locaux - Effectifs

- Limpa Nettoyages – 1695
- Christian Dior – 1677
- Amazon – 1600
- EDF – 1475
- Hutchinson – 994
- John Deere – 819

Source : CCI Centre, 2018

Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Loiret



Source INSEE 2015





PROSPECTIVE DE LA ZONE D'EMPLOI : ORLÉANS

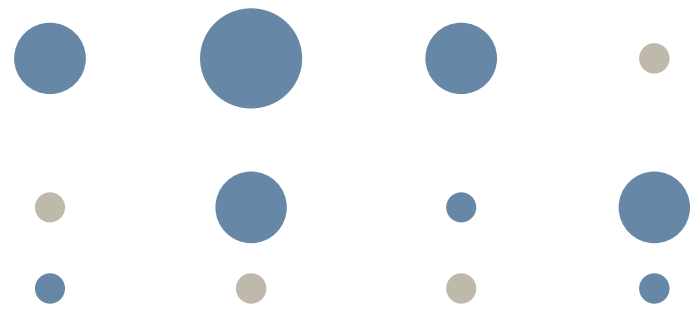
Des potentiels de marchés autour des services supérieurs, industries créatives et infrastructures innovantes

Perspectives de recours à la Branche

Evolution de la commande publique locale

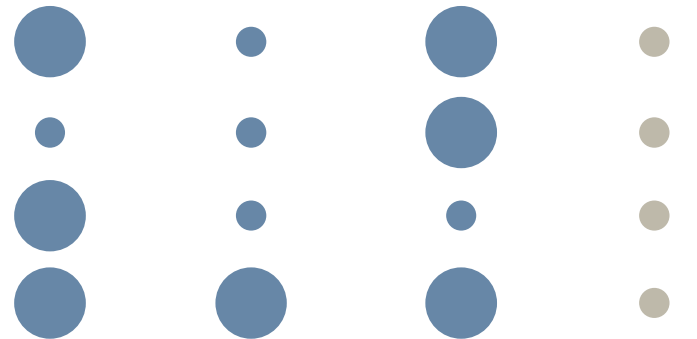
- **Interives** : projet de reconversion de friches industrielles en un nouveau quartier de vie combinant activité économique, logements (3000), espaces verts, équipements publics et activité économique (200 000 m2 d'activité tertiaires et commerciale). Une attention forte est portée à la qualité de vie, aux services innovants, au respect de l'environnement et aux déplacements doux
- **CO'Met**, projet regroupant salle de sports, palais des congrès, parc des expos et Zénith. Ce projet est évalué à 100 M€ (+ 10 M€ pour les infrastructures)
- **Les Vinaigreries** : fabrique pour les arts plastiques et visuels sur l'ancien site industriel Dessaux
- La zone d'emploi participe à 4 pôles de compétitivité (S2E2, Cosmetic Valley, Elastopole, DREAM Eau et Milieux)
- Orléans Métropole soutient le développement du LAB'O, espace de 14 000 m2 dédié au numérique et aux jeunes entreprises innovantes. Une centaine de start-up pourront à terme y être accueillies et accompagnées (diagnostic, mentoring, mise en relation avec des grands groupes, suivi méthodologique individuel, mise en réseau avec l'écosystème de l'innovation, accompagnement financier)

Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
-----------	------------	-------------------	-----------



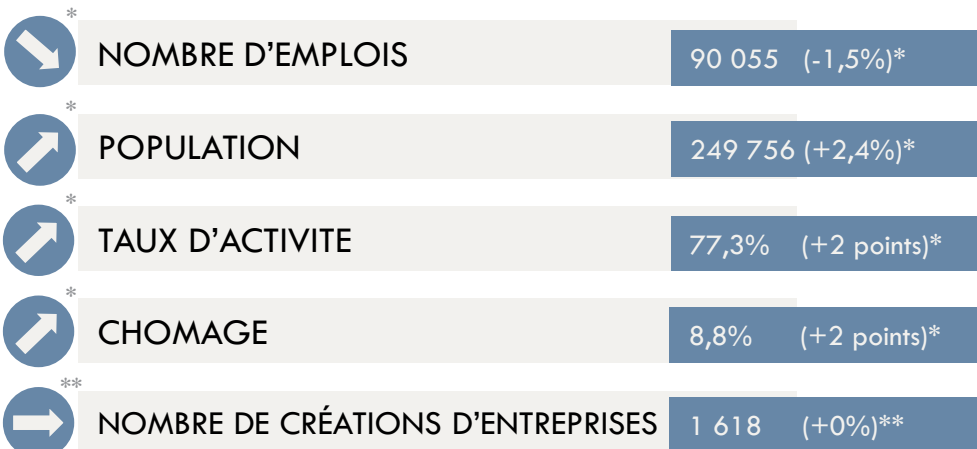
Evolution de la commande privée locale

- **Orange** : regroupement des services nationaux ressources humaines et informatique sur le nouveau site de Fleury-les-Aubrais
- Création d'**Oracle**, laboratoire spécialisé dans la propulsion électrique pour les nano et les micro-satellites, par Exotrail et Icare
- Des développements et levées de fond dans la filière pharmacie cosmétique (Kinnov Therapeutics, Laboratoire Téane...)
- Construction du campus AgreeTech Valley : lieu de formation, de développement de plateformes de R&D et d'accueil des jeunes entreprises du végétal et du numérique



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : CHARTRES

Un bassin industriel de renommée mondiale, de fortes interdépendances avec l'Ile-de-France



*Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

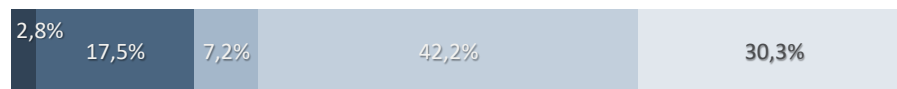
**Source INSEE 2017

**Taux de croissance entre 2016 et 2017

- Une **démographie dynamique**, portée par l'attractivité résidentielle de la zone d'emploi et un solde naturel positif
- Le **taux d'emploi est le plus élevé de la région**, la population active présente un **niveau de formation relativement élevé**. Une part importante de ces actifs est constituée de navetteurs travaillant en Ile de France (plus de 10000/jour).
- Chartres métropole concentre la moitié de l'activité économique du département d'Eure-et-Loir. Avec 30 parcs d'activités, elle s'inscrit dans les dynamiques de desserrement francilien (8% des emplois dans les activités de transport logistique)
- Siège du pôle de compétitivité mondial **Cosmetic Valley**, elle présente une forte spécialisation dans la filière pharmacie cosmétique, ainsi que dans divers domaines industriels de la production (équipements électriques, caoutchouc plastiques...)
- 2000 étudiants dans les domaines du commerce, de la vente, de la finance, de la banque, de l'assurance, de l'informatique et du traitement de l'information.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015



- Agriculture
- Industrie
- Construction
- Commerce, transports, services divers
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale

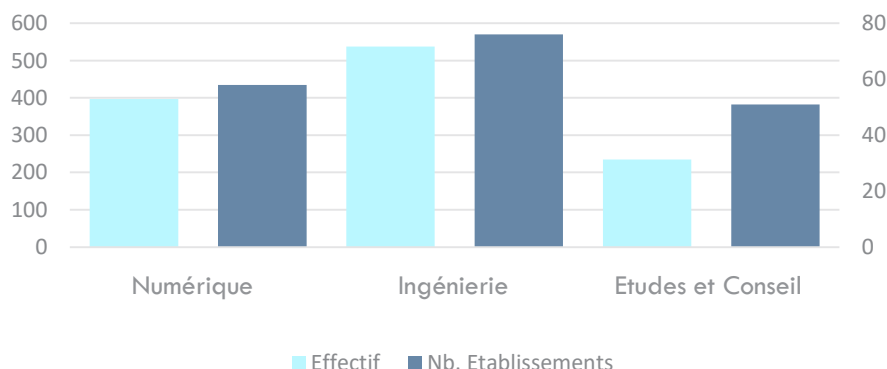
Principaux employeurs locaux - Effectifs

- Novo Nordisk – 1200
- Aptiv Services 2 – 588
- MMA – 1100
- Lorillard – 565
- Sealed Air – 850
- Paulstra – 564

Source : CCI Centre, 2018



Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Eure-et-Loir



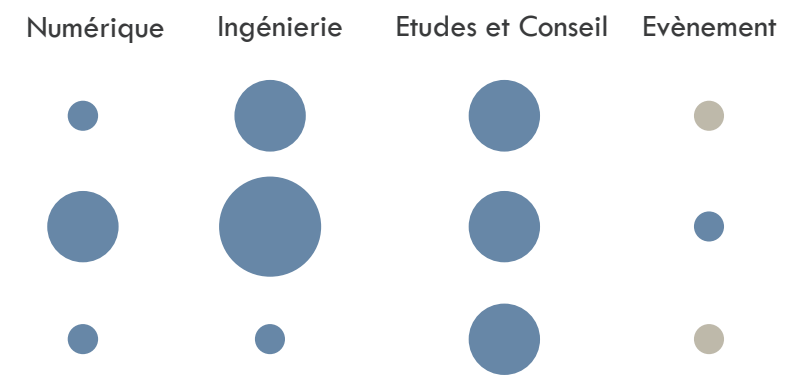
Source INSEE 2015



Perspectives de recours à la Branche

Evolution de la commande publique locale

- Extension du Jardin d'entreprises : 190 ha dédiés à l'accueil des entreprises industrielles et tertiaires
- Pôle gare : développement d'une plateforme multimodale, création d'un nouveau quartier accueillant logements, services et bureaux, et réalisation d'un complexe culturel et sportif
- Construction du pôle administratif regroupant la Ville de Chartres, Chartres métropole et Chartres Habitat
- Chartres Métropole appuie le déploiement de six filières d'excellence identifiées : Cosmetic Valley, Industries pharmaceutiques, Métiers du BTP, Activités tertiaires (dont banques et assurances), sous-traitance industrielle, activités agricoles
- 400 hectares de disponibilités foncières réservées pour de nouvelles zones d'activité : plus fort potentiel régional



Evolution de la commande privée locale

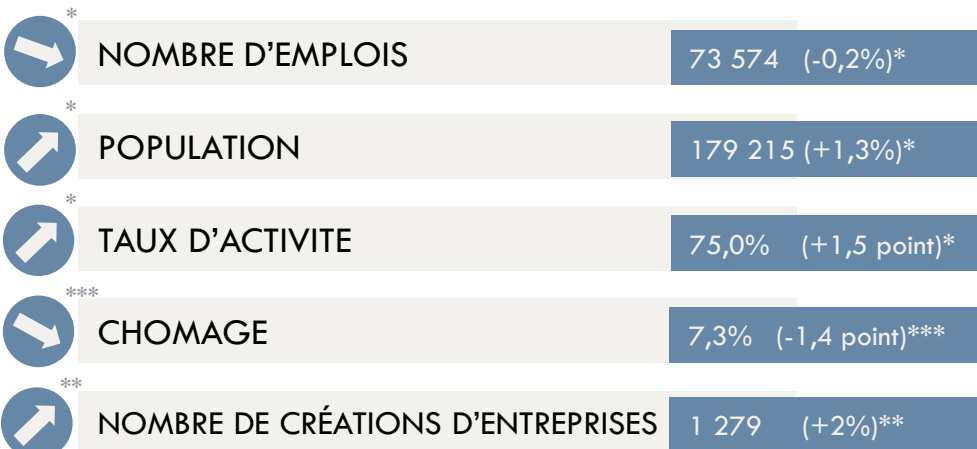
De nombreux projets d'investissements dans la filière pharmacie cosmétique :

- Développement d'une unité de production Christian Dior pour ses produits haut de gamme (site Pacific - 250 créations d'emploi visées)
- Nouvelle ligne de production Guerlain (21000 m², 2 M€, 50 emplois)
- Agrandissement du laboratoire Novo Nordisk (100 emplois supplémentaires soit 1300 salariés au total)
- Développement du campus des métiers de la beauté et du bien-être



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : BLOIS

Une zone d'emploi portée par les services marchands



*Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

**Source INSEE 2017

**Taux de croissance entre 2016 et 2017

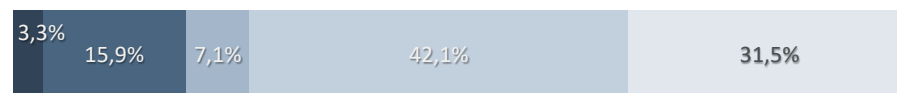
***Source INSEE T4 2018

***Taux de croissance entre 2013 et 2018

- La zone d'emploi connaît une **progression de sa population**, mais une tendance à la diminution des emplois, liée notamment au déclin de certaines industries.
- Elle conserve néanmoins des **spécialisations industrielles fortes** : Fabrication de matériels de transport (dont DELPHI), Industrie chimique (dont PROCTER&GAMBLE), Production et distribution d'électricité (dont EDF avec la Centrale Nucléaire de Saint-Laurent).
- Le tertiaire marchand se développe notamment autour des **atouts touristiques** majeurs de la zone (châteaux, zoo de Beauval, etc.) et des centres de relation client
- Les employeurs situés sur la communauté d'agglomération Blois – Agglopolys concentre plus de 40% des emplois du département. Cette Communauté d'agglomération accueille également plus de 3 700 étudiants au sein de 13 structures dont l'INSA et un IUT.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015



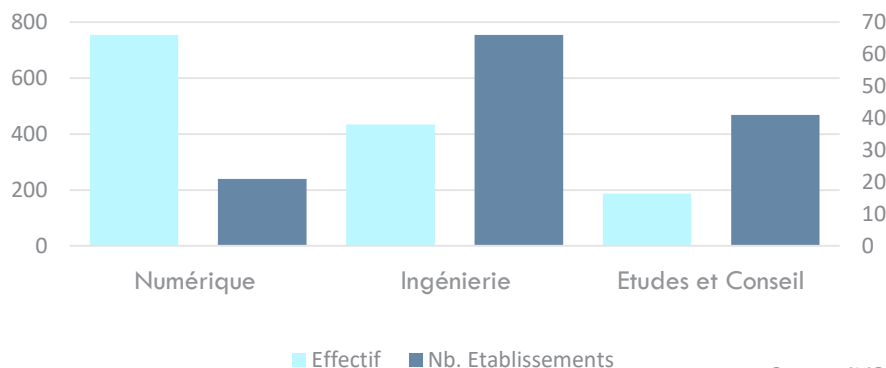
- Agriculture
- Industrie
- Construction
- Commerce, transports, services divers
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale

Principaux employeurs locaux - Effectifs

- Delphi – 1 250
- EDF – 810
- Robert Bosch – 645
- Worldline – 548
- Thales – 533
- Acticall – 438

Source : CCI Centre, 2018

Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Loir-et-Cher

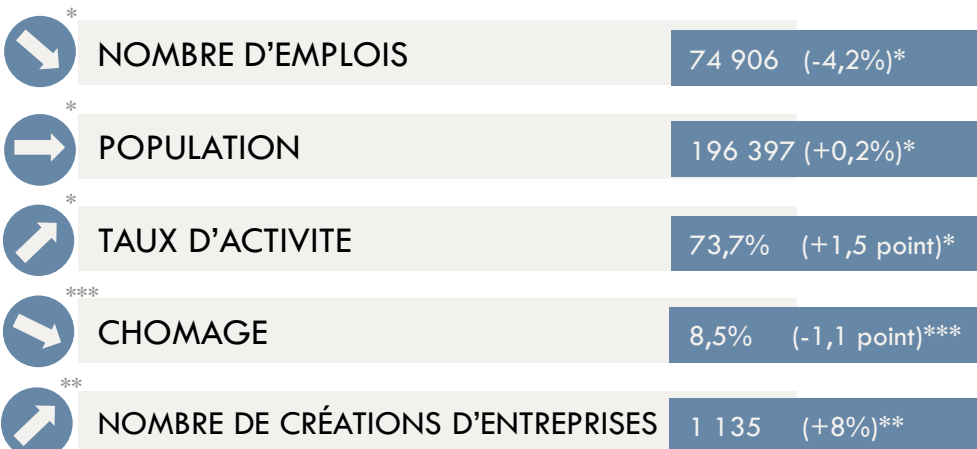


Source INSEE 2015



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : BOURGES

Des spécialisations industrielles et technologiques à conforter



*Source INSEE 2015

**Source INSEE 2017

***Source INSEE T4 2018

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

**Taux de croissance entre 2016 et 2017

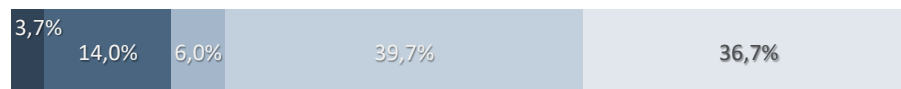
***Taux de croissance entre 2013 et 2018

La zone d'emploi connaît une légère **croissance démographique** mais un **déclin marqué des emplois**. Elle conforte ses spécialisations historiques :

- La filière **Défense / Armement** (création en 2018 du Centre de Ressources pour l'industrie de défense, dédié aux start-ups de la Défense et de la Sécurité).
- **Risques Industriels / Cybersécurité** (Pôle National de compétence sur le Risque Industriel)
- L'IPHE (incubateur, pépinière d'entreprises, hôtel d'entreprises) accompagne les porteurs de projets, notamment dans les domaines de la **Robotique**, la réalité augmentée, la fabrication additive, etc.
- L'agglomération Bourges Plus a intégré le dispositif **Territoires d'Industrie**. Elle accueille 4500 étudiants, notamment au sein de l'ENSA, l'INSA et de filières universitaires.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015



- Agriculture
- Industrie
- Construction
- Commerce, transports, services divers
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale

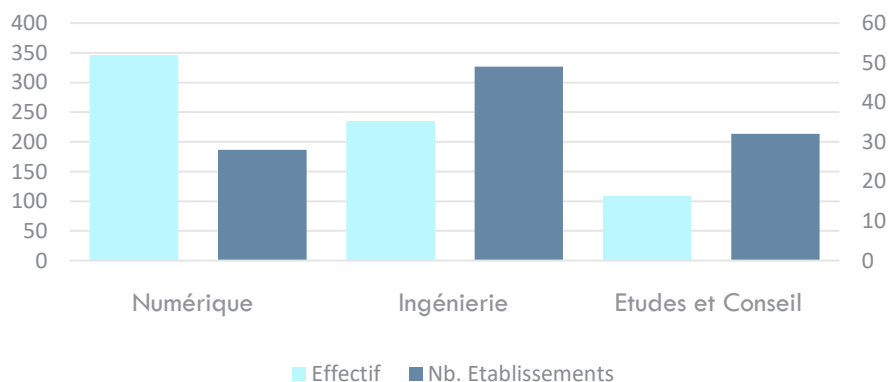
Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises du Cher, CCI Centre, 2018

- MBDA – 1745
- EDF – 781
- Laiteries H. Triballat – 724
- Mecachrome – 529
- Auxitrol – 500
- Michelin - 500

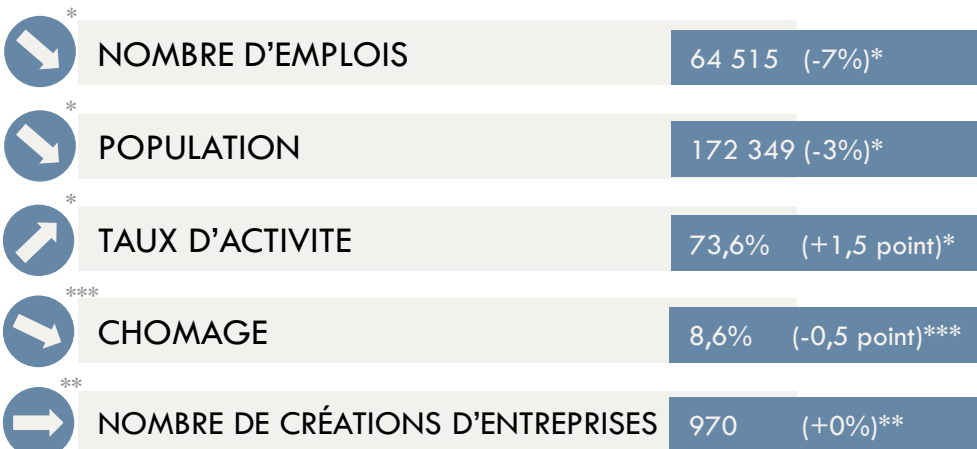
Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Cher

Source INSEE 2015



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : CHÂTEAUROUX

Une zone d'emploi en redynamisation, cherchant à attirer les acteurs du numérique



*Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

**Source INSEE 2017

**Taux de croissance entre 2016 et 2017

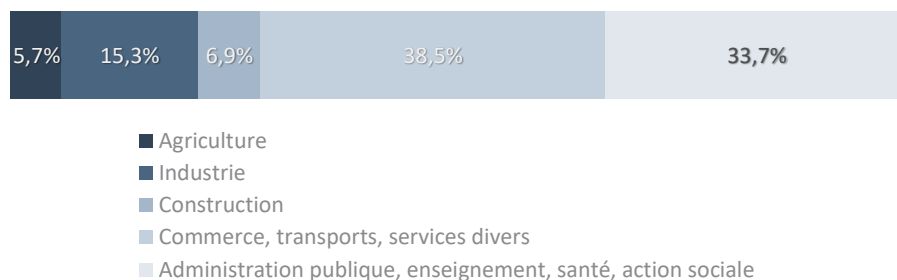
***Source INSEE T4 2018

***Taux de croissance entre 2013 et 2018

- La zone d'emploi connaît un **recul sensible de son nombre d'habitants**, et un vieillissement marqué (41% de la population est âgée de plus de 60 ans).
- Son **enclavement** relatif complexifie sa relation avec l'axe ligérien, néanmoins Chateauroux Métropole travaille avec les acteurs régionaux pour développer l'offre de formation et la création d'entreprise, dans le digital notamment. Ainsi Châteauroux Métropole crée actuellement, sur la friche industrielle Balsan, une **Cité du numérique**, à proximité du Pôle Universitaire développé sur l'ancienne Manufacture royale de draps. L'objectif est de créer un **écosystème local d'innovation** qui engage le territoire sur le développement de nouvelles filières.
- La Métropole développe également des projets structurants de redynamisation du centre-ville et de développement d'un pôle multimodal autour de la gare.

Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source INSEE 2015

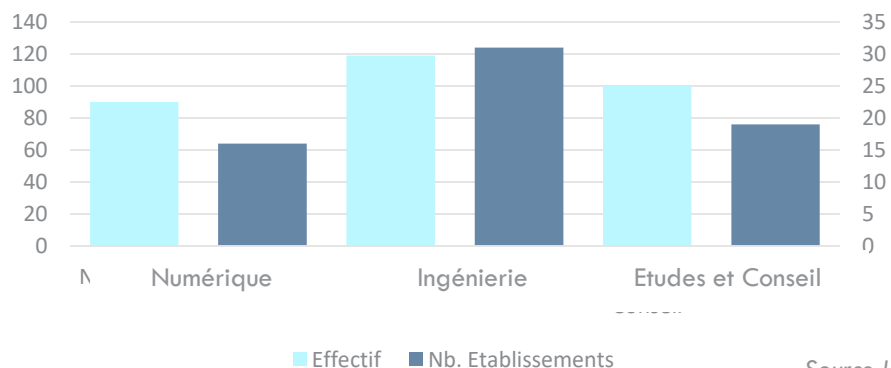


Principaux employeurs locaux - Effectifs

- Safran Seats – 1161
- Indraero Siren– 449
- Armatis – 497
- International Cookware – 389
- Barilla – 461
- Liberty Wheels - 347

Source : CCI Centre, 2018

Effectif et nombre d'établissements par secteur de la Branche en Indre



Source INSEE 2015





SYNTHESE DES ZONES D'EMPLOI

Les indicateurs-clés des 6 principales zones d'emploi

Zones d'emplois	Chiffres clés					Répartition des emplois de la branche au sein des six zones d'emploi principales**		
	Nombre d'emplois	Population	Taux d'activité*	Taux de chômage	Créations d'entreprises	Num.	Ing.	Et&Cons.
Tours	216 736 ↘	542 064 ↗	74,0% ↗	8,1% ↘	4 346 ↗	15%*	12%	6%
Orléans	201 667 ↘	487 882 ↗	75,8% ↗	7,6% ↘	3 540 ↗	23%	11%	3%
Chartres	90 055 ↘	249 756 ↗	77,3% ↗	7,4% ↘	1 618 →	3%	5%	2%
Blois	73 574 ↘	179 215 ↗	75,0% ↗	7,3% ↘	1 279 ↗	6%	4%	2%
Bourges	74 906 ↘	196 397 →	73,7% ↗	8,5% ↘	1 135 ↗	3%	2%	1%
Châteauroux	64 515 ↘	172 349 ↘	73,6% ↗	8,6% ↘	970 →	1%	1%	1%
Autres ZE	244 191 ↘	421 761 ↘	73,7% ↗	8,9% ↘	3 731 →			
Centre-Val de Loire	980 848 ↘	2 600 000 ↗	74,6% ↗	8,3% ↘	14 913 ↗			

Source INSEE 2015
Evolution entre 2010 et 2015

INSEE T4 2018
Evolution entre T4 2017 et T4 2018

Source INSEE 2017
Evolution entre 2016 et 2017

100%

***Taux d'activité** : Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante. *Définition INSEE*

****Note de lecture (partie droite du tableau)** : le secteur numérique dans la zone d'emploi de Tours représente 15% des emplois de la branche (pourcentage se référant aux six principales zones d'emploi uniquement).





SYNTHESE DES ZONES D'EMPLOI

Les indicateurs-clés des autres zones d'emploi

Zones d'emplois	Chiffres clés				
	Nombre d'emplois	Population	Taux d'activité	Taux de chômage	Créations d'entreprises
Montargis	40 185 ↘	74 275 ↘	73,7% ↗	11,6% ↘	756 ↘
Dreux	32 546 →	71 394 ↘	74% ↗	10,8% ↘	737 ↗
Gien	29 589 ↘	44 220 ↘	73,7% ↗	9% ↘	319 ↘
Vendôme	24 038 →	38 606 ↘	75,2% ↗	6,6% ↘	314 ↘
Romorantin-Lanthenay	19 047 ↗	33 013 ↘	72,2% ↗	8,5% ↘	302 ↗
Pithiviers	18 319 ↘	32 005 →	77,5% ↗	7,9% ↘	258 ↘
Chinon	15 380 ↗	20 967 ↘	73% ↗	7,2% ↘	212 ↗
Vierzon	14 899 ↘	27 178 ↘	71,8% ↗	12,2% ↘	214 →
Châteaudun	12 557 ↘	21 452 ↘	71% ↘	8,4% ↘	166 ↗
Saint-Amand-Montrond	12 289 ↘	20 503 ↘	71,6% ↗	10% ↘	154 ↘
Issoudun	8 840 ↘	12 122 ↘	75% ↗	9,4% ↘	77 →
Loches	8 597 ↘	13 597 ↘	74,7% ↗	7,4% ↘	130 ↗
Le Blanc	7 904 ↘	12 429 ↘	71,9% ↗	7,3% ↘	92 →
Source INSEE 2015 Evolution entre 2010 et 2015			INSEE T4 2018 Evolution entre T4 2017 et T4 2018		Source INSEE 2017 Evolution entre 2016 et 2017





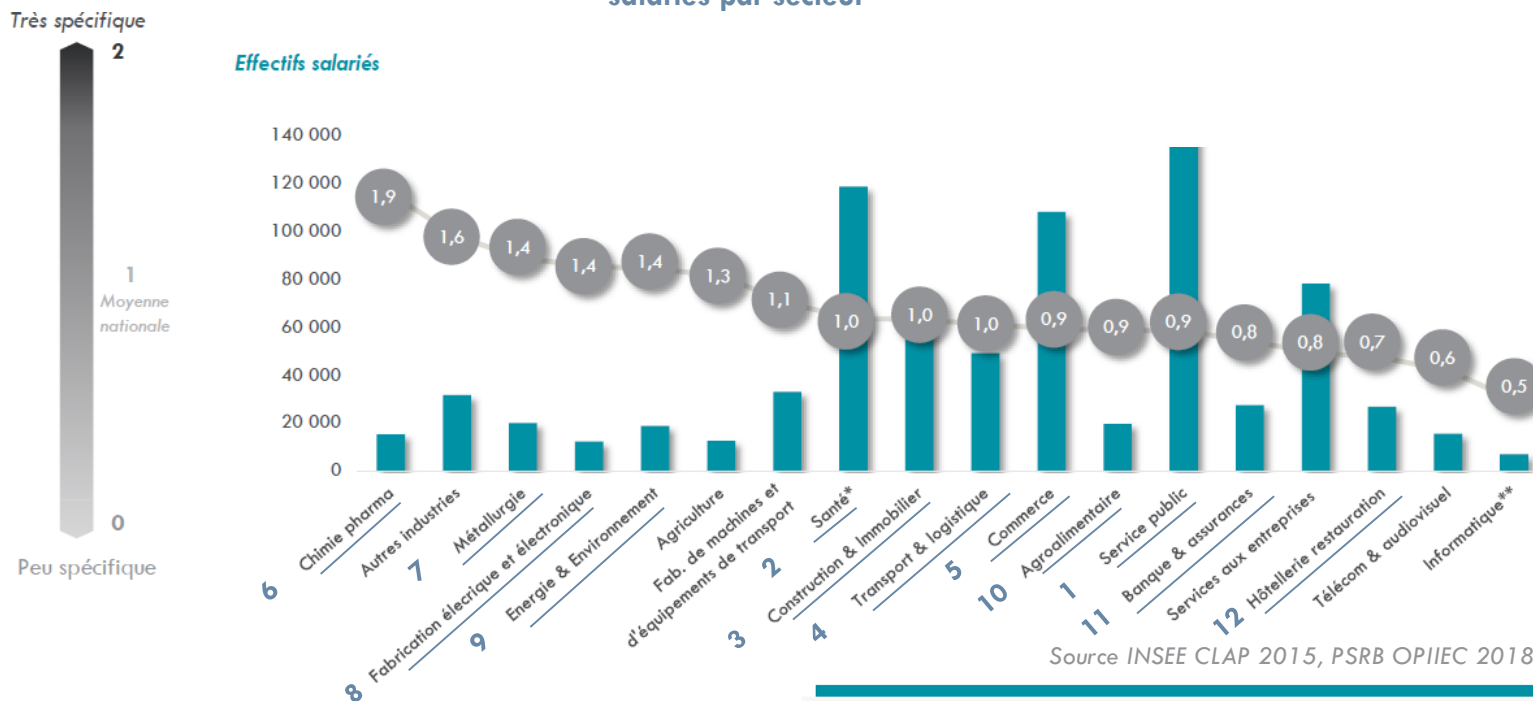
BRANCHE

2.3 PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉ ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES EN CENTRE-VAL DE LOIRE



[Revenir au sommaire général](#)

Niveau de spécificité des secteurs d'activité régionaux et répartition des effectifs salariés par secteur



Source INSEE CLAP 2015, PSRB OPIIEC 2018



Méthode de calcul du niveau de spécificité sectorielle : L'indicateur de spécificité sectorielle permet de comparer le poids des effectifs d'un secteur d'activité dans un territoire, par rapport au poids de ce même secteur en France. Un niveau supérieur à 1 indique une surreprésentation du secteur dans la zone.

Secteurs sélectionnés*

Cinq Secteurs à forts effectifs :

1. Service public
2. Santé
3. Construction et immobilier
4. Transport et logistique
5. Commerce

Six secteurs de spécialisation régionale :

6. Industries chimiques et pharmaceutiques
7. Métallurgie
8. Fabrication d'équipements électriques et électroniques
9. Energie (et environnement)
10. Agroalimentaire
11. Banque et assurances

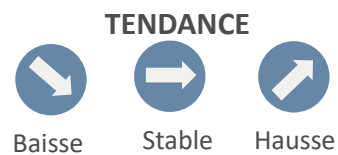
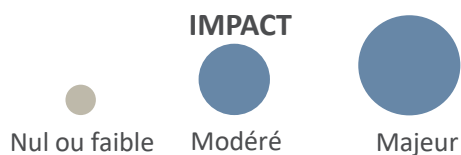
Un Secteur transverse :

12. Tourisme

* A partir du portrait statistique régional de la branche, douze secteurs d'activité ont été identifiés par le comité de pilotage comme concourant fortement à l'activité de la branche : il s'agit de secteurs à forts effectifs, ou bien de spécialisations économiques régionales marquées. Dans la suite de ce rapport, une analyse des perspectives de marchés fournis par ces 12 secteurs clients est réalisée.

Segmentation sectorielle	Regroupements sectoriels à partir de la nomenclature d'activité INSEE (NAF 38)
Service public	<ul style="list-style-type: none"> OZ - Administration publique PZ - Enseignement
Santé	<ul style="list-style-type: none"> QA - Activités pour la santé humaine QB - Hébergement médico social et social et action sociale sans hébergement
Construction et immobilier	<ul style="list-style-type: none"> FZ - Construction
Transport et logistique	<ul style="list-style-type: none"> HZ - Transports et entreposage
Commerce	<ul style="list-style-type: none"> GZ - Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles
Industries chimiques et pharmaceutiques	<ul style="list-style-type: none"> CE - Industrie chimique CF - Industrie pharmaceutique
Métallurgie	<ul style="list-style-type: none"> CH - Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements
Fabrication d'équipements électriques et électroniques	<ul style="list-style-type: none"> CI - Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques CJ - Fabrication d'équipements électriques
Energie (et environnement)	<ul style="list-style-type: none"> DZ - Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné EZ - Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution
Agroalimentaire	<ul style="list-style-type: none"> CA - Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac
Banque et assurances	<ul style="list-style-type: none"> KZ - Activités financières et d'assurance
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> IZ - Hébergement et restauration

Perspectives de recours à la Branche





11 832

établissements

Source INSEE 2015



173 112

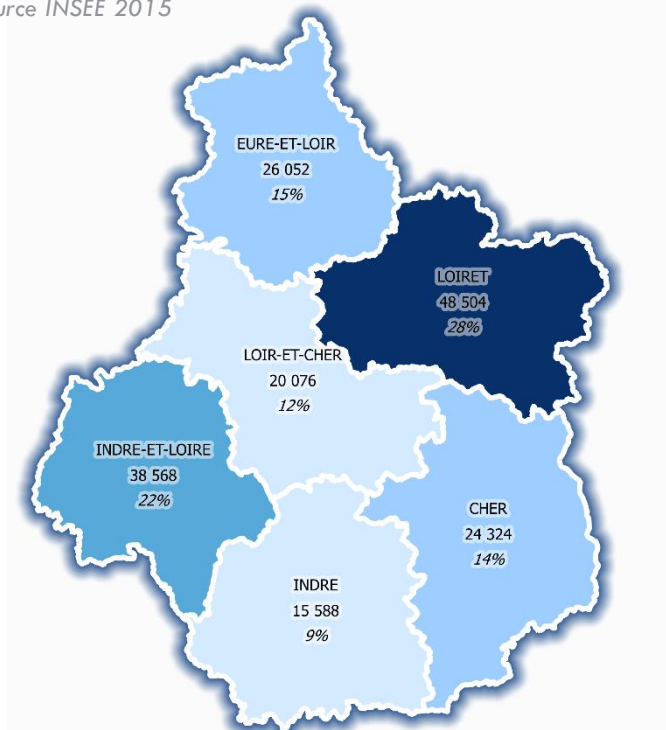
salariés

0,9

Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur

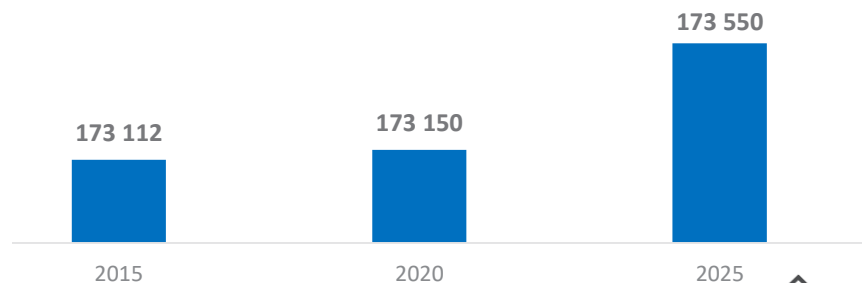
Source INSEE 2015



Contexte

- Avec 173 112 agents, le secteur public est le premier employeur régional.
 - ❖ Les collectivités publiques constituent les principaux employeurs publics : Communes de Tours et d'Orléans, Conseil Régional, Conseils départementaux...
 - ❖ Leurs organisations internes donnent une large place à la transition numérique, avec une volonté dominante de développer et d'internaliser les compétences numériques.
- Des investissements et un soutien fort des politiques publiques régionales en faveur du développement numérique et de l'innovation :
 - ❖ Création du CR'Num : instance rassemblant des acteurs diversifiés en vue de promouvoir la filière numérique, co-construire les programmes et dispositifs régionaux et suivre la transformation numérique...
 - ❖ Rédaction et mise à jour de la SCORAN (Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement du Numérique)
 - ❖ Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) pour la période 2016 – 2021
 - ❖ Obtention du label « French Tech » Loire Valley

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC



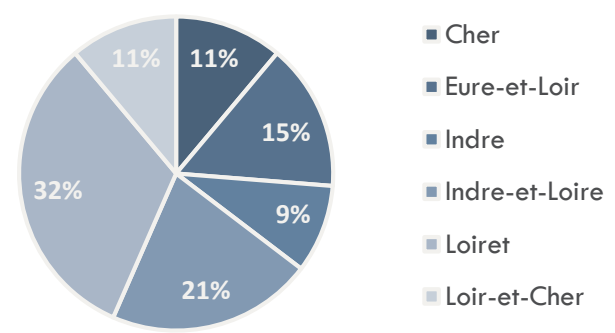


Un regain de croissance de la commande publique

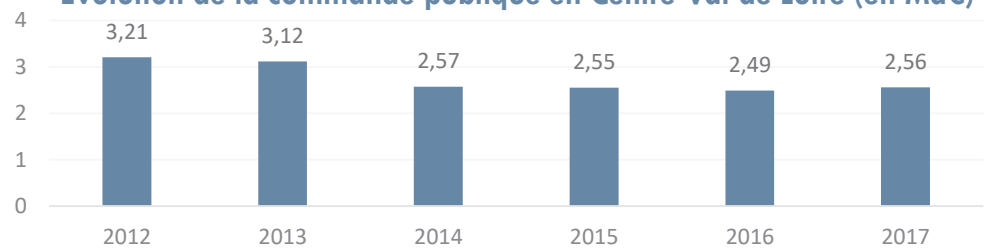
- Malgré une diminution de 20,2% depuis 2012, la commande publique connaît un **regain de croissance** de **2,7%** en 2017.
- Les **groupements et collectivités locales**, principaux acheteurs de la commande publique (**57,5%**). Parmi les collectivités locales les communes sont les acheteurs principaux (**693 M€** en 2017).
- Le secteur des **travaux** représente 41% de la commande publique (soit **1040 M€** en 2017), ce marché concerne principalement les travaux de **renouvellement** et de **rénovation** (**639 M€**)
- Les **groupements et collectivités locales** sont les acheteurs principaux de la commande publique d'ingénierie (**129 M€** en 2017). Les **EPCI** et les **communes** concentrent **83 M€** de cette commande.

Source Caisse des Dépôts, 2017

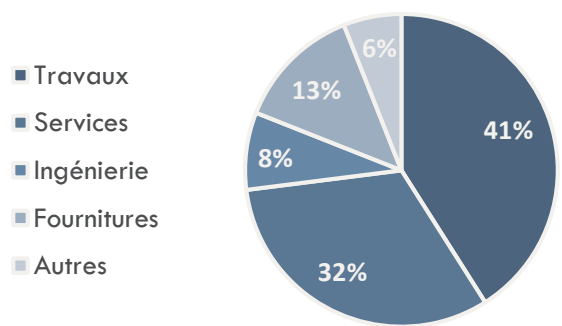
Répartition de la commande publique par département



Evolution de la commande publique en Centre-Val de Loire (en Md€)



Structure globale de la commande publique par nature





Facteurs d'évolution / enjeux associés

- Appui public à l'innovation au sein des entreprises
 - Programme d'investissements d'avenir (PIA) régional qui vise à soutenir les PME engagées dans des démarches de R&D et favoriser ainsi la mise sur le marché de produits et de services innovants à forte valeur ajoutée.
- Investissements Haut Débit – modernisation des infrastructures (Fibre optique)
 - Désenclavement des territoires ruraux en réduisant les distances, lutte contre la désertification des zones rurales et/ou enclavées par l'accès à des services innovants
- Médiation et inclusion numérique
 - 80 Espaces publics numériques
 - Emergence de tiers lieux
- Open Data
 - Impact de la loi pour une République numérique
 - Projet de créer un datacenter public, à partir des infrastructures du BRGM
- Formation et développement des compétences
 - Espaces numériques de travail
 - Appel à projets pour la création de MOOC
 - Open Badges (projet Badgeons le Centre-Val de Loire) et valorisation des compétences
 - Développement de la GPECT

Perspectives de recours à la Branche

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Appui public à l'innovation	↗	↗	↗	●
Investissements Haut Débit	●	↗	●	●
Médiation et inclusion numérique	↗	↗	↗	●
Open Data	↗	●	●	●
Formation et développement des compétences	↗	●	↗	●

IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse



Contexte

- La filière santé est présente à travers **4 grands marchés** : dispositifs médicaux, e-santé, biotechnologie-pharmaceutique et cosmétique / bien-être.
- La région héberge de grands groupes pharmaceutiques mondiaux, avec des capacités de R&D associées : Novo Nordisk, Servier, Sanofi, Ipsen, Pierre Fabre, Merck, Chiesi...
- Les principaux établissements de santé sont publics : Centre hospitalier régional universitaire de Tours (12 980 salariés), Centre hospitalier régional d'Orléans, autres Centres hospitaliers (Chartres, Blois, Dreux ...)
- Les politiques publiques de santé accordent une large place à la transition digitale :
 - Promotion de la médecine prédictive, préventive, personnalisée et participative
 - Virage numérique concernant la santé : Plan Ma Santé 2022, un axe de travail est consacré à « recourir au numérique pour mieux soigner »
 - Soutien fort à la e-Santé (création du GIP E-Santé)



17 315

établissements

Source INSEE 2015



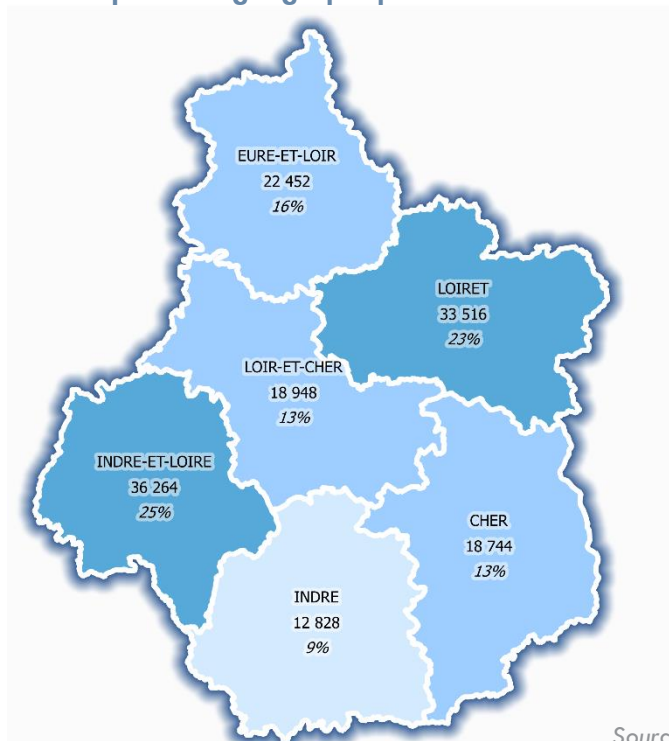
142 752

salariés

1

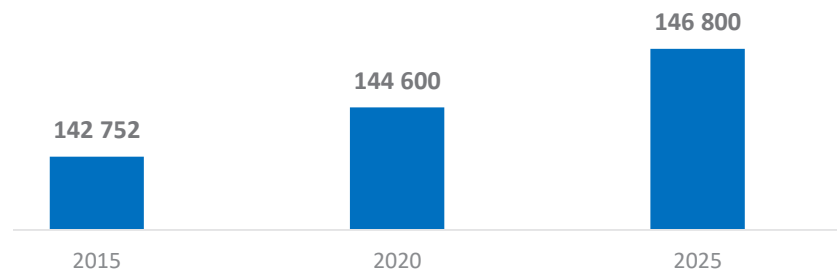
Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur



Source INSEE 2015

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC



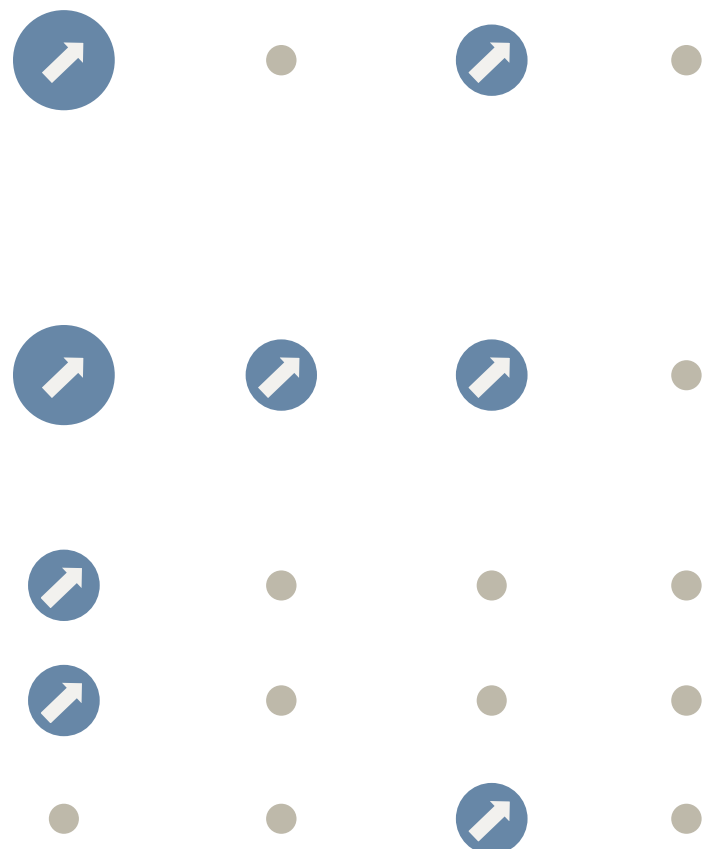


Facteurs d'évolution / enjeux associés

- Le GIP E-Santé est positionné comme pivot de la coordination de la politique de E-Santé
 - ❖ Demande croissante de services de télémédecine et télésurveillance à domicile, dossier médical partagé et espace de santé numérique
 - ❖ Fonctionnement par marchés publics (fournisseurs nationaux / internationaux)
 - ❖ Difficultés de recrutement / Besoins de compétences : déploiement et accompagnement aux usages...
 - ❖ Enjeux majeurs de sécurité des données et d'interopérabilité des systèmes d'informations
- Lancement du 1er Living Lab français d'IA dédié à la santé par l'université de Tours et de la Mutualité Française Centre-Val de Loire
 - ❖ Thème du maintien de l'autonomie pour les personnes âgées (robotisation, diagnostic médical auto-administré, simulations cognitive, incidences organisationnelles, besoins et usages du numérique...)
- Espace Numérique de Santé : disponible pour chaque citoyen d'ici 2022
- Usages grand public : Demandes et usages croissants d'outils de suivi personnalisé de santé : prévention et promotion de la santé, bien-être...
- Accompagnement organisationnel de la transformation du système de santé

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





21 912
établissements



58 764
salariés

1

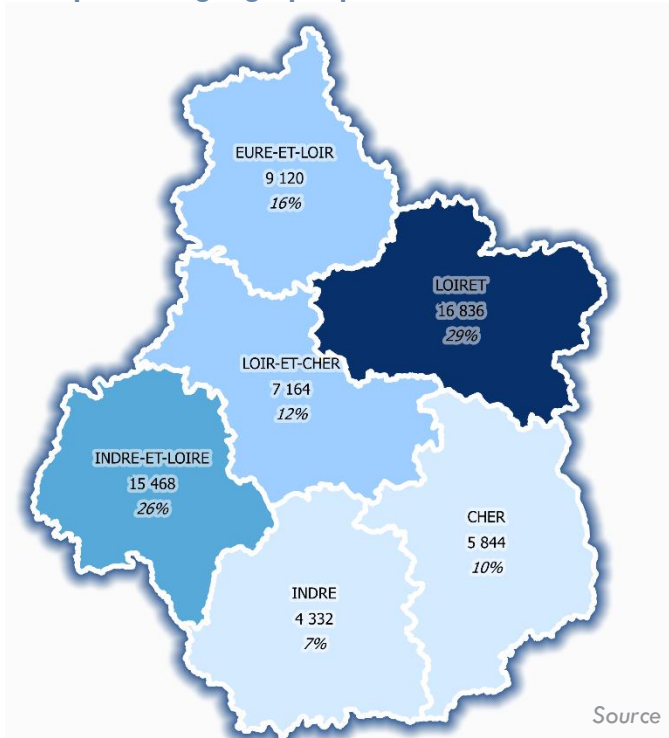
Indice de
spécificité

Source INSEE 2015

Contexte

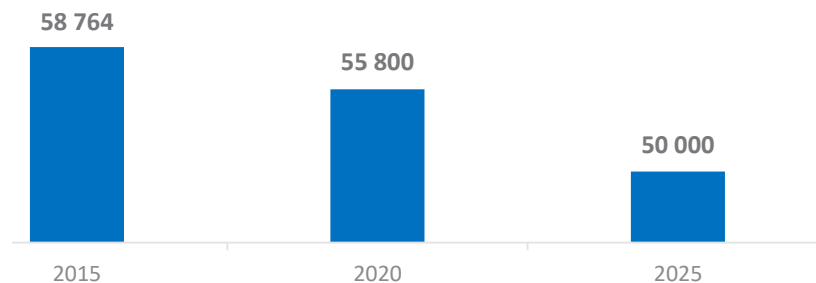
- **6,4 Milliards d'euros de travaux ont été réalisés dans le BTP en région (2017)**
 - ❖ Le bâtiment regroupe 78% du chiffre d'affaires et 83% des effectifs salariés
 - ❖ Les travaux publics représentent 22% du CA et 17% des salariés.
- Le **bâtiment** connaît depuis 2017 une **contraction de ses activités**, liée principalement au recul de la construction neuve. Depuis 10 ans, sa croissance est plutôt tirée par les **chantiers de rénovation** des bâtiments existants.
- Les **travaux publics** sont au contraire **en croissance** depuis 2017. Il sont fortement dépendants des variations de la commande publique. Néanmoins, l'emploi tend à reculer. Le secteur ajuste ses effectifs à la conjoncture par le biais de l'intérim
- Le cluster **Noveco**, créé en 2012, fédère les acteurs du bâtiment de demain autour trois enjeux : l'accessibilité, la domotique et la performance énergétique. Une cinquantaine d'entreprises de la région, issues de la filière construction et rénovation durable, composent le cluster.

Répartition géographique des effectifs du secteur



Source INSEE 2015

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





Facteurs d'évolution / enjeux associés

- **Une action publique volontariste sur le bâtiment durable**
 - ❖ Plan bâtiment durable porté par l'Etat, la Région et l'ADEME
 - ❖ Initiatives locales sur le bâtiment durable (**Energie'nov**, DORéMI à Bourges...)
 - ❖ Risque de recul des marchés publics pour la période 2020-2022 (travaux publics)
- **Enjeux technologiques**
 - ❖ Développement des systèmes connectés
 - ❖ Complexification des projets accentuant le besoin d'ingénierie
- **Enjeux environnementaux**
 - ❖ Construction de bâtiments moins énergivores et/ou producteurs de leur propre énergie (panneaux photovoltaïques, microgrids ...)
- **Enjeux réglementaires**
 - ❖ Mise en accessibilité des établissements recevant du public (ERP)
 - ❖ Evolution des réglementations thermiques

Perspectives de recours à la Branche

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Plan bâtiment durable	●	↗	↗	●
Initiatives locales	●	→	→	●
Risque de recul marchés publics	↗	↗	↗	●
Développement systèmes connectés	↗	↗	↗	●
Complexification projets	↗	↗	↗	●
Construction bâtiments moins énergivores	↗	↗	↗	●
Mise en accessibilité ERP	●	↗	↗	●
Evolution réglementations thermiques	●	↗	↗	●

IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse





4 465

établissements

Source INSEE 2015



52 104

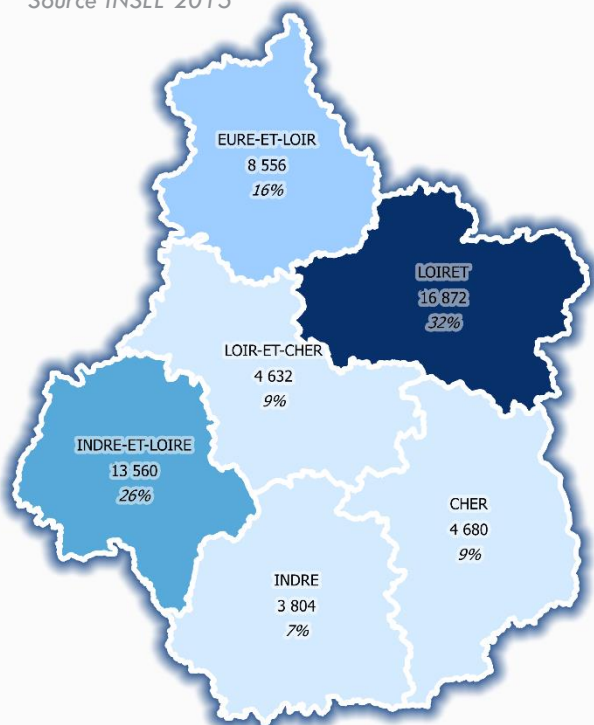
salariés

1

Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur

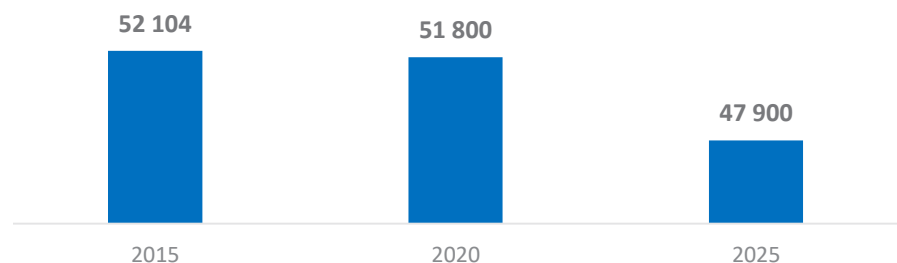
Source INSEE 2015



Contexte

- La région totalise 5 millions de m² d'**entrepôts logistiques**. Le développement des zones logistiques est lié notamment à la **desserte de l'Île de France** (Loiret et Eure-et-Loir surtout).
- Elle est traversée par de nombreuses **infrastructures de transport** structurantes à l'échelle européenne (réseau autoroutier, LGV...)
- Un tissu d'entreprises très **diversifié** :
 - ❖ de la très petite entreprise aux groupes internationaux
 - ❖ les circuits et normes du transport et de la logistique obéissent à des logiques de produits très hétérogènes.
- Parmi les **grands employeurs** de la région : Amazon, DB Schenker, Deret, Fedex, FM France, ID logistics, ITM (Intermarché), UPS, XPO Logistics, Vivarte, TNT express, Wolseley France, GEFCO...
- Parmi les salariés :
 - ❖ 53% exercent pour le transport de marchandises, 28% pour la manutention et l'entreposage, 13% pour l'organisation du transport de fret et 6% pour le conditionnement à façon.
- Une concurrence importante au niveau national et international

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





Facteurs d'évolution / enjeux associés

Perspectives de recours à la Branche

- **Dématérialisation des documents**
 - ❖ Lettre de voiture électronique
- **IA - Supply Chain et transports :**
 - ❖ Gestion des approvisionnements, gestion des stocks et des entrepôts, traitement et préparation des commandes, décloisonnement de l'amont à l'aval, traçabilité de bout en bout de la chaîne logistique « track & trace », logistique en temps réel, convois automatisés, optimisation du transport, maintenance...
 - ❖ Demandes plus fortes dans les secteurs de la grande distribution, produits de consommation et industrie de production
- **Sécurisation des informations**
 - ❖ Transparence, traçabilité, géolocalisation et confidentialité, sécurisation
- **Transition écologique**
 - ❖ Développement d'infrastructures logistiques et de transport moins énergivores
 - ❖ Optimisation, via les outils numériques, des circuits de transport
- **Ressources humaines / organisation du travail**
 - ❖ Attractivité du secteur et des métiers

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Dématérialisation des documents	↗	↗	↗	●
IA - Supply Chain et transports :	↗	↗	↗	●
Sécurisation des informations	↗	●	●	●
Transition écologique	●	↗	↗	●
Ressources humaines / organisation du travail	●	●	↗	●

Les acteurs du secteur soulignent que les activités transport logistiques fonctionnent selon des logiques nationales ou internationales. Cela peut limiter les possibilités de coopérations avec les entreprises de branche en région





37 354

établissements

Source INSEE 2015



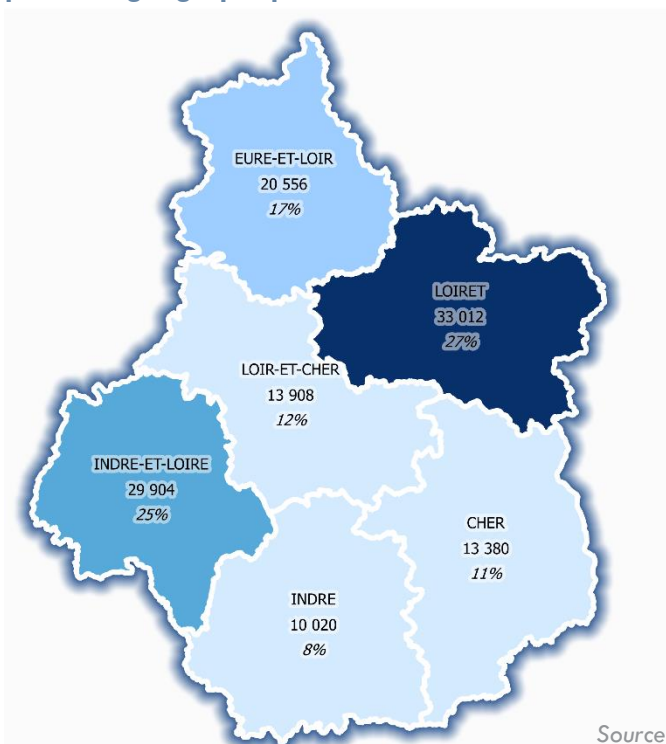
120 780

salariés

0,9

Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur

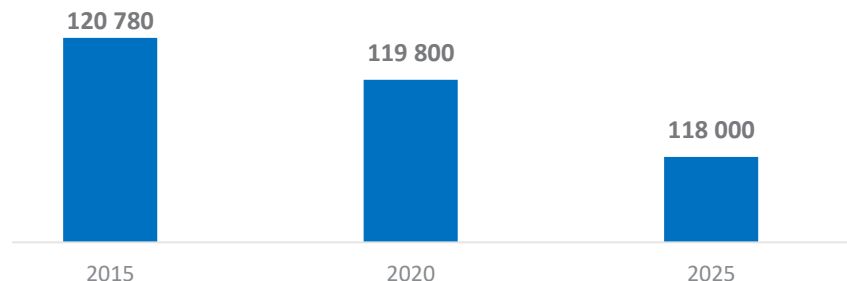


Source INSEE 2015

Contexte

- **Un secteur atomisé entre la grande distribution et les commerces de proximité**
 - ❖ Près de 4,2 millions de m² de surface commerciale en région
 - ❖ Auchan et Carrefour sont les deux plus importants employeurs du secteur, en termes d'effectifs salariés
 - ❖ Ces dernières années, la croissance du secteur a été portée principalement par les grandes surfaces spécialisées et les commerces automobiles.
- Le secteur est fortement impacté par **l'évolution des pratiques de consommation** (achats à distance, attrait pour les circuits courts et recul de la fréquentation des hypermarchés). La transition numérique génère l'entrée de nouveaux acteurs.
- Les pouvoirs publics développent une stratégie répondant à 3 enjeux :
 - ❖ La limitation de **l'empreinte foncière et environnementale** du commerce
 - ❖ L'équilibre du territoire et la **pérennité du tissu commercial** en milieu rural et dans les centres-villes
 - ❖ La **revitalisation du commerce** (14 villes de la région sont bénéficiaire du programme « Action cœur de ville de l'Etat »).

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





Les transformations du commerce favorisent l'intervention de professionnels du numérique et du conseil

Facteurs d'évolution / enjeux associés

- **Action publique**
 - ❖ Action Conseil régional / CCI en faveur de la transformation numérique des commerces
 - ❖ Redynamisation des commerces en centre-ville (Action Cœur de Ville) et dans les zones rurales
- **Enjeux technologiques**
 - ❖ Vente en ligne, e-réputation, cybersécurité
 - ❖ Complexification de la « logistique » du commerce (vente en ligne, logistique du dernier kilomètre...)
- **Enjeux environnementaux**
 - ❖ Développement des circuits courts, filières de réemploi
 - ❖ Une volonté des pouvoirs publics de réduire la consommation foncière liée aux zones d'activité périphériques

Perspectives de recours à la Branche

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Action publique	↗	↗	↗	●
Enjeux technologiques	↗	●	↗	●
Enjeux environnementaux	●	↗	↗	●

IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse





200

établissements

Source INSEE 2015



15 888

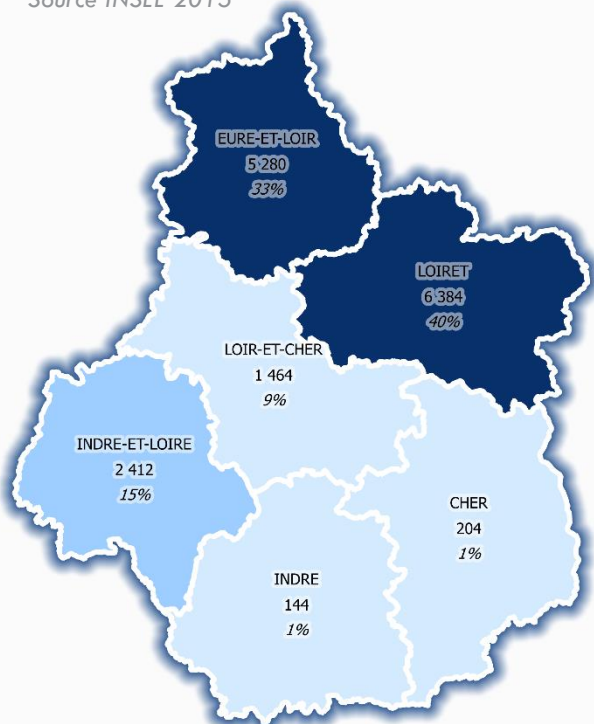
salariés

1,9

Indice de spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur

Source INSEE 2015



Contexte

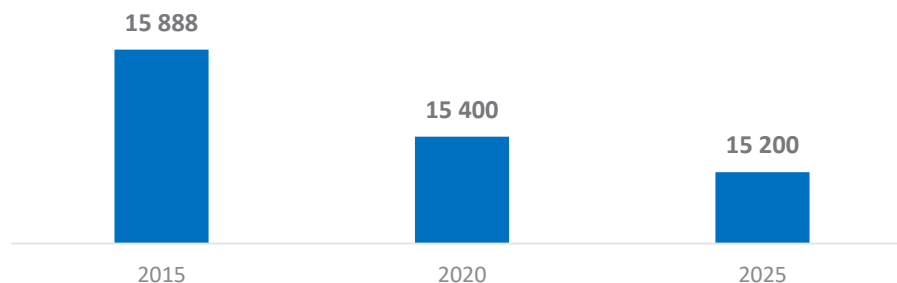
• Parfumerie cosmétique

- 1^{ère} région française de la filière parfumerie cosmétique, avec une présence des acteurs majeurs du secteur (Dior, Guerlain, L'Oréal, Shiseido....)
- Cosmetic Valley : pôle de compétitivité à vocation mondiale, basé à Chartres
- LVMH possède le plus grand centre de R&D européen dédié aux cosmétiques : HELIOS (Loiret)
- 158 établissements et 10800 emplois. Les gains de productivité et la concurrence internationale peuvent conduire à une diminution des emplois.

• Pharmacie

- 1^{ère} région française pour la production de médicaments, avec la présence d'acteurs mondiaux (Boiron, Merck, Servier, Pierre Fabre, Sanofi Aventis, etc.)
- 1^{er} secteur d'exportation de la région et 1^{er} secteur de R&D
- Une région impliquée dans le cluster PolePharma (1^{er} cluster pharmaceutique en Europe, basé en Normandie)
- Des entreprises réunies au sein du GREPIC (Groupement Régional des Etablissements Pharmaceutiques Industriels du Centre)

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC sur source ACOSS





Facteurs d'évolution / enjeux associés

Perspectives de recours à la Branche

- **Développement exogène**
 - ❖ Des projets d'investissements en cours ou annoncés par plusieurs grandes entreprises (en lien avec la dynamique du pôle Cosmetic Valley)
- **Enjeux technologiques**
 - ❖ Biothérapies, bioproduction
 - ❖ Big data, sécurisation des données (Data integrity) et analyse des données
 - ❖ Traçabilité et sécurisation
 - ❖ Informatique au laboratoire
 - ❖ Métrologie
- **Enjeux réglementaires**
 - ❖ Renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé en général

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Développement exogène	●	↗	↗	↗
Enjeux technologiques	↗	↗	↗	●
Enjeux réglementaires	●	●	↗	●

IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse



MÉTALLURGIE : PANORAMA CENTRE-VAL DE LOIRE

Une industrie de sous-traitance fortement contrainte
par l'évolution des marchés de ses clients



1 228

établissements

Source INSEE 2015



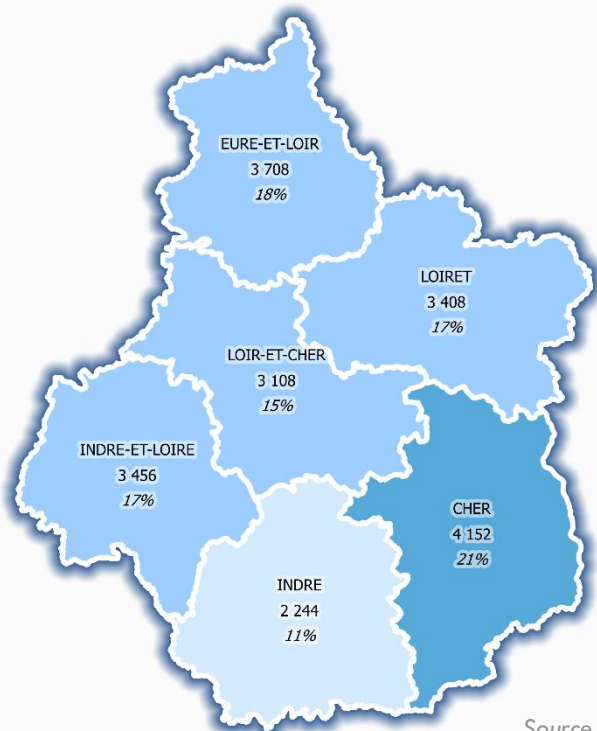
20 076

salariés

1,4

Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur



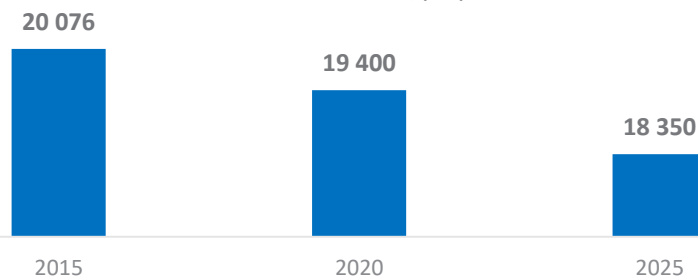
Source INSEE 2015

Contexte

- L'économie régionale est historiquement très tournée vers l'industrie, notamment via la **sous traitance** pour les secteurs automobile, aéronautique, défense, agroalimentaire, énergie, cosmétique et pharmacie. La **métallurgie** concentre à elle seule la **moitié des emplois industriels** régionaux.
- Les variations permanentes des niveaux de commandes adressés par les secteurs clients / marchés finaux conduisent à un recours important aux emplois intérimaires.
- La région compte de **grands employeurs**, dont la plupart appartiennent à des groupes internationaux / mondiaux : Zodiac Seats, MBDA, ST Microelectronics, SKF France, Delphi France, Otis, Mecachrome France, Nexter munitions, Etablissements Caillau, Baudin Chateauneuf, Montupet, Nexter systems...
- Les acteurs industriels et les acteurs publics sont impliqués dans des démarches de **consolidation de la filière**, notamment à travers le soutien à l'innovation : développement de plateformes « Industrie 4.0 », démarche Industrie du futur, labellisation « Territoires d'industrie » (9 territoires labellisés en région), etc.

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire

Source INSEE 2015, projections TLC sur source ACOSS





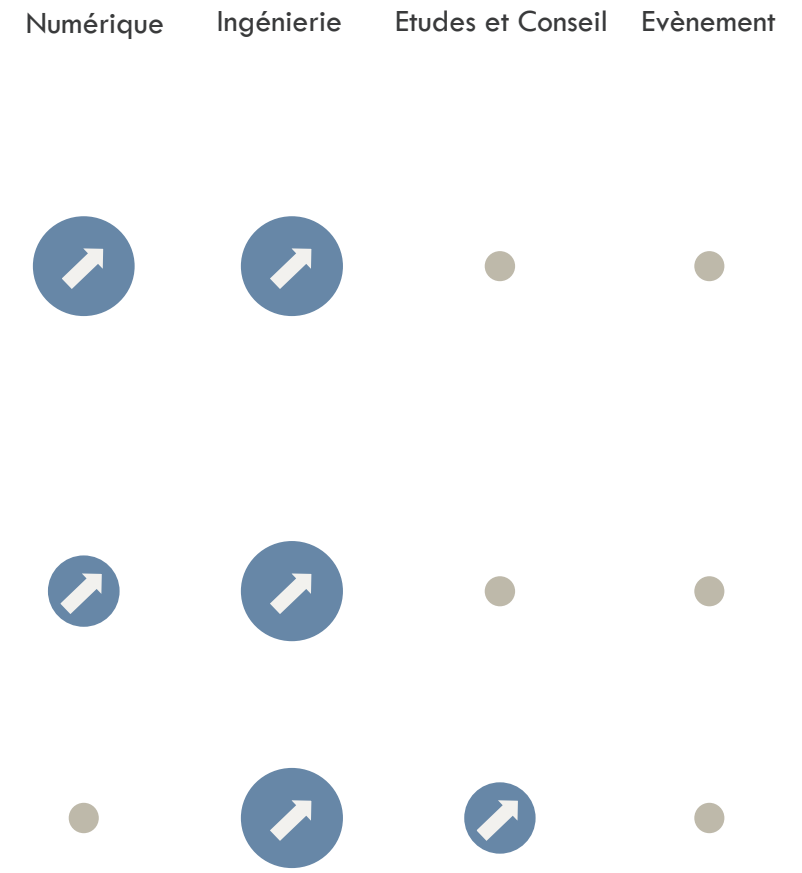
Facteurs d'évolution / enjeux associés

- **Transition numérique**
 - ❖ Enjeux de productivité, traçabilité
 - ❖ Intégration dans les process (objets connectés, big data) et la supply chain : Technologie RFID, reconnaissance par l'image, informatisation croissante des données et capacité à les interpréter, digitalisation de la supply chain
 - ❖ De la robotisation à la cobotisation : poursuite de la robotisation et automatisation sur des travaux encore aujourd'hui manuels (usinage de pièces à la main), automatisation de lignes de production, logistique et approvisionnement automatiques, cobotisation (robots intelligents)
 - ❖ Maintenance prédictive, e-maintenance
 - ❖ Digitalisation de l'ensemble des fonctions (dont les fonctions supports)

- **Transitions technologiques impliquant toute la chaîne de valeur**
 - ❖ Des donneurs d'ordre (ex : aéronautique, défense) demandant de plus en plus à leurs-sous-traitants des compétences R&D (pour les tâches R&D non stratégiques)

- **Transition écologique**
 - ❖ Economie durable, énergies renouvelables et basse consommation transforment les procédés de fabrication et les modes d'organisation

Perspectives de recours à la Branche



IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse ↔ Stable ↗ Hausse



FABRICATION D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES : PANORAMA CENTRE-VAL DE LOIRE

Une spécialité industrielle historique soumise à un marché très concurrentiel



323

établissements

Source INSEE 2015



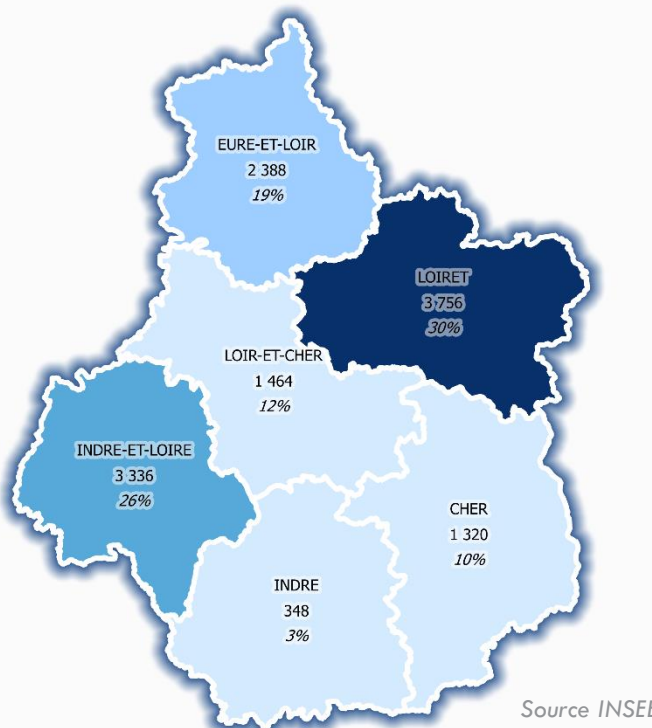
12 612

salariés

1,4

Indice de spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur



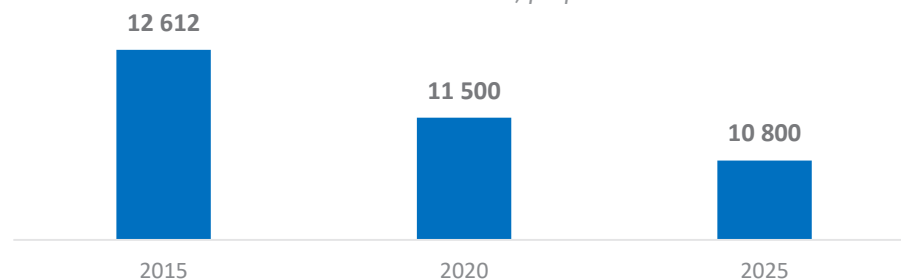
Source INSEE 2015

Contexte

- Spécialité historique de la région, la filière compte de nombreux **grands acteurs internationaux** : ST Microelectronics (1^{ère} entreprise pour le dépôt de brevets en région), Thalès, MSL Circuits, Auxitrol, All Circuits
- 20% des établissements dépendent d'un **centre de décision** situé **en dehors de la région**. La crise économique de 2008 et la concurrence internationale (depuis l'Asie notamment) ont globalement fragilisé le secteur.
- Un réseau de **TPE et PME industrielles**, en sous-traitance de divers marchés applicatifs : automobile, aéronautique, défense, équipements TIC et informatiques. Quelques établissements sont positionnés sur les marchés de la santé (électro-médical), la fabrication de matériels optiques et supports magnétiques.
- Le CRESITT (Centre de Ressources Technologiques en électronique) accompagne les entreprises de la filière dans leurs projets d'innovation produits et procédés et dans la montée en compétences des professionnels du secteur. Il s'est installé au LAB'O Orléans.

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire

Source INSEE 2015, projections TLC sur source ACOSS





Facteurs d'évolution / enjeux associés

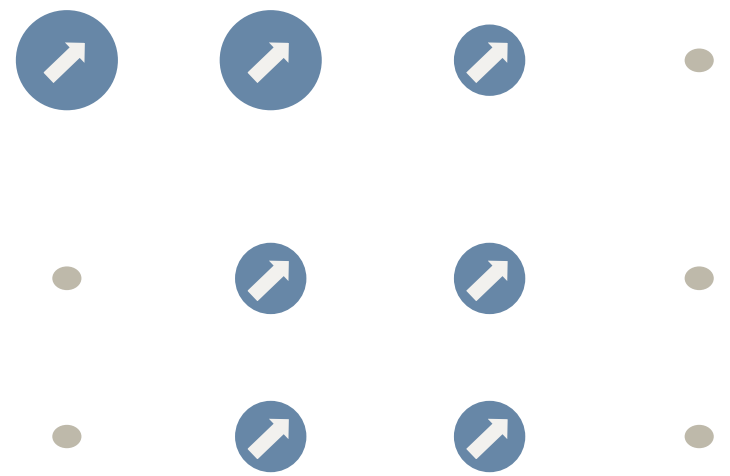
Perspectives de recours à la Branche

- **Transition numérique**
 - Métrologie
 - Technologies sans contact
 - Robotique, Objets connectés, IA,
 - Echange de données avec les fournisseurs et secteurs clients (sécurité et fiabilité des échanges)
 - Transformation numérique des process de production

- **Innovation**
 - Développement des besoins de R&D

- **Enjeux environnementaux**
 - Obligations de recyclage et de réemploi / ACV
 - Réduction de la consommation énergétique des systèmes électroniques

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



IMPACT Nul ou faible Modéré Majeur

TENDANCE Baisse Stable Hausse



ENERGIE ET ENVIRONNEMENT : PANORAMA CENTRE-VAL DE LOIRE

Une région importante de l'énergie nucléaire, mais l'offre de produits et services s'élargit



2 545

établissements

Source INSEE 2015



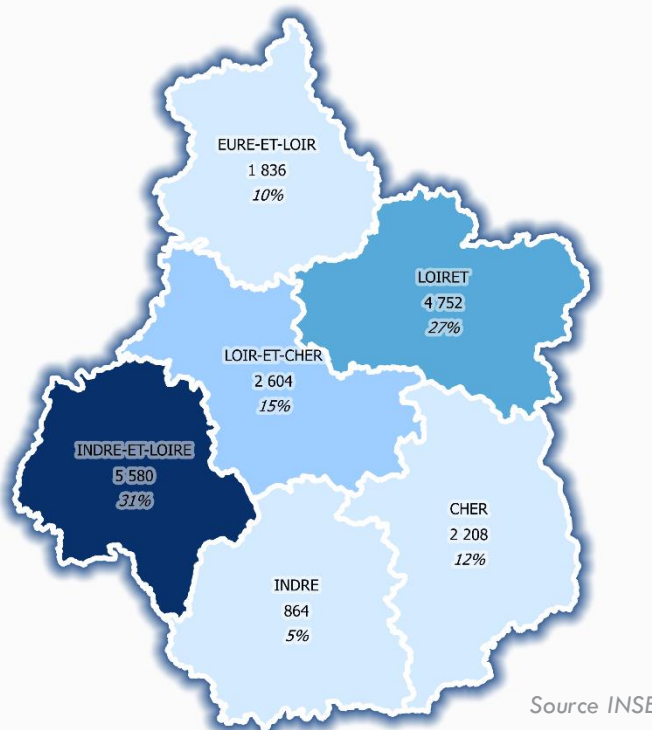
17 844

salariés

1,4

Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur

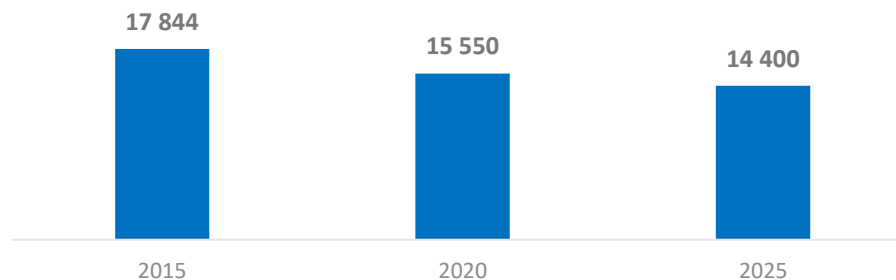


Source INSEE 2015

Contexte

- Ce secteur à fort impact sur l'emploi et l'économie locale couvre une **grande diversité de domaines d'application** : énergies, traitement des déchets et recyclage, gestion de l'eau...
- La région est notamment spécialisée dans la **production d'énergie électrique** (4 centrales nucléaires en région Centre-Val de Loire et croissance forte des énergies renouvelables)
- Principales entreprises présentes : EDF (des sites sur 3 départements), COVED, Andritz, Arcante, Suez, Ortec Environnement, INOVA Opérations...
- De nombreux **laboratoires et centres de transfert technologique** sont présents en région : BRGM (géothermie), pôles de compétitivité S2E2 (Smart Electricity cluster) et DREAM (Durabilité de la Ressource en Eau Associée aux Milieux)
- Cette filière fait l'objet d'un soutien régional important en matière d'innovation et de transition énergétique.

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





Facteurs d'évolution / enjeux associés

- Présence de **grands sites employeurs** dans le secteur de l'énergies sur le territoire (impact sur l'investissement et l'emploi). **Partenariats et sous-traitance importante** pour l'innovation et les activités hors « cœur de métier » (études et diagnostic, développement d'outils....)
- **Technologies 3D**, numérisation des documents, maquettage, réalité virtuelle, BIM : nombreuses applications pour les missions de conception, de contrôle et de maintenance.
- **Collecte et analyse des données**, élaboration de modèles prédictifs, création de bases de données exploitables et paramétrables...
- Développement **d'objets connectés**, usages de drones pour les contrôles
- **Mix énergétique** : transformation des réseaux électriques et de leurs rôles (smart grids)
- **Consommateurs – acteurs** : Stratégies d'autoproduction / autoconsommation et émergence de microgrids

Perspectives de recours à la Branche

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
• Présence de grands sites employeurs...	↗	↗	●	●
• Technologies 3D, numérisation...	↗	↗	●	●
• Collecte et analyse des données...	↗	↗	↗	●
• Développement d'objets connectés...	↗	↗	●	●
• Mix énergétique : transformation...	●	↗	●	●
• Consommateurs – acteurs : Stratégies...	↗	↗	↗	●

IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur
TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse



Contexte



2 572

établissements

Source INSEE 2015



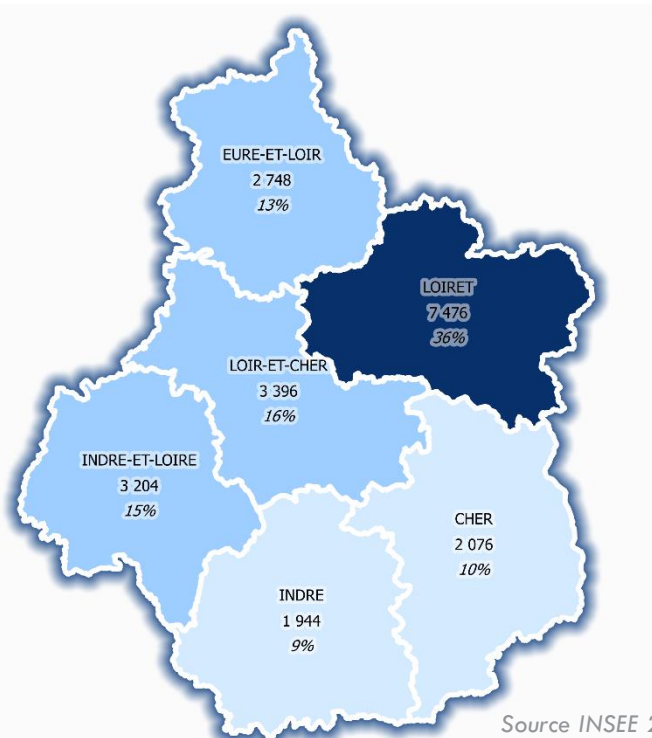
20 844

salariés

0,9

Indice de
spécificité

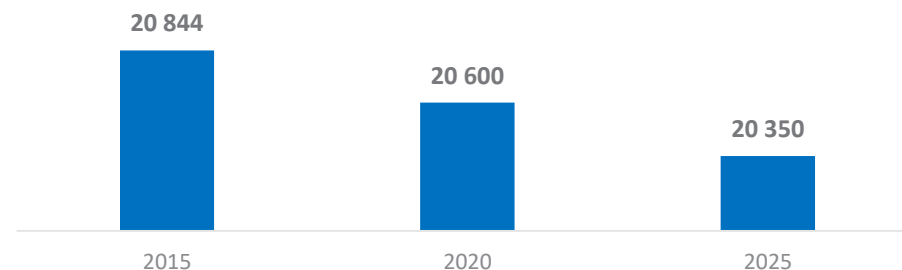
Répartition géographique des effectifs du secteur



Source INSEE 2015

- Les industries alimentaires génèrent 5 milliards de chiffre d'affaires en région. Elles évoluent néanmoins dans un contexte de forte concurrence nationale ou internationale
- Les activités sont très **diverses**, couvrant l'ensemble de la chaîne agroalimentaire : 20% travail du grain et produits céréaliers, 16% industrie des viandes, 15% industries laitières.
- Parmi les entreprises en région : Mars Petcare, Laiterie H. Triballat, Les Crudettes, Saint-Michel Biscuits, LSDH, Barilla France, Pâtisserie Michel Kremer, Mars France, Monin, Dammann Frères...
- 2 pôles agroalimentaires principaux : le Loiret et le Loir-et-Cher. Les entreprises ont structuré un **cluster régional** du secteur agroalimentaire : l'AREA
- **Des lieux de recherche et d'innovation** : INRA, CNRS, Pôle d'innovation en génie alimentaire « Isaac Newton », deux laboratoires ouverts aux industriels (valorisation des technologies, projets collaboratifs, innovation...) : Food Val de Loire (incubateur et cluster) et Open Agrifood (forum unique sur l'agriculture, l'agroalimentaire et la distribution responsable et incubateur), également deux incubateurs pour l'agriculture du futur (Les Champs du Possible et Agreen Tech Valley).

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





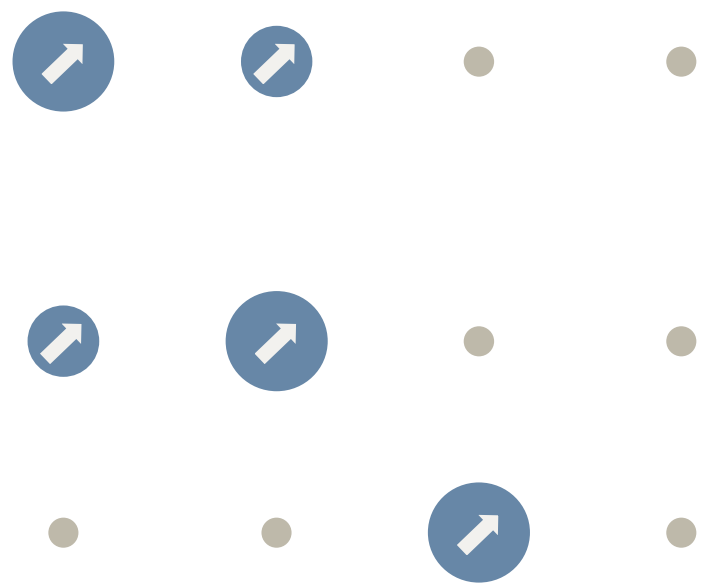
Les mutations de process favorisent le recours aux services de la branche

Facteurs d'évolution / enjeux associés

- **Enjeux technologiques**
 - ❖ Impact de l'IA sur la production, fabrication, la chaîne d'approvisionnement ainsi que sur la commercialisation et distribution
 - ❖ Automatisation / robotisation de préparation de commandes, de la maintenance, ajustement des paramètres de production en fonction des données, maintenance prédictive...
 - ❖ « Gestion partagée des approvisionnements » (approche collaborative)
- **Process Qualité et sécurité**
 - ❖ Qualité, traçabilité des produits sécurité de la chaîne alimentaire.
- **RH**
 - ❖ Attractivité des métiers et des territoires ruraux
 - ❖ Accompagnement stratégique et communication, modèles socio-économiques en transformation

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur
TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse



Contexte

- **Principaux employeurs** sur les activités financières et d'assurances :
 - ❖ Crédit agricole - Crédit mutuel, MMA, Banque populaire, BNP Paribas, Caisse d'épargne...
 - ❖ La position géographique de la région permet d'attirer des fonctions support de sièges interrégionaux (Harmonie Mutuelle...)
- Les emplois sont concentrés sur les **agglomérations** de Tours, Orléans et Chartres, où l'on retrouve des sièges départementaux, régionaux et interrégionaux des principaux groupes de banque et d'assurance.
- Les emplois couvrent également tout le territoire à travers les **réseaux d'agences** (1070 agences bancaires dénombrées sur toute la région). Ce modèle de réseaux d'agences denses est néanmoins remis en cause par la montée des banques/assurances en ligne et la réduction progressive des besoins humains d'administration de l'activité.
- La tendance est l'internalisation des **compétences numériques** mais des opportunités d'externalisation existent à l'avenir en raison du volume des besoins et des difficultés à recruter sur ces métiers.



7 685

établissements

Source INSEE 2015



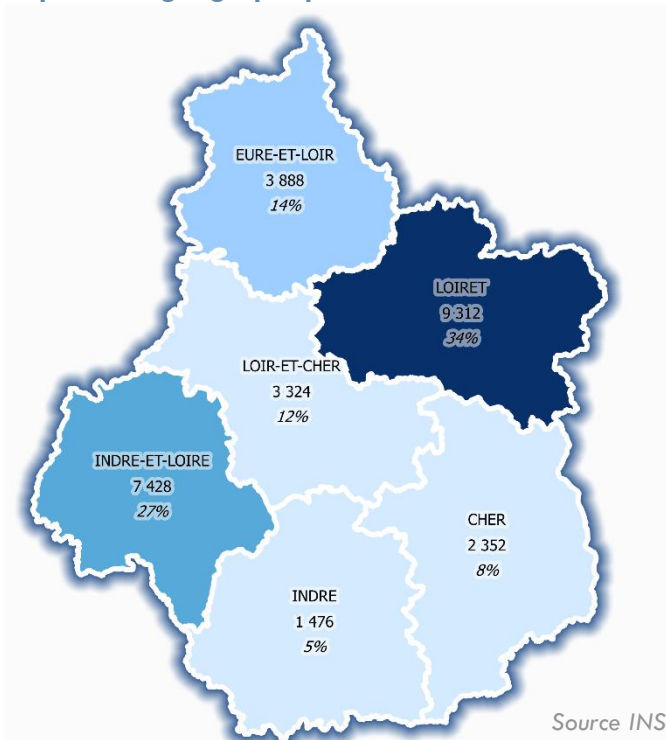
27 780

salariés

0,8

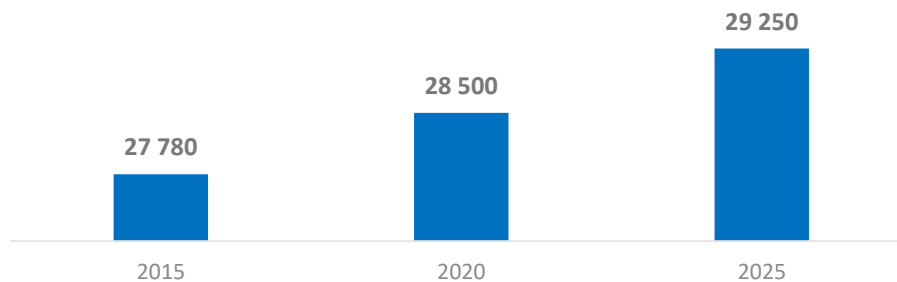
Indice de
spécificité

Répartition géographique des effectifs du secteur



Source INSEE 2015

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC





Facteurs d'évolution / enjeux associés

Perspectives de recours à la Branche

Relations clients

- ❖ Développement fort des banques en ligne
- ❖ Développement du « Self care », le client se gère lui-même, « agents conversationnels » (chatbot) et IA

IA et Productivité / performance

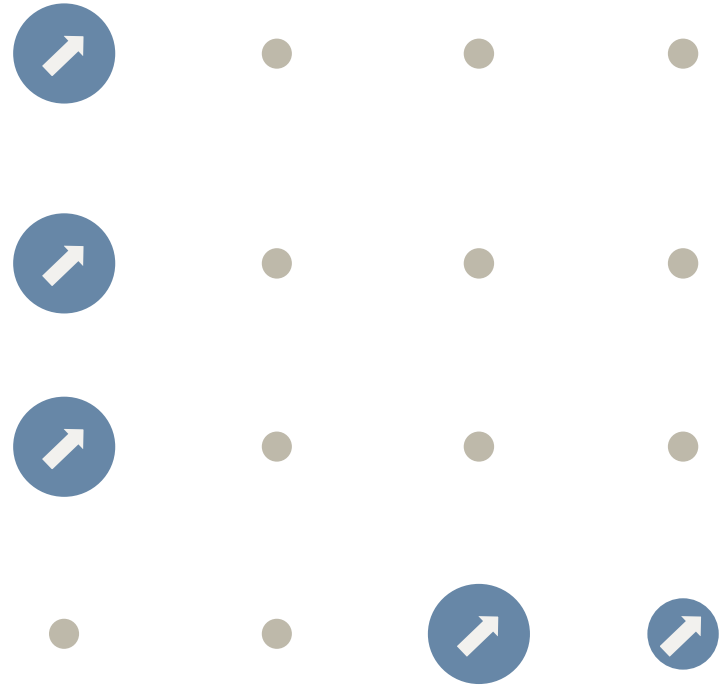
- ❖ IA pour développer des outils d'aide à la décision et de vérification : simulation d'investissements, détection de fraudes..
- ❖ Assistants virtuels : tri échanges, préparation des réponses, informations personnalisées, opérations courantes...

Sécurité des données – cybersécurité

Conseil stratégique, pilotage et communication

- ❖ Impacts organisationnels et stratégiques
- ❖ Evolution de la demande, nécessité d'ajustements permanents de la stratégie
- ❖ Communication interne et externe

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



IMPACT ● Nul ou faible ● Modéré ● Majeur

TENDANCE ↘ Baisse → Stable ↗ Hausse





10 378

établissements

Source INSEE 2015



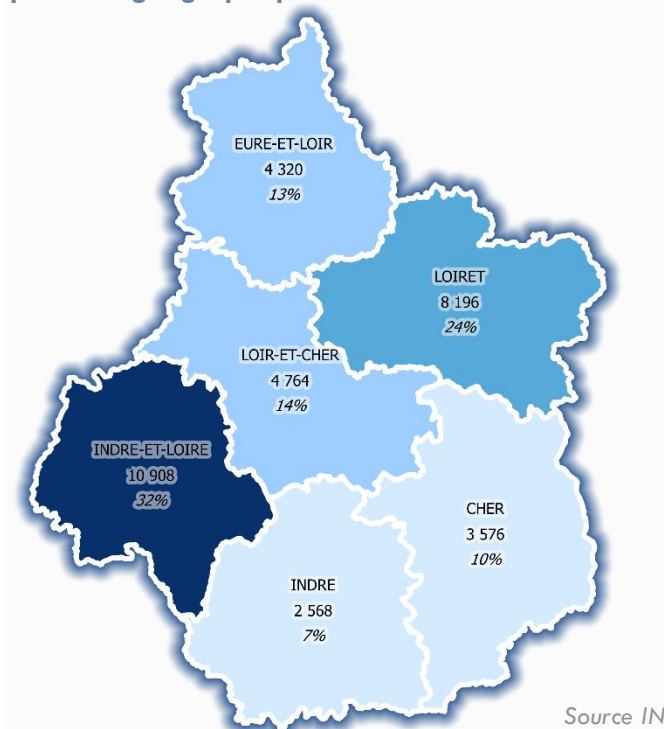
34 332

salariés

0,7

**Indice de
spécificité**

Répartition géographique des effectifs du secteur

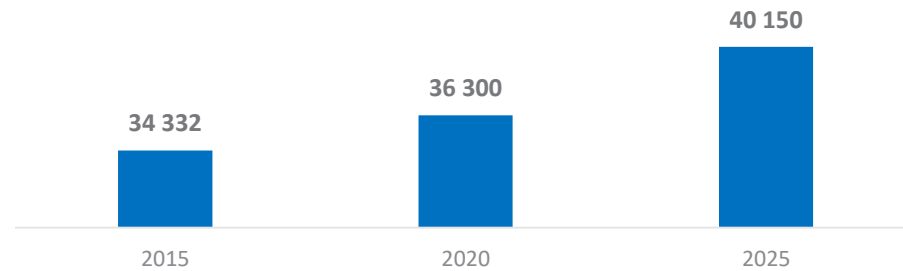


Source INSEE 2015

Contexte

- La consommation touristique en région Centre-Val de Loire représente environ **3,4 milliards d'euros**, soit 2% de la consommation touristique intérieure française et 5% du PIB régional.
- La richesse du patrimoine est le premier facteur de choix de la destination. La clientèle vient en priorité pour la visite des châteaux (9,2 millions de visiteurs dans les monuments, musées et sites), mais également pour le patrimoine naturel et la gastronomie. Le tourisme à vélo représente aujourd'hui plus de 18 % des séjours en région (25 % pour les étrangers) et génère près de 30 millions d'euros de retombées économiques par an
- Dans l'hôtellerie, 54% des nuitées sont assurées par le tourisme d'affaire.
- Le tourisme représente 3,5 % de l'emploi régional. Les effectifs salariés progressent dans le domaine Culture et Loisirs. Ils baissent dans l'hôtellerie restauration, même si ce secteur reste le premier employeur dans le tourisme.

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Centre-Val de Loire



Source INSEE 2015, projections TLC



Facteurs d'évolution / enjeux associés

Perspectives de recours à la Branche

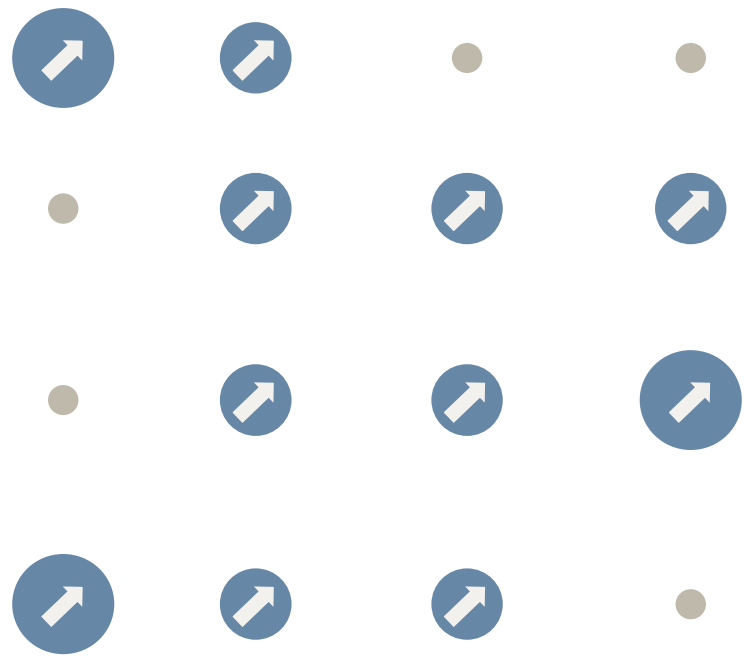
• Action publique

- Intégration du numérique dans les stratégies touristiques : Wifi territorial (Smart Val de Loire Numérique)
- Développement du tourisme sur l'ensemble du territoire
- Renforcement de l'offre de loisirs et des lieux d'accueil et d'information touristique importants.
- Soutien à l'évènementiel (festivals...)
- Développement des infrastructures du tourisme d'affaires (projet Co'met Orléans...)

• Enjeux technologiques

- Projet « intelligence du patrimoine »
- Développement de l'open data touristique (Tourinsoft)
- Création de l'incubateur Smart Tourisme L@B

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



IMPACT Nul ou faible Modéré Majeur

TENDANCE Baisse Stable Hausse





SYNTHESE DES SECTEURS CLIENTS

Perspectives de recours à la branche pour les secteurs clients majeurs en région

SECTEURS	OPPORTUNITES POUR LA BRANCHE	PERSPECTIVES DE RECOURS À LA BRANCHE			
		NUMÉRIQUE	INGÉNIERIE	ETUDES ET CONSEIL	EVENEMENT
Secteur public	Appui public à l'innovation (PIA...), Investissements Haut Débit, Projets d'infrastructure, Open Data, développement des compétences	●	●	●	●
Santé	E-Santé, Living Lab IA dédié à la santé, Espaces Numériques de Santé, transformation organisationnelle du système de santé	●	●	●	●
Construction BTP	Plan Bâtiment Durable, Smart Building, accessibilité (ERP)	●	●	●	●
Transport et logistique	Dématérialisation des documents, intégration de l'IA dans la supply chain, logistique en temps réel, convois automatisés	●	●	●	●
Commerce	Transition numérique, vente en ligne, e-réputation, cybersécurité, développement des circuits courts, filières de réemploi	●	●	●	●
Chimie et pharmacie	Dynamique du pôle Cosmetic Valley, Big data, sécurisation des données, métrologie, informatique au laboratoire...	●	●	●	●
Métallurgie	Robotisation, Cobotisation, e-maintenance, Technologies RFID	●	●	●	●
Equipements électriques et électroniques	Métrologie, Technologies sans contact, Objets connectés, IA, Obligations de recyclage et de réemploi / ACV	●	●	●	●
Energie et environnement	Technologies 3D, collecte et analyse de données, objets connectés, smart grids et micro grids	●	●	●	●
Agroalimentaire	Impact de l'IA sur l'ensemble du process, outils numériques partagés, accompagnement stratégique d'entreprise et RH	●	●	●	●
Banques et assurances	Banques en ligne, Self-care, Agents conversationnels (IA), cybersécurité, conseil stratégique, pilotage et communication	●	●	●	●
Tourisme	Wifi territorial (Smart Val de Loire Numérique), Tourinsoft, Smart Tourisme L@B, infrastructures touristiques	●	●	●	●



BRANCHE

3. SITUATION DES SECTEURS DE LA BRANCHE AU SEIN DE LA RÉGION ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES



[Revenir au sommaire général](#)



BRANCHE

3.1 BRANCHE



Revenir au sommaire général

PANORAMA DE LA BRANCHE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

70% des emplois de la Branche concentrés dans l'Indre-et-Loire et le Loiret



1 649
établissements



14 238
salariés



1,96 Md€
de chiffre d'affaires
en 2014*



+1,4%

taux de croissance annuel
des effectifs salariés

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

*Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne

+ 200

Nombre moyen de créations
nettes d'emplois/an

- Les salariés de la Branche représentent 1,8% de l'ensemble des salariés de la Branche en France et 3% des salariés de la région
- Des effectifs salariés et un chiffre d'affaires en croissance
- Les secteurs du numérique et de l'ingénierie regroupent 71% des effectifs salariés, 59% des établissements et 59% des entreprises
- Le secteur de l'évènementiel est trop peu représenté en Région Centre-Val de Loire pour pouvoir produire des analyses détaillées**

Répartition, par secteur de la Branche, des :

Effectifs salariés

Etablissements

Entreprises

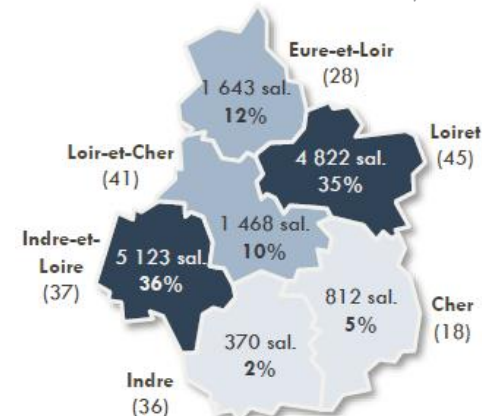
- Numérique
- Ingénierie
- Conseil
- Evènement
- Codes NAF hors champs conventionnel

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

Près des 3/4 des salariés de la Branche travaillent dans deux départements : Le Loiret et l'Indre-et-Loire

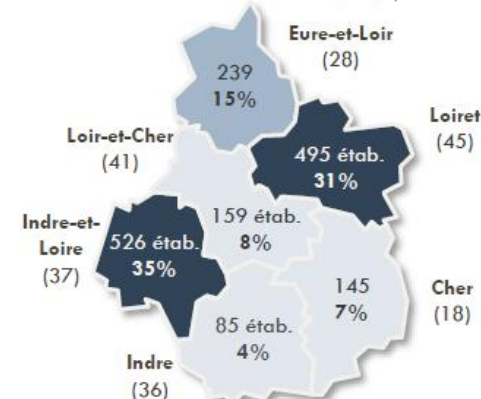
Répartition des effectifs salariés de la Branche par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des établissements de la Branche par département

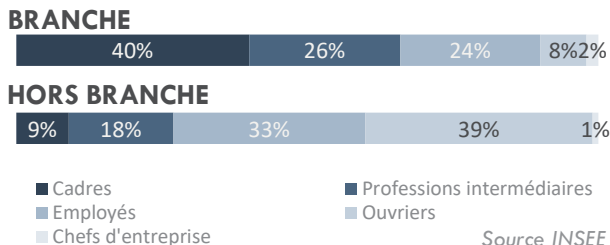
Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



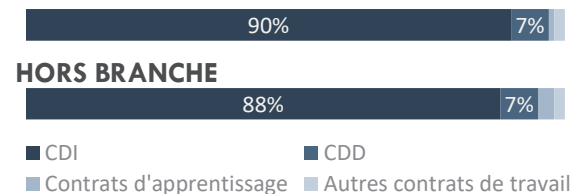
Types de contrats

- Une population de cadre dans la Branche largement supérieure au hors Branche (respectivement 40% et 9%)
- Une proportion de CDI dans la Branche équivalente à celle hors Branche (90% contre 88% hors Branche)

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP



Répartition des effectifs salariés par type de contrat de travail dans la Branche et hors Branche

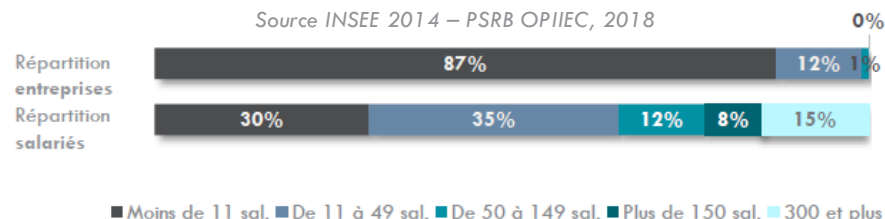


Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

Répartition des effectifs

- 87% des établissements de la Branche dans la région comptent moins de 11 salariés, mais ils ne représentent que 30% des salariés
- Les établissements qui comptabilisent 300 salariés et plus concentrent 15% des salariés de la Branche dans la Région

Répartition des effectifs salariés et des entreprises par taille

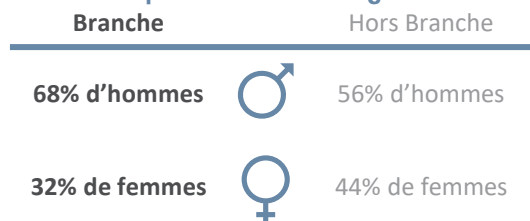


Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

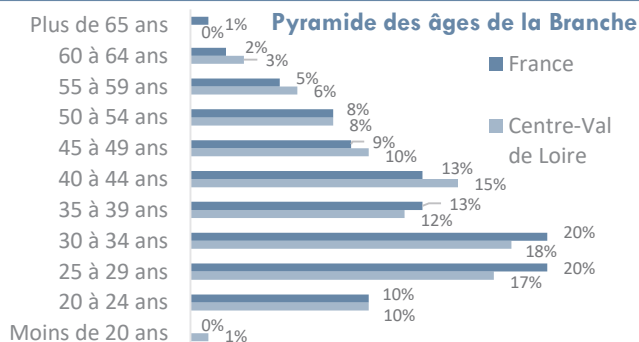
Profil des salariés

- Une population salariée en grande majorité masculine : 68% contre 56% pour la moyenne régionale tous secteurs confondus
- Les salariés de la Branche en Centre-Val de Loire sont plus âgés que la moyenne nationale de la Branche : 42% contre 38%

Répartition des salariés de la Branche par sexe dans la région



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





- **L'émulation et la constitution progressive d'un écosystème autour d'une filière numérique et d'innovation**

→ SRDEII, SCORAN, Communauté French Tech, clusters et pôles de compétitivité...



- **Concentration des salariés et des dynamiques sur l'axe Tours – Orléans**



- **Nombreux donneurs d'ordres ayant leur centre décisionnel en Ile de France limitant ainsi le pouvoir de décision local**



- **Des enjeux d'attractivité de la région pour les salariés et pour les entreprises :**

→ Des inégalités en termes d'aménagement du territoire et d'infrastructures disponibles, entre les zones urbaines et zones rurales

→ Qualité de vie : environnement, coûts, patrimoine culturel et historique...

→ Proximité de Paris et des côtes littorales



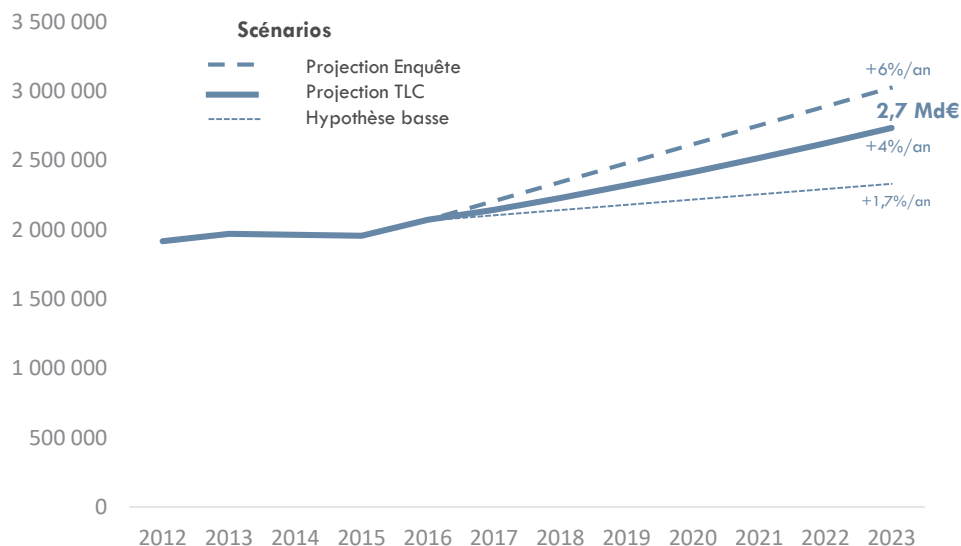
- **La proximité avec la région parisienne qui peut être à la fois un atout (vivier de population et de compétences) et un frein (concurrence, concentration des centres décisionnels, attractivité et salaires...)**

CROISSANCE ANTICIPÉE SUR LA BRANCHE

Une accélération anticipée du niveau d'activité et des créations nettes d'emploi

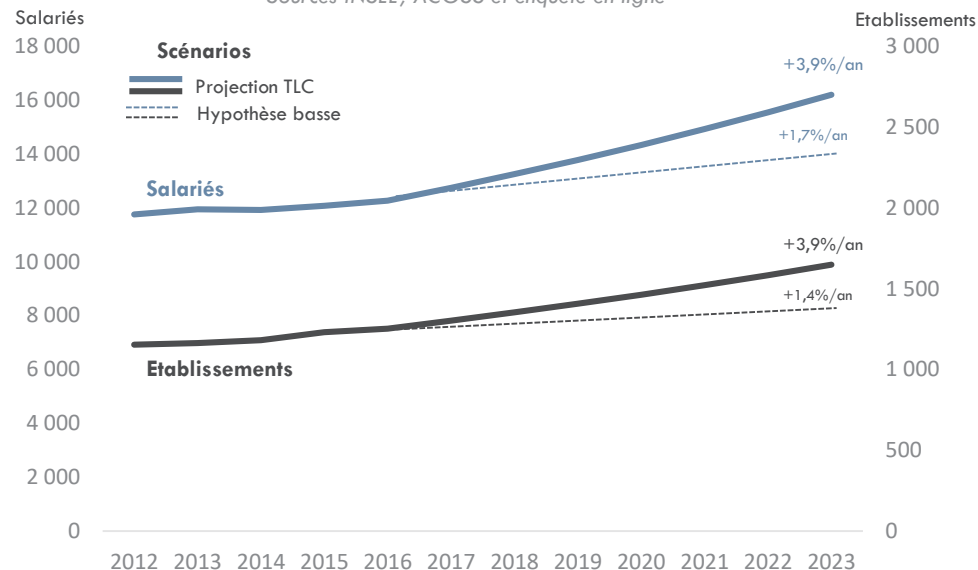
Evolution du chiffre d'affaires de la Branche en Centre-Val de Loire (en milliers d'€)

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



Historique et projection du nombre d'établissements et d'employés de la Branche en Centre-Val de Loire

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



- Les entreprises de la Branche en Région anticipent une augmentation soutenue de leurs activités à l'horizon 2023 : +6%/an de chiffre d'affaires sur la période 2017-2023 (près de +100 M d'€ par an). Le prolongement des tendances passées conduirait à des prévisions moins favorables. Le scénario médian permet d'estimer à 4% les perspectives de progression annuelle du chiffre d'affaires.
- Dans cette hypothèse, la croissance des activités de la Branche devrait se traduire par une création nette de +3 500 emplois entre 2017 et 2023, soit plus de 570 créations nettes par an (contre 200 créations nettes par an sur la période 2012-2017) – hors remplacement des départs en retraite et départs volontaires de salariés.

La Branche en Centre-Val de Loire en 2023*



1 650 établissements



16 200 emplois



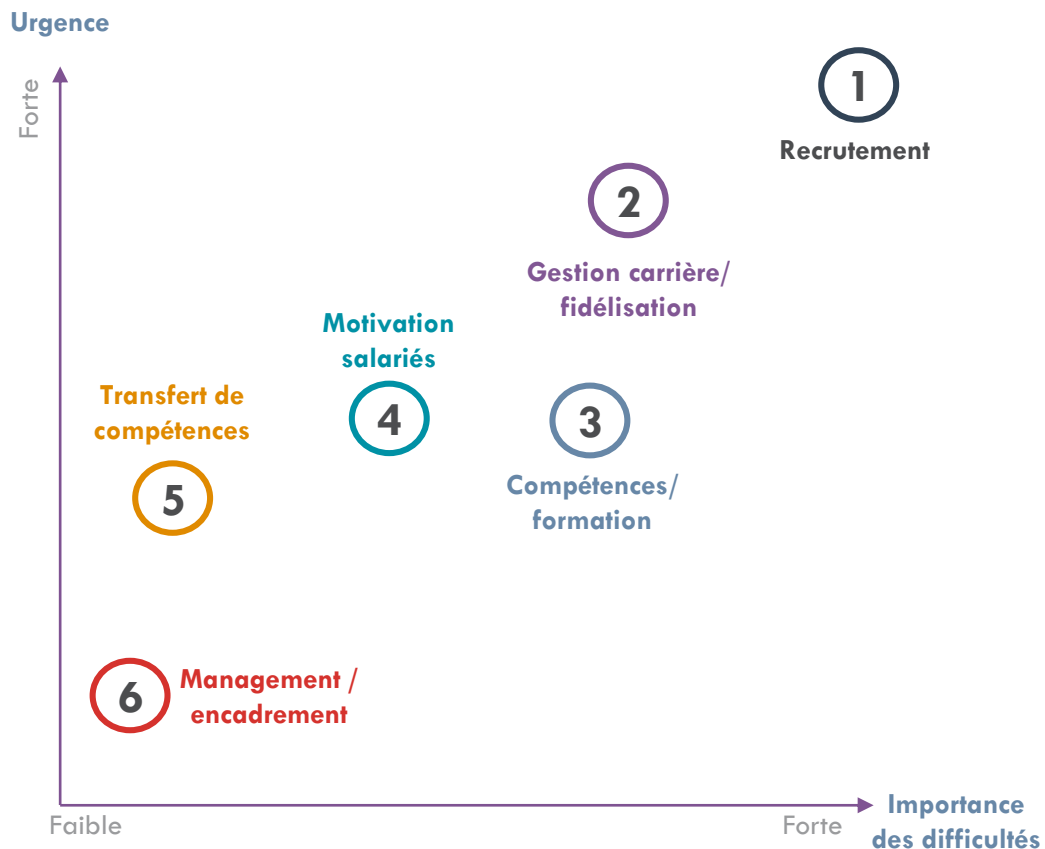
2,7 Mds €

*Projections réalisées à partir de modèles statistiques ne tenant pas compte de certains facteurs exogènes à la région Centre-Val de Loire (projets d'implantation d'entreprises externes etc...).



Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de la Branche

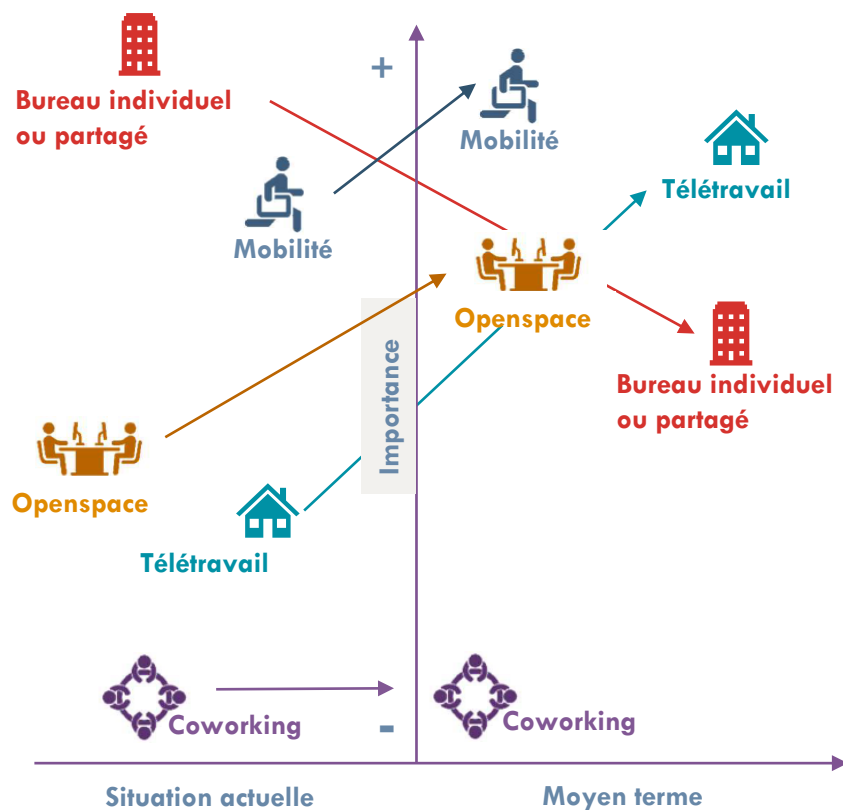
Sources entretiens et enquête en ligne



- Le **recrutement** apparaît comme la thématique principale des préoccupations des employeurs, qui témoignent de la difficulté et de l'urgence à recruter (pénurie de candidats, manque d'attractivité du territoire, complexité des profils recherchés et compétences non adaptées...).
- **Difficultés à attirer des profils**, notamment en provenance d'autres régions et vivier local de compétences insuffisant (pénurie sur certains profils, concurrence accrue avec d'autres secteurs d'activités etc...). Plus d'un tiers des nouvelles recrues proviennent du même département que l'entreprise (et près de 75% proviennent de la région Centre-Val de Loire).
- Une difficulté supplémentaire liée à la **double compétence** « technique » et « spécialisation dans un secteur d'application » que de nombreux employeurs recherchent.
- **Gestion des carrières** : les entreprises, notamment celles connaissant une croissance soutenue témoignent des enjeux d'instauration d'un management intermédiaire et de montée en compétence de profils « techniques » vers des fonctions de gestion de projet et d'encadrement.
- **Compétences et formation** : le rythme des innovations dans la branche nécessite un développement continu des compétences (moyens évoqués : tutorat/mentorat, systèmes d'apprentissage entre salariés, actions de formations individuelles ou collectives...)

Principales évolutions des modes de travail relevées par les entreprises de la Branche

Sources entretiens et enquête en ligne



- Un **déclin anticipé du recours aux bureaux « classiques »** (individuels ou partagés) au profit d'une diversification des modes et lieux de travail : **montée en charge significative du télétravail** à moyen terme ainsi que du travail en mobilité et des open-space.
- Peu de recours aux espaces de coworking envisagé pour les salariés des entreprises de la Branche, malgré les initiatives engagées par les collectivités locales pour développer les tiers lieux / espaces de coworking dans les zones rurales. Ces espaces semblent davantage plébiscités par les travailleurs indépendants.
- Ces nouvelles organisations répondent pour partie aux aspirations des salariés (télétravail), et sont reliées, du point de vue des employeurs, aux nécessités de contrôle des coûts immobiliers.

Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



- La tendance générale anticipée est plutôt à la croissance de l'activité, que ce soit par **l'élargissement de la clientèle ciblée** (produits ou services innovants avec des taux de pénétration encore bas, stratégies d'élargissement de gamme etc...) ou par **l'extension du périmètre géographique** (ex: marchés nationaux, création d'antennes dans plusieurs villes de province etc...).
- La question des **partenariats** est également centrale, elle est considérée comme une condition nécessaire pour répondre aux besoins actuels et à venir en matière d'activité et de ressources humaines (innovation, collaboration avec les réseaux, les écoles et organismes de formation...).
- Parmi les facteurs déterminants du niveau d'activité des entreprises, celles-ci mentionnent :
 - ❖ En première position, les évolutions technologiques (7 entreprises sur 10 déclarent que celles-ci auront un impact fort sur leurs activités)
 - ❖ En seconde position, les incitations des pouvoirs publics et clients (plus de 6 entreprises sur 10).
 - ❖ Enfin, les évolutions législatives et réglementaires peuvent également avoir un impact important (56%) mais sont, de fait, plus incertaines (18% déclarent ne pas avoir de visibilité sur l'impact de ces évolutions).

Tous ces paramètres incitent donc les entreprises à **une veille permanente** afin d'être très à l'écoute du marché, des possibilités technologiques et des évolutions réglementaires pour orienter leur stratégie de développement.



NUMÉRIQUE



3.2 SECTEUR DU NUMÉRIQUE DE LA BRANCHE



[Revenir au sommaire général](#)



PANORAMA DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE DE LA BRANCHE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Un développement moins rapide que la moyenne nationale



392

établissements



6 009

salariés



1 Md€

de chiffre d'affaires en 2014*



+0,8%

taux de croissance annuel des effectifs salariés

+ 50

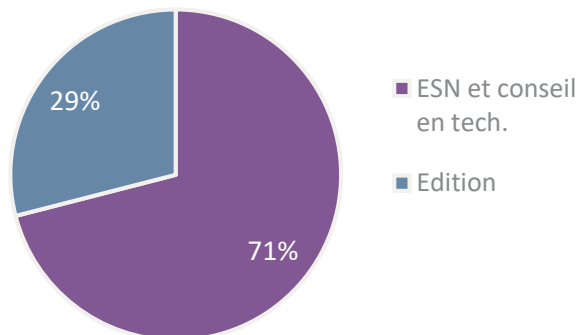
Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

*Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne

Répartition des effectifs salariés du secteur du numérique de la Branche par sous secteurs

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

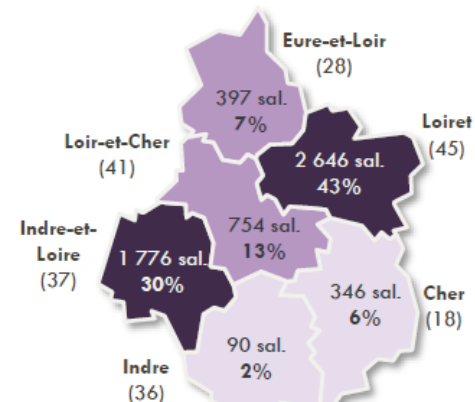


- Les salariés du numérique représentent 43% des salariés de la Branche au niveau régional
- Les établissements du secteur du numérique représentent 24% des établissements de la Branche en région
- Une croissance des effectifs qui reprend : -1,2%/an entre 2008 et 2012 et +1%/an entre 2012 et 2016
- Une grande majorité des effectifs du secteur du numérique travaille au sein des ESN et des sociétés de conseil en technologies : de nombreuses ESN internationales sont présentes en région

Près des 3/4 des salariés du secteur numérique de la Branche travaillent dans deux départements : Le Loiret et l'Indre-et-Loire

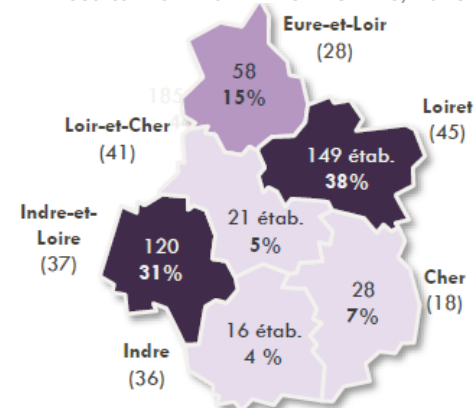
Répartition des effectifs salariés du secteur du numérique par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des établissements du secteur du numérique par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





Types de contrats

Une majorité de cadres travaillant en CDI

- 57% des salariés du secteur du numérique ont une position de cadre
- 95% des salariés du numérique sont titulaires d'un CDI contre 88% en moyenne régionale

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP

Numérique BRANCHE



HORS BRANCHE



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

Branches

	Branches	Hors Branches
	CDI	95% / 88%
	Contrat d'apprentissage	1% / 3%

TOP 5 des métiers

TOP 5 des métiers dans le secteur du numérique de la Région Centre-Val de Loire

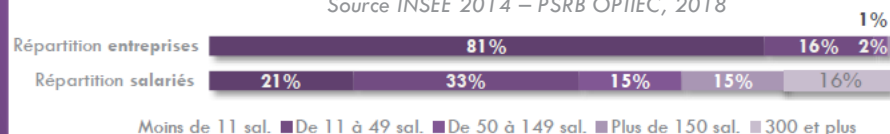
Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des effectifs

Répartition des effectifs salariés et des entreprises par taille

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Moins de 11 sal. ■ De 11 à 49 sal. ■ De 50 à 149 sal. ■ Plus de 150 sal. ■ 300 et plus

Profil des salariés

- 71% des salariés du secteur du numérique sont des hommes, contre 68% pour l'ensemble de la Branche de la Région, et 56% pour la moyenne régionale tous secteurs confondus

Répartition des salariés de la Branche par sexe dans la région

Branches	Hors Branches
71% d'hommes	56% d'hommes
29% de femmes	44% de femmes

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





SCORAN « le document de référence de l'action régionale sur le plan du numérique »

A travers la Stratégie de COhérence régionale du Numérique, l'État et la Région associent l'ensemble des acteurs publics afin de définir une démarche partagée sur le numérique. Le GIP RECIA a la responsabilité de rédiger la SCORAN, puis de contribuer à sa mise en œuvre dans certains domaines.

Parmi les thématiques investies, la couverture en Très-Haut-Débit (version 2010), déploiement de la Fibre Optique et les usages du numériques, notamment dans les domaines de l'éducation, de la santé, du secteur public et du développement économique (versions 2014 et 2019). Plus de 200 partenaires ont contribué à l'élaboration de la 3e version de cette feuille de route.

Celle-ci vient compléter la Stratégie régionale du numérique, votée à la fin d'année 2017, qui définit les perspectives et projets structurants pour faire du numérique un outil au service de tous les habitants sur tout le territoire (accès aux réseaux et données, accompagnement de l'écosystème numérique régional, diffusion et valorisation de la culture numérique et expérimentation des usages du numérique de demain dans des secteurs stratégiques).

Développement des ressources numériques sur le territoire










- Fibre optique, mise en place d'infrastructures (datacenter, services mutualisés, espaces de coordination...)
- Création de tiers-lieux et Fab Lab, développement des clusters et pôles d'excellence, soutiens financiers à l'innovation, labellisation de la communauté French Tech Loire Valley, création de groupements et réseaux sectoriels (E-Santé, Industrie du Futur...)
- Investissement dans la formation et le développement des compétences (Plan d'Investissement dans les Compétences, Label Grande Ecole du Numérique...)
- Promotion de l'innovation et développement à l'international (création de l'agence de développement économique Dév'up)...





PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DU NUMERIQUE

La transition numérique au cœur des préoccupations de l'ensemble des secteurs clients

	Secteur	Importance	Evolution de la commande
	Service public (hors santé)	●	➔
	Santé (privé et public)	●	➔
	Transport et logistique	●	➔
	Banque / assurance / finance	●	➔
	Agroalimentaire	●	➔
	Commerce	●	➔
	Construction / BTP	●	➔
	Industries chimiques et pharmaceutiques	●	➔
	Energie et environnement	●	➔

- La filière numérique en région Centre-Val de Loire est très orientée vers les secteurs clients du tertiaire (services publics, santé, banques et assurances, transport et logistique...).
- Les marchés actuels sont principalement localisés au niveau régional et/ou national. La dimension internationale est peu présente, sauf pour des activités hyper-spécialisées / de « niches ». La volonté des entreprises est néanmoins d'élargir leur zone d'intervention, vers des marchés nationaux (fréquents) ou internationaux (plus rarement).
- Une croissance globale de la demandes est attendue (la digitalisation est une réalité dans tous les secteurs, cf. partie 2 de ce rapport) et plus particulièrement dans les domaines suivants : banque/assurance, commerce, construction et énergies.
- Des problématiques et demandes variées qui impactent la performance globale des clients : relation client, coûts/délais/cycles, réactivité, valorisation d'un service complémentaire à l'offre historique, ROI de communication...
- La demande évolue également, en parallèle des innovations technologiques, vers plus de conseil sur les technologies utilisées (de plus en plus complexes, besoins sur-mesure, approche centrée sur l'utilisateur...) et sur la sécurité et la mise en conformité par rapport aux réglementations (ex: RGPD).



Anticipation d'une évolution de la commande **forte**



Anticipation d'une évolution de la commande **faible**



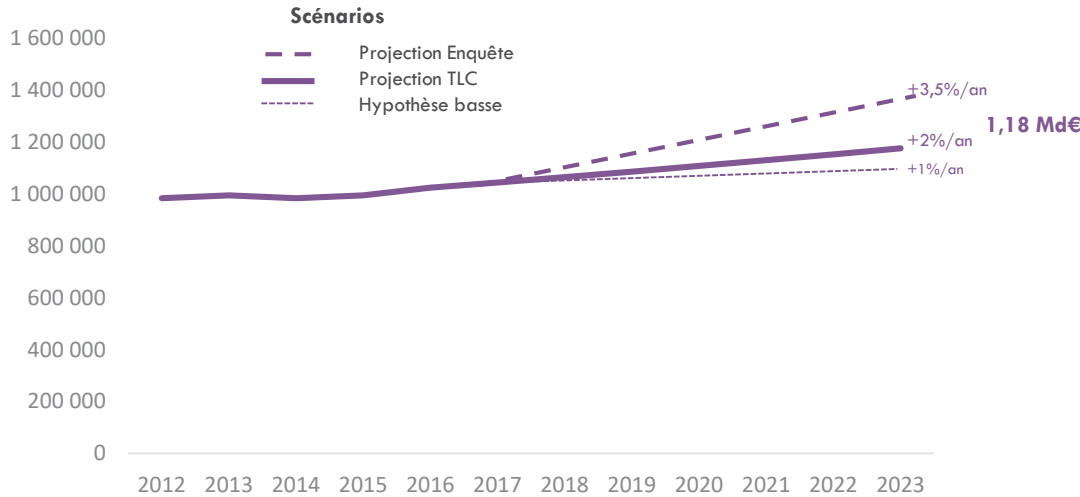


CROISSANCE ANTICIPÉE SUR LE SECTEUR DU NUMÉRIQUE

Une accélération prévisible de la croissance du secteur en région

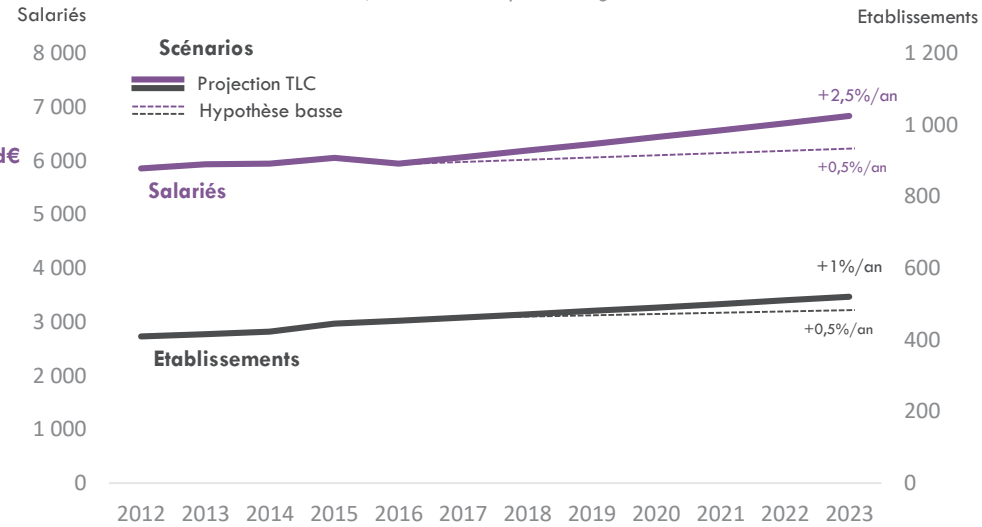
Evolution du chiffre d'affaires du secteur du numérique en Centre-Val de Loire (en milliers d'€)

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



Historique et projection du nombre d'établissements et d'employés du secteur du numérique en Centre-Val de Loire

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



- Les entreprises du secteur du numérique en Région anticipent une légère augmentation de leurs activités : +3,5%/an de chiffre d'affaires anticipé sur la période 2017-2023 (près de +22 M d'€ par an). Le prolongement des tendances passées conduirait à des prévisions moins favorables. Le scénario médian permet d'estimer à +2% les perspectives de progression annuelle du chiffre d'affaires.
- Dans cette hypothèse, la croissance des activités de la Branche devrait se traduire par une création nette de près de +800 emplois entre 2017 et 2023, soit plus de 120 créations nettes par an, contre 50 créations nettes par an sur la période 2012-2017.
- Par ailleurs, les opportunités d'emploi liées à des arrivées de nouvelles entreprises pourraient conduire à amplifier ces besoins estimés.

Le secteur du numérique en Centre-Val de Loire en 2023*



520 établissements



6 830 emplois



1,18 Mds €

*Projections réalisées à partir de modèles statistiques ne tenant pas compte de certains facteurs exogènes à la région Centre-Val de Loire (projets d'implantation d'entreprises externes etc...).





PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR

Les évolutions technologiques sont au cœur des enjeux de développement de la filière numérique

Principales évolutions impactant le secteur du numérique en Centre-Val de Loire

Sources entretiens et enquête en ligne

Urgence

Nouvelles technologies

1

Incitation des
pouvoirs publics
et des clients

2

Modes de travail

4

3

Réorganisations
internes

Nouvelles
réglementations

5

6
Concurrence
nationale

Faible

Forte

Importance

- Les évolutions technologiques sont le principal vecteur d'évolution du secteur numérique, à la fois par leur importance et leur caractère continu (besoin de réactivité, d'ajustements permanents).
- Plus secondairement, les incitations des pouvoirs publics et des clients impactent également le secteur numérique (en lien notamment avec les politiques de soutien à la filière).
- Enfin, face à une demande accrue, la thématique des réorganisations internes est également prépondérante, tout comme les évolutions des modes de travail, qui peuvent être à la fois un facteur d'attractivité vers les métiers de la Branche (gouvernance plus participative, mode projets avec de multiples partenaires, autonomie, travail en multisite et en distanciel etc...) mais également un facteur de préoccupation pour les dirigeants et managers (adaptation à ces nouveaux modes de travail).





PRIORITÉS DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE : AXES DE DEVELOPPEMENT

R&D et développement au national : les deux priorités des entreprises du numérique

Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



- En lien avec les enjeux technologiques soulignés précédemment, les entreprises soulignent l'importance de la recherche-développement pour poursuivre leur croissance.
- Cette croissance est également corrélée à la possibilité de consolider et développer leur position sur les marchés nationaux (les coûts élevés de la R&D pouvant également nécessiter cet élargissement des marchés ciblés).
- Au-delà de ces deux priorités stratégiques, les entreprises du numérique en région jugent important de diversifier leur clientèle (nouvelles cibles clients) et leur offre de produits et services (offres connexes).





DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS LE NUMÉRIQUE

5 thématiques majeures pour rejoindre les attentes des secteurs clients

Thématique	Expertises attendues du numérique	Perspectives
Intelligence artificielle 	<p>Machine Learning :</p> <ul style="list-style-type: none"> - thématique émergente mais en développement rapide pour les applications utilisées dans la quasi-totalité des secteurs clients - Un enjeu particulièrement sensible pour la filière de l'industrie des équipements électriques et électroniques (conception des produits) <p>Transport et logistique : optimisation des flux et des circuits, Commerce : chatbots, expérience utilisateur personnalisée Domotique, objets connectés</p>	
Sureté / sécurité des systèmes 	<p>Cybersécurité et confidentialité des données (enjeu transversal majeur) Qualité / process / réglementations</p>	
Data / analytics 	<p>Big data, récolte, gestion et traitement et visualisation de la donnée Modèles de prévisions et aide à la décision (santé, finance, banque, analyse du risque, relation client, prévisions de marchés etc...)</p>	
Industrie du futur 	<p>Enjeux forts de transition numérique dans l'industrie (démarches industrie du futur / industrie 4.0 / Territoires d'industrie) : optimisation des process, des stocks, maintenance prédictive...</p> <p>4 filières particulièrement concernées (cf. étude DIRECCTE Centre-Val de Loire) : aéronautique, agroalimentaire, automobile et logistique.</p>	
Environnement/ transition énergétique 	<p>Optimisation de la consommation, bâtiments intelligents, circuits courts, protection et valorisation des ressources d'énergie locales Liens avec les thématiques smart cities – smart grids – smart buildings</p>	

Source : entretiens et enquête en ligne





MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE

Les difficultés de recrutement sont la première préoccupation RH des entreprises

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises du numérique

Sources entretiens et enquête en ligne



- Les entreprises font part, avant tout, de difficultés de recrutement importantes, dans un contexte de croissance d'activité (cf. partie suivante de ce rapport). Ces difficultés sont accentuées pour les postes nécessitant une **double compétence** technique et sectorielle / thématique.
- De plus, la croissance forte et rapide de certaines entreprises conduit à introduire des niveaux de **management intermédiaire**, ce qui génère des besoins d'accompagnement des parcours professionnels (de technicien/développeur vers manager par exemple) – les recrutements externes de managers intermédiaires ou chefs de projet sont très peu nombreux du fait du déficit de candidats.
- Enfin, les entreprises ont des enjeux forts de **formation** interne (apprentissage en poste, soft skills) et de développement des compétences (nouveaux langages...)
- **L'alternance** est assez peu utilisée, hormis pour des fonctions supports (marketing, RH...)





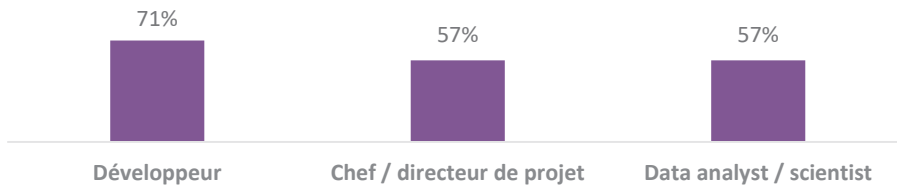
CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES ET COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Les métiers du développement génèrent le plus de besoins de recrutement



Les 3 métiers prévoyant le plus de créations de postes*

*en part de répondants



Sources entretiens et enquête en ligne

Nature des difficultés de recrutement

- Volume de candidats insuffisant (vivier majoritairement issu de la région – des difficultés à faire venir des salariés ou jeunes diplômés d'autres régions)
- Un manque d'attractivité du territoire, qui n'est pas identifié comme une place forte de la filière numérique en France. De nombreux salariés de la filière habitent en région mais travaillent en Ile-de-France.
- Des concurrences avec d'autres secteurs recruteurs (banque-assurance notamment).



Les métiers contraints de se transformer dans les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne

Métiers	Facteurs d'évolution
• Comptable	<i>Automatisation</i>
• Consultant	<i>Accompagnement client / formation client sur des questionnements stratégiques (dépassement des problématiques techniques / technologiques)</i>
• Développeur, testeur	<i>Automatisation des fonctions en lien avec l'IA</i>
• Métiers de l'administration système et réseaux	<i>Environnement systèmes et réseaux complexes Montée en puissance des thématiques data, sécurité, normes (RGPD), Cloud</i>



Les métiers émergents dans les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne

Métiers	Compétences associées
• Spécialiste IA	<i>Intelligence Artificielle, Consulting client</i>
• UX Designer	<i>Ergonomie, design, cognition</i>
• Concepteur d'applications	<i>Ergonomie, design, cognition</i>
• Développeur / DevOps	<i>Appropriation des langages nouveaux</i>
• Assistant utilisateur	<i>Nouveaux modes de communication client / utilisateur</i>





3.3 SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE



Revenir au sommaire général



PANORAMA DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Un secteur très dynamique

572
établissements

3 975
salariés

685 M€
de chiffre d'affaires
en 2014*

+2%
taux de croissance annuel
des effectifs salariés

+ 80
Nombre moyen de créations
nettes d'emplois/an

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

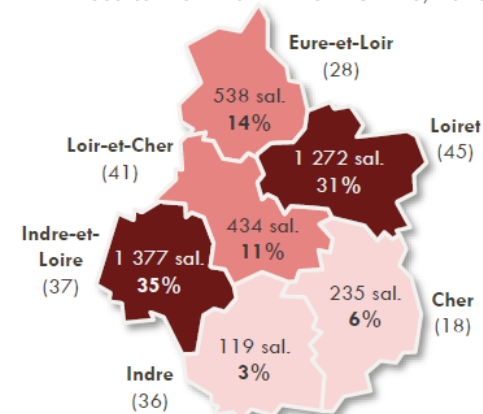
*Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne

- Les salariés de l'ingénierie représentent **28%** des salariés de la Branche au niveau régional
- Les établissements du secteur de l'ingénierie représentent **35%** des établissements de la Branche en région

Plus de 80% des salariés du secteur travaillent dans 3 départements : en Indre-et-Loire, dans le Loiret et en Eure-et-Loir

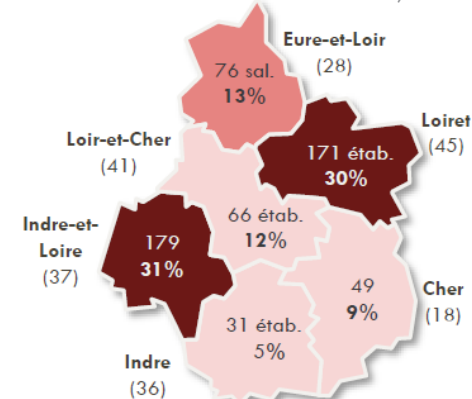
Répartition des effectifs salariés du secteur de l'ingénierie par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des établissements du secteur de l'ingénierie par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DANS LA BRANCHE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Un secteur très masculinisé, des métiers couvrant tous les niveaux de qualification

Types de contrats

- 28% de cadres
- 90% des salariés de l'ingénierie en CDI contre 88% en moyenne régionale

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP

Ingénierie BRANCHE



HORS BRANCHE



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

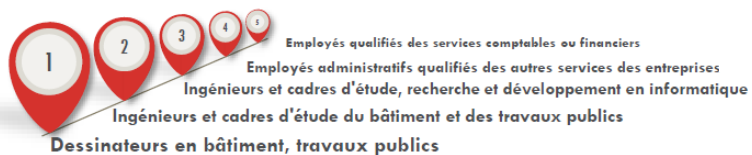
Branches

	Branches	Hors Branches
	CDI	90% / 88%
	Contrat d'apprentissage	1% / 3%

TOP 5 des métiers

TOP 5 des métiers dans le secteur de l'ingénierie de la Région Centre-Val de Loire

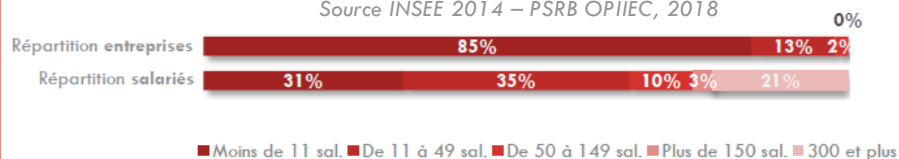
Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des effectifs

Répartition des effectifs salariés et des entreprises par taille

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



■ Moins de 11 sal. ■ De 11 à 49 sal. ■ De 50 à 149 sal. ■ Plus de 150 sal. ■ 300 et plus

Profil des salariés

- 68% des salariés du secteur de l'ingénierie sont des hommes, comme le reste de la Branche de la Région, et contre 56% pour la moyenne régionale

Répartition des salariés de la Branche par sexe dans la région

Branches	Hors Branches
68% d'hommes	56% d'hommes
32% de femmes	44% de femmes

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DE L'INGÉNIERIE

Les problématiques environnementales impactent la demande adressée aux entreprises d'ingénierie

	Secteur	Importance	Evolution de la commande
	Construction / BTP	●●●	↗
	Energie et environnement	●●	↗
	Service public (hors santé)	●●	↗
	Agroalimentaire	●	↗
	Banque / assurance / finance	●	↗
	Commerce	●	↗
	Transport et logistique	●	↗

La demande adressée aux entreprises de l'ingénierie provient surtout des « grands comptes » de la construction BTP, de l'énergie environnement et du secteur public (cf. projets d'infrastructure mentionnés dans la partie précédente du rapport).

Il existe une forte interconnaissance entre les acteurs régionaux, ce qui permet aux entreprises de bien connaître les besoins des clients locaux.

Les problématiques environnementales génèrent des besoins d'adaptation de l'offre proposée par le secteur de l'ingénierie :

- développement des énergies renouvelables et des circuits locaux de distribution de l'énergie (réseaux de chaleur, d'électricité, écologie industrielle...)
- Montée en puissance de la régulation des réseaux et des bâtiments par les outils numériques : logiques de smart grids / micro grids, smart cities...

Ces thématiques sont soutenues par la puissance publique (État, collectivités locales...).



Anticipation d'une évolution de la commande **forte**



Anticipation d'une évolution de la commande **faible**





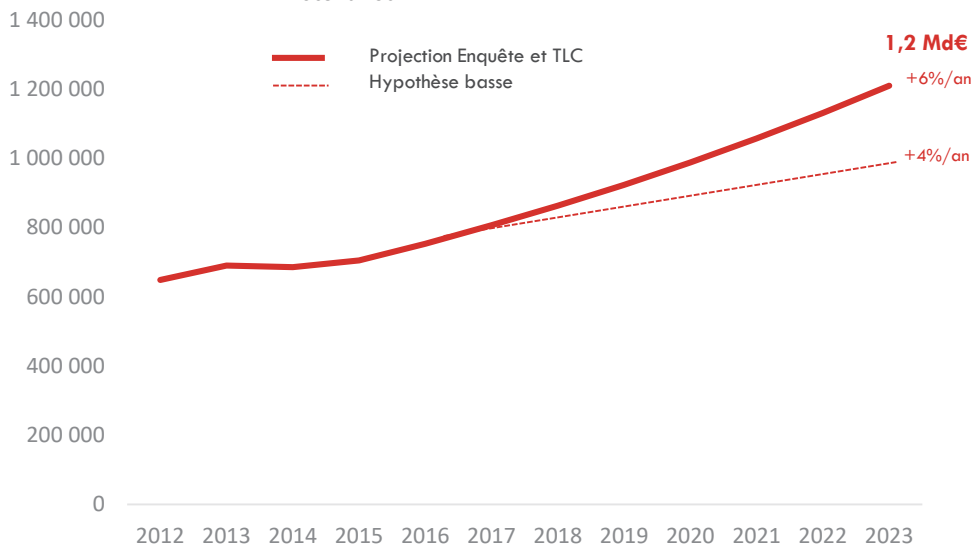
CROISSANCE ANTICIPÉE SUR LE SECTEUR DE L'INGÉNIERIE

Des prévisions de croissance dynamiques

Evolution du chiffre d'affaires du secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire (en milliers d'€)

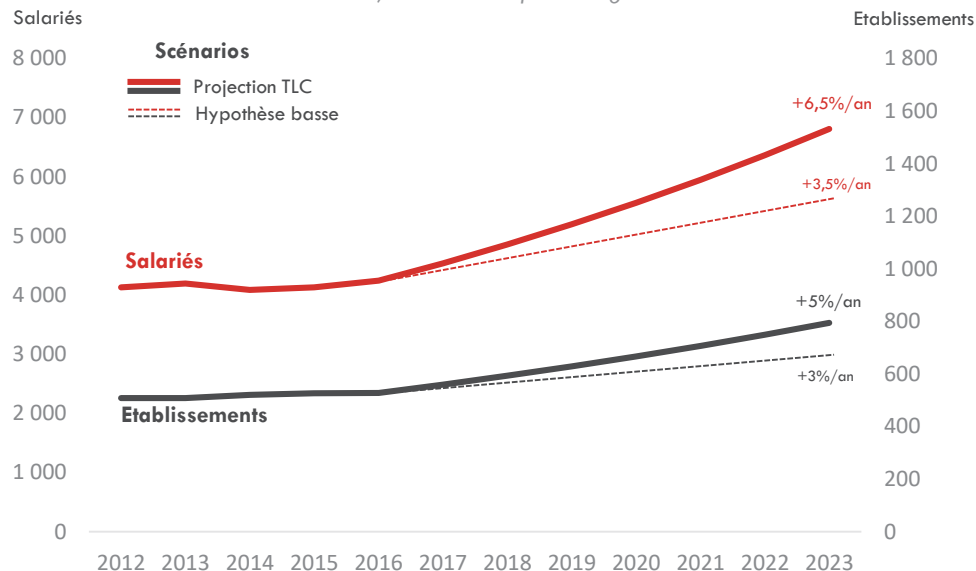
Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*

Scénarios



Historique et projection du nombre d'établissements et d'employés du secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



- Les entreprises du secteur de l'ingénierie en région anticipent une croissance dynamique de leurs activités à l'horizon 2023. Le prolongement des tendances passées conduirait à des prévisions moins favorables. Le scénario médian permet d'estimer à +3,5% les perspectives de progression annuelle du chiffre d'affaires (+68 millions d'euros par an).
- Dans cette hypothèse, la croissance des activités de la Branche devrait se traduire par une création nette de +2 250 emplois entre 2017 et 2023, soit environ 380 créations nettes par an, contre 80 créations nettes par an sur la période 2012-2017 (hors départs en retraite et départs de salariés).

Le secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire en 2023*



750 établissements



6 800 emplois



1,2 Mds €

*Projections réalisées à partir de modèles statistiques ne tenant pas compte de certains facteurs exogènes à la région Centre-Val de Loire (projets d'implantation d'entreprises externes etc...).





PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR

L'environnement externe d'activité génère des évolutions fondamentales pour les entreprises de l'ingénierie

Principales évolutions impactant le secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire

Sources entretiens et enquête en ligne

Urgence



L'analyse précédente, issue de l'analyse de l'évolution des marchés, est largement perçue par les entreprises de la branche, qui placent les trois facteurs d'évolution suivants en tête de leurs préoccupations :

- Le rôle incitatif joué par les pouvoirs publics et les clients privés, tant en volume d'activité que dans la nature des prestations attendues
- Les nouvelles technologies et les nouvelles réglementations, notamment du fait de la prise en compte croissante des enjeux du développement durable : ceux-ci induisent à la fois de nouvelles technologies, mais également un cadre réglementaire plus exigeant.

Paradoxalement, les enjeux de R&D sont assez peu mentionnés explicitement. Les employeurs rencontrés indiquent que la R&D occupe une place importante sans être toujours formalisée. Elle se réalise plutôt à travers le transfert de technologies (intégration, évolution des processus de fabrication), la veille, la participation aux réseaux et l'échange de pratiques.



Les enjeux internes (évolution des modes de travail, organisations internes, positionnement face à la concurrence) apparaissent plus secondaires parmi les facteurs d'évolution mentionnés.





DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS L'INGÉNIERIE

Les enjeux environnementaux se traduisent par des besoins d'expertises de multiple nature

Thématique	Expertises attendues de l'ingénierie	Perspectives*
Environnement/ transition énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> • Construction / déconstruction • Maîtrise des risques environnementaux • Économies d'énergie : infrastructures et bâtiments à faible impact environnemental 	
Infrastructure et réseau 	<ul style="list-style-type: none"> • Énergie propre et sûre : production d'énergie renouvelable, circuits localisés de distribution d'énergie (smart grids, réseaux de chaleur...), contrôle de la consommation d'énergie (smart building, smart city) • Développement des infrastructures de transport en commun 	
Smart cities/ building 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration de solutions numériques : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pour le fonctionnement des réseaux et infrastructures ❖ Pour le déroulé des prestations (modélisation numérique - logique BIM) 	
Process qualité Contrôle, inspection, labellisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Des attentes fortes émises par les clients aux prestataires d'ingénierie : • exigences RSE / QHSE • Nécessaire acculturation aux normes et labels environnementaux • Prise en compte des contraintes des marchés publics (exigences de labellisation, clauses sociales...) 	

Sources entretiens et enquête en ligne



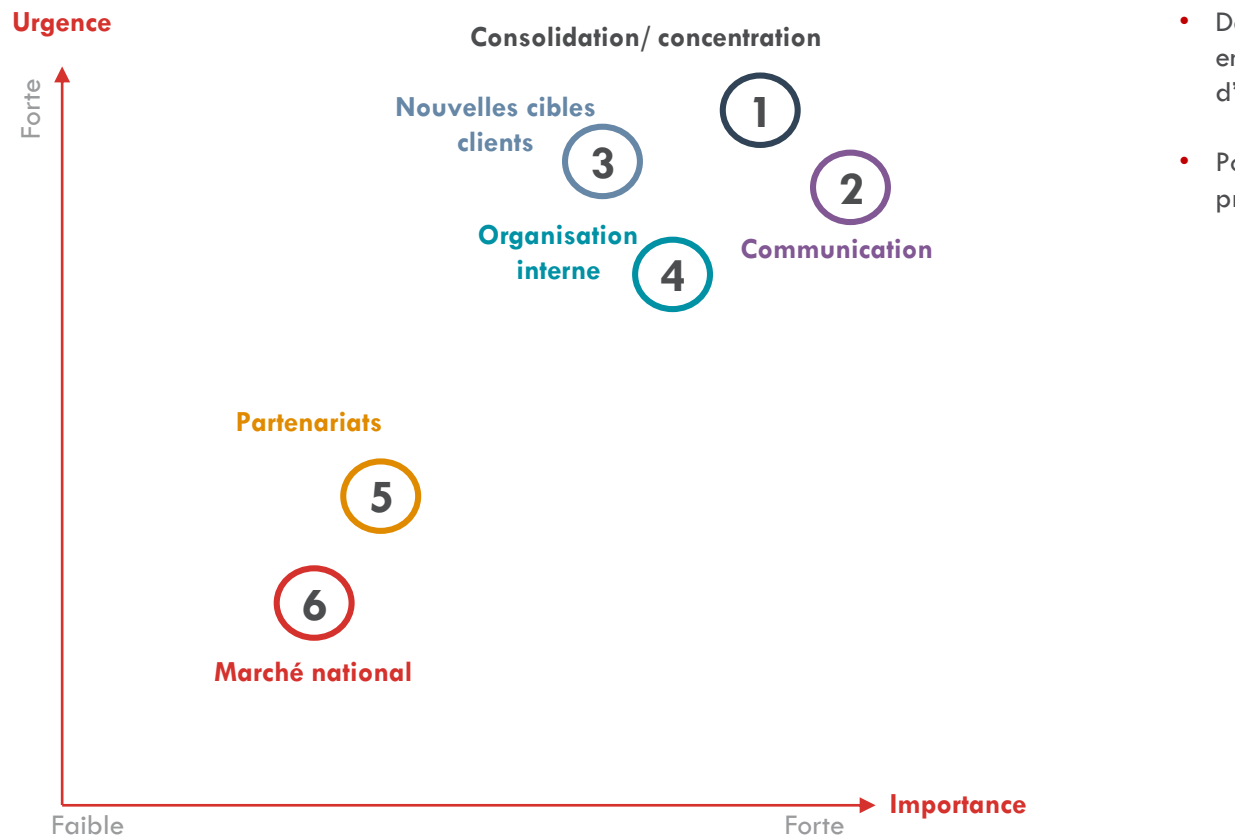


PRIORITÉS DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE : AXES DE DEVELOPPEMENT

Quatre conditions mentionnées pour développer l'activité

Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



- Dans l'environnement d'activité décrit précédemment, les entreprises font preuve d'un relatif optimisme quant à leur niveau d'activité à l'horizon 2023.
- Pour atteindre leurs objectifs, elles ciblent quatre enjeux principaux :
 - ❖ La consolidation des entreprises, qui peut aller jusqu'à des projets de regroupement avec d'autres entités (concentration) ; cette perspective est plus souvent mentionnée que celle des partenariats
 - ❖ La communication (se faire connaître auprès des clients et des réseaux)
 - ❖ La recherche de nouveaux clients
 - ❖ L'adaptation des organisations internes à la croissance de l'activité et à ses mutations.



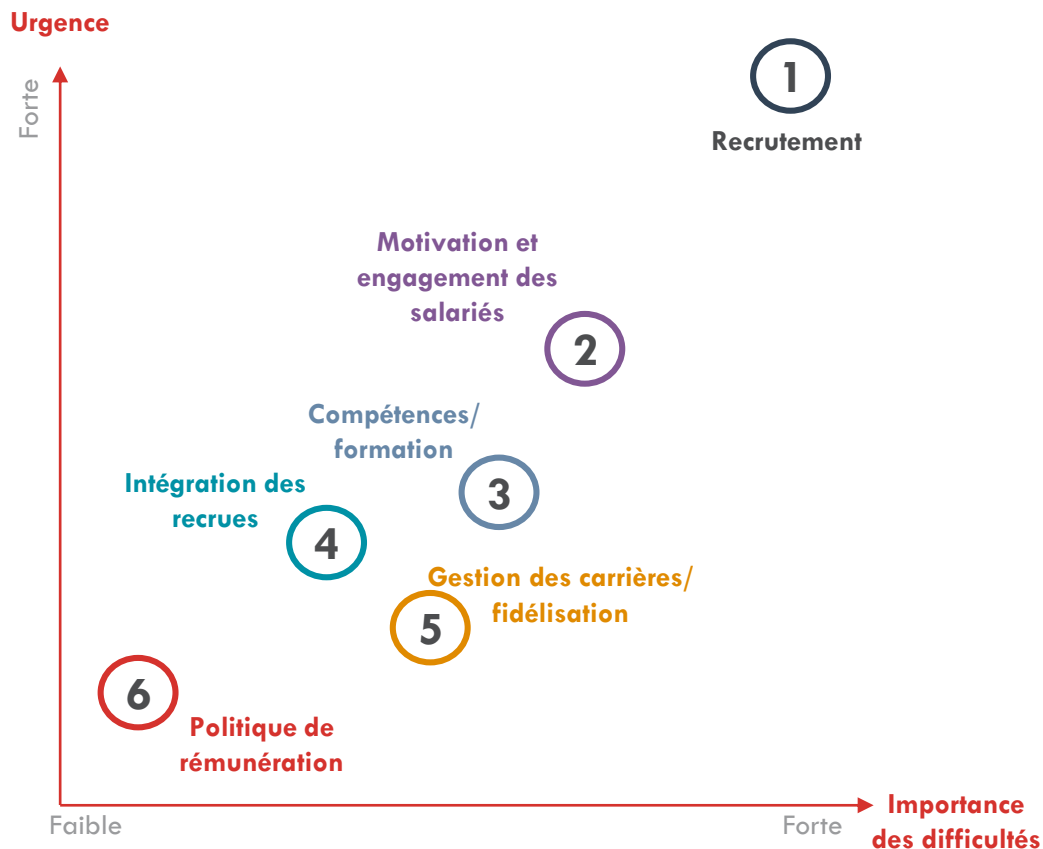


MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE

Des difficultés de recrutement importantes et protéiformes

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de l'ingénierie

Sources entretiens et enquête en ligne



A l'instar des entreprises du numérique, les employeurs de l'ingénierie soulignent en premier lieu l'importance des difficultés de recrutement parmi leurs enjeux de ressources humaines.

Ces difficultés s'expliquent notamment par :

- La recherche de **profils spécialisés**, difficiles à trouver
- La nécessité, pour les ingénieurs, de coupler compétences techniques et **compétences « commerciales »**
- **L'employabilité : long processus**, apprentissage terrain (fonctionnement des marchés etc.), recours au tutorat, formations aux outils / logiciels ...

L'**alternance** est très fréquemment utilisée, elle est perçue par les employeurs comme un bon moyen de préparer de futurs chefs de projets, en lien avec les processus d'employabilité.





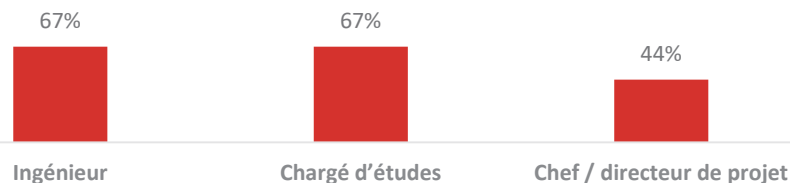
CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES ET COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Ingénieurs et chargés d'études techniques génèrent les plus importantes créations de postes



Les 3 métiers prévoyant le plus de créations de postes*

*en part de répondants



Sources entretiens et enquête en ligne

Nature des difficultés recrutement

- Expérience insuffisante et compétences inadaptées (manque de formations spécialisées)
- Complexité recrutement (certains profils très spécialisés)
- Concurrence au sein du secteur, volume candidats insuffisants et manque d'attractivité territoire.



Les métiers contraints de se transformer dans les prochaines années

Métiers	Facteurs d'évolution
• Technicien / dessinateur projeteur	Conception BIM

Sources entretiens et enquête en ligne



Les métiers émergents dans les prochaines années

Métiers	Compétences associées
• Chargé d'études en ingénierie	• Big Data et analyse de données
• Expert technique, consultant	• Sécurité des données
• Technicien	• Analyse de données (ex : Qualité de l'air)
	• Réseaux numériques

Sources entretiens et enquête en ligne





ETUDES ET
CONSEIL



3.4 SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE

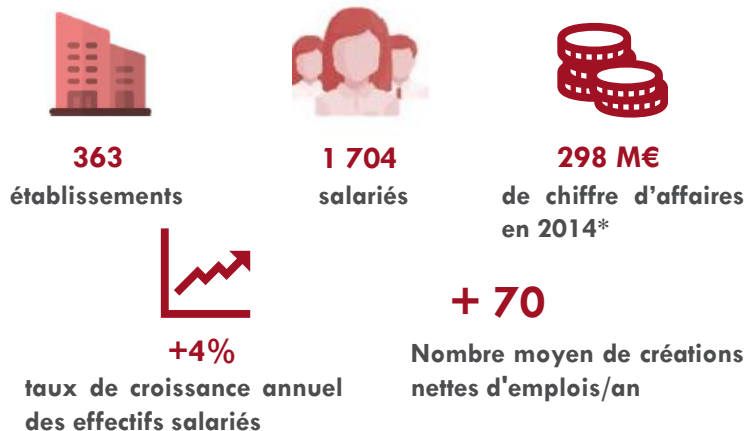


[Revenir au sommaire général](#)



PANORAMA DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Un secteur dynamique composé de filiales de grands groupes et d'un réseau de TPE/PME



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

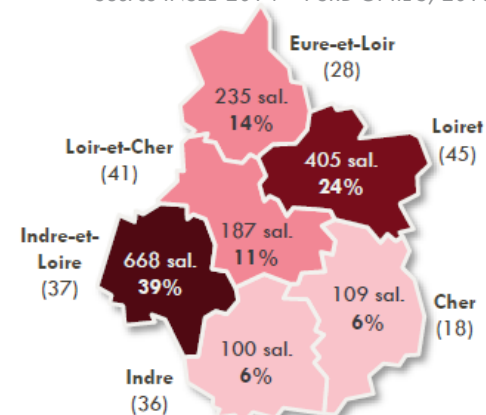
*Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne

- Les salariés des études et conseil représentent 12% des salariés de la Branche au niveau régional
- Les établissements du secteur des études et conseil représentent 22% des établissements de la Branche en région
- Une croissance continue des effectifs salariés : +4,8%/an entre 2008 et 2012 et +2,7%/an entre 2012 et 2016

Plus de 80% des salariés du secteur travaillent dans 3 départements : en Indre-et-Loire, dans le Loiret et en Eure-et-Loir

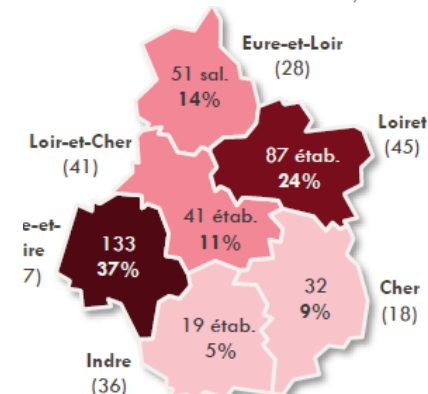
Répartition des effectifs salariés du secteur des études et conseil par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des établissements du secteur des études et conseil par département

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



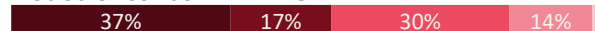


Types de contrats

- 37% de cadres
- Le secteur a recours à de plus de contrats courts que la moyenne régionale (78% contre 88%)

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP

Etudes et conseil BRANCHE



HORS BRANCHE



Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018

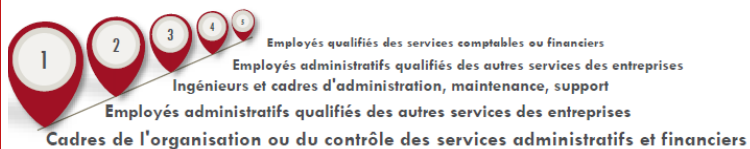
Branches

	Branches	Hors Branches
	CDI	88%
	Contrat d'apprentissage	3%

TOP 5 des métiers

TOP 5 des métiers dans le secteur de l'ingénierie de la Région Centre-Val de Loire

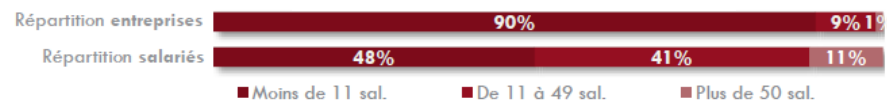
Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Répartition des effectifs

Répartition des effectifs salariés et des entreprises par taille

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018



Profil des salariés

- 54% des salariés du secteur de l'ingénierie sont des femmes, contre 44% pour la moyenne régionale, et contre 32% pour le reste de la Branche de la Région

Répartition des salariés de la Branche par sexe dans la région

Branches	Hors Branches
46% d'hommes	56% d'hommes
54% de femmes	44% de femmes

Source INSEE 2014 – PSRB OPIIEC, 2018





PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DES ÉTUDES ET CONSEIL

Une grande diversité de secteurs clients et des acteurs locaux très atomisés



Santé (privé et public)



Construction / BTP



Commerce



Machines et équipements de transport



Service public (hors santé)



Transport et logistique



Agroalimentaire



Energie et environnement



Métallurgie



Le secteur études & conseil présente une **diversité de clientèle** qui correspond à la **variété des champs d'intervention** des entreprises qui composent le secteur.

Ses principaux secteurs clients (santé, construction/BTP, commerce, machines et équipements de transport, service public, transport logistique) sont également ceux à l'origine de la **croissance du secteur** observée.

Plus particulièrement sur la **santé** : des besoins importants liés à l'organisation interne des établissements de santé, à la structuration des politiques territoriales de santé, dans un contexte de pénuries de médecins et de rationalisation du coût des soins.

Quelques grands établissements portent les fonctions études-conseils de grand groupes, et appartiennent donc à des segments d'activité spécifiques : SOPRA STERIA INFRASTRUCTURE ET SECURITY (conseil digital), IQVIA (conseil en données pour la santé), MC DONALD'S FRANCE SERVICE, ADECCO

De la même manière, des entités sont rattachées à des groupes régionaux de l'industrie, de l'environnement ou de l'ingénierie (GROUPE HERVE, GROUPE LACOUR ...).

En parallèle, un tissu de TPE et PME positionnées sur des marchés nationaux et locaux :

- Cabinets conseil RH, GPEC, stratégie d'entreprise
- Conseil technique
- Structures parapubliques.



Anticipation d'une évolution de la commande **forte**



Anticipation d'une évolution de la commande **faible**

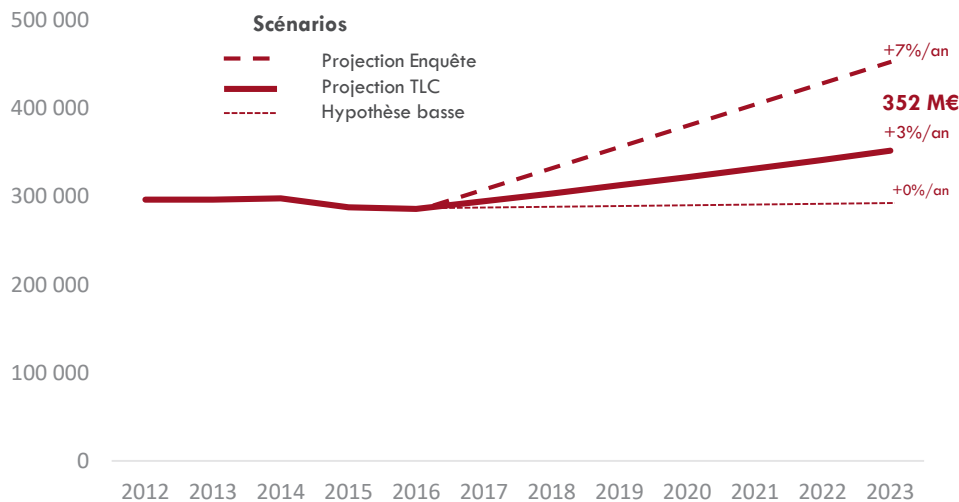




CROISSANCE ANTICIPÉE SUR LE SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL

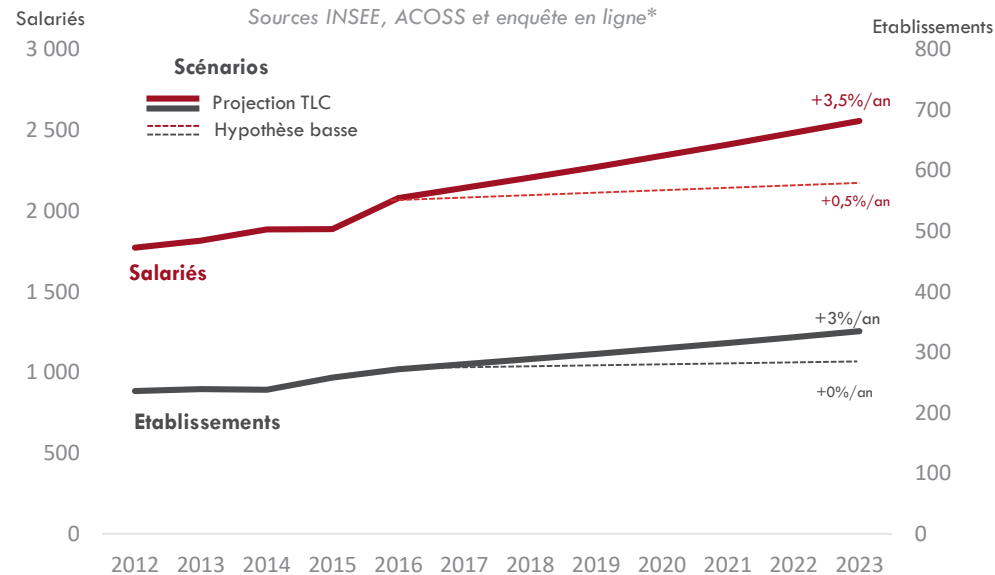
Evolution du chiffre d'affaires du secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire (en milliers d'€)

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



Historique et projection du nombre d'établissements et d'employés du secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire

Sources INSEE, ACOSS et enquête en ligne*



- Les entreprises du secteur du numérique en Région anticipent une forte croissance de leurs activités à l'horizon 2023. Le prolongement des tendances passées conduirait à des prévisions moins favorables. Le scénario médian permet d'estimer à +3% les perspectives de progression annuelle du chiffre d'affaires (+10 millions d'euros par an).
- Dans cette hypothèse, la croissance des activités de la Branche devrait se traduire par une création nette de +450 emplois entre 2017 et 2023, soit près de 70 créations nettes par an, (hors départs en retraite et départs de salariés). Ce rythme se rapproche des tendances observées sur la période 2012-2017.

Le secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire en 2023*



380 établissements



2 550 emplois



352 M €

*Projections réalisées à partir de modèles statistiques ne tenant pas compte de certains facteurs exogènes à la région Centre-Val de Loire (projets d'implantation d'entreprises externes etc...).





PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR

Action publique et transformation digitale impactent fortement le secteur

Principales évolutions impactant le secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire

Sources entretiens et enquête en ligne

Urgence











- Les **incitations des pouvoirs publics** sont identifiées comme le premier facteur d'évolution de l'activité, notamment parce que la puissance publique, à travers divers dispositifs et financements, contribue à faciliter le recours à des prestataires étude-conseil (appui à l'innovation, à la GPEC, etc.) ; l'importance des nouvelles réglementations est également soulignée, dans une logique similaire (par exemple, la loi Avenir Pro modifie substantiellement les cadres d'activité des entreprises d'appui RH).
- Les **nouvelles technologies** jouent également un rôle prépondérant, et notamment les technologies numériques :
 - De façon directe, elles créent des opportunités de marché pour les entreprises de conseil digital
 - De façon indirecte, elles conduisent les entreprises à modifier leurs méthodes de travail et leur offre de service (émergence du Big Data, de l'IA...)
- La **concurrence nationale** apparaît est une préoccupation présente mais relativement secondaire. Les entreprises témoignent néanmoins d'une forte concurrence de cabinets implantés en Ile-de-France et, dans une moindre mesure, dans le « Grand Ouest » (Nantes, Angers, Rennes, Poitiers...).





DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS LES ÉTUDES ET CONSEIL

La transition numérique fait évoluer en profondeur la demande des clients

Thématique	Expertises attendues des études et conseil	Perspectives*
Transition numérique de l'entreprise / Digitalisation 	<ul style="list-style-type: none">• Dématérialisation des études, automatisation de la collecte et du traitement de données, etc.• Recours à l'IA pour le calcul et la modélisation de systèmes organisationnels• Atteinte des consommateurs par les réseaux sociaux et nouveaux médias, nouveaux canaux de communication et marketing• Nouveaux canaux de recrutement (réseaux sociaux, forums...)	
Intelligence artificielle 		
Data / analytics 		
Coaching 	<ul style="list-style-type: none">• Implication plus forte des professionnels dans l'accompagnement RH: l'accompagnement des salariés ou des publics en insertion professionnelle passe d'une logique de diagnostic-conseil à une logique de coaching	

Sources entretiens et enquête en ligne

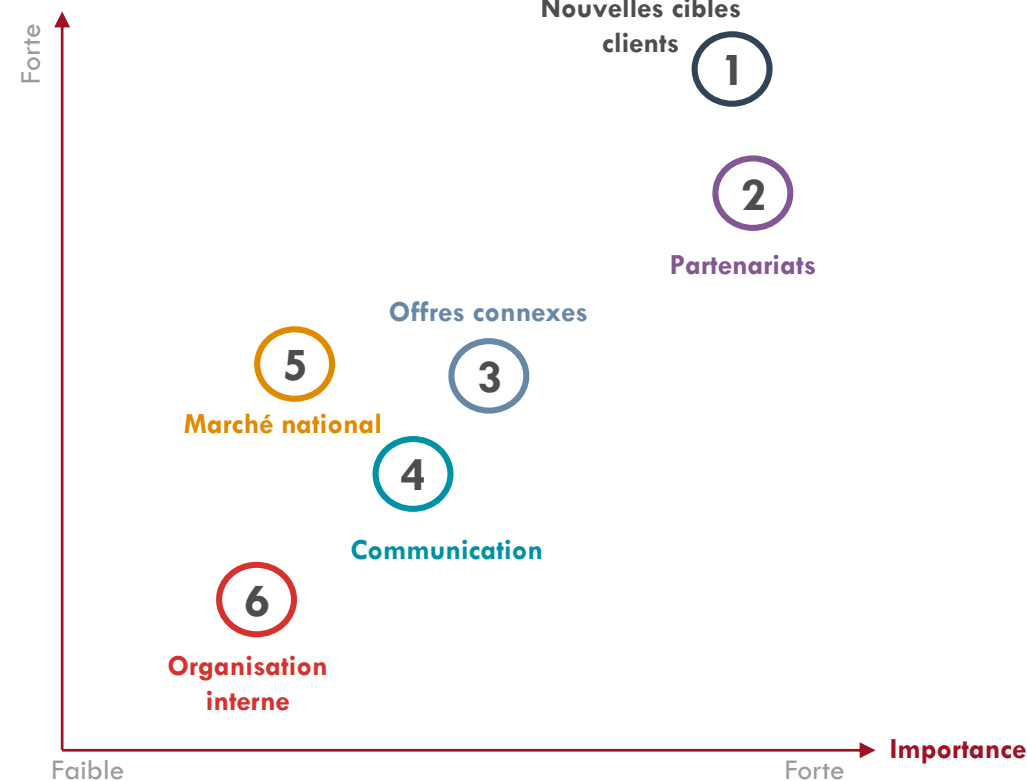




Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne

Urgence



- Le développement de **nouvelles cibles clients** est un enjeu identifié comme urgent et important : dans un contexte de forte concurrence d'acteurs extrarégionaux, les entreprises cherchent à diversifier leur portefeuille de clientèle, et à trouver des marchés en dehors de la région.
- Le développement des partenariats est également perçu comme un levier important d'accroissement de l'activité, notamment pour les entreprises intervenant sur des marchés publics (par exemple, les marchés de formation ou d'appui RH s'adressent de plus en plus à des candidats capables de couvrir un large territoire ou de cumuler différents types d'expertise).
- Plus secondairement, développer l'offre de services, mieux communiquer et viser une organisation interne plus performante sont également des priorités mentionnées par les entreprises.





MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL

Recruter et fidéliser les salariés, une préoccupation majeure pour les employeurs

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises des études et conseil

Sources entretiens et enquête en ligne



- **Recrutement et gestion des carrières** préoccupent en premier lieu les entreprises, du point de vue RH.
- Cette tendance reflète une difficulté pour les entreprises à mettre en œuvre un processus global RH, à développer la « marque employeur » et à offrir des opportunités d'évolution professionnelle.
- Ce point concerne notamment les TPE/PME du secteur, qui offrent peu de possibilités de promotion interne, et peuvent être en difficulté pour rejoindre les niveaux de rémunération des grandes entreprises ou des employeurs publics.
- Les entreprises sont souvent positionnées sur des activités très spécifiques qui les conduisent à rechercher des profils atypiques et/ou polyvalents.
- Des enjeux forts sur la digitalisation des métiers, parfois abordée avec réticence
- Montée en puissance des logiques de certification/qualité



CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES ET COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Consultant : un métier en développement et en transformation



Les 3 métiers prévoyant le plus de créations de postes*

*en part de répondants

Sources entretiens et enquête en ligne



Les métiers contraints de se transformer dans les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne

Métiers	Facteurs d'évolution
Comptable	Capacités d'analyse plus sollicitées, meilleure connaissance de l'environnement économique des entreprises
Consultant	Evolution très importante des environnements d'activité dans le domaine RH
DRH	Besoin de développer la marque employeur pour attirer et fidéliser les collaborateurs
Chargé d'études	Big Data (connaissance et capacités d'utilisation – analyses) Relation client



Les métiers émergents dans les prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne

Métiers	Compétences associées
Consultant données numérique	IA ; analyse de données ; sécurisation ; RGPD
Coach, chief happiness officer	stratégie d'entreprise ; accompagnement global
Développeur	Big Data, Applications Web
Managers de proximité, médiateur	médiation, gestion de conflit
Métiers du recyclage/réemploi / économie circulaire	Économie circulaire, traitement préventif

Nature des difficultés de recrutement

- Compétences inadaptées des candidats
- Volume de candidatures insuffisant
- Manque d'attractivité du territoire
- Complexité des recrutements à effectuer





4. MÉTIERS ET COMPÉTENCES CLÉS DE LA BRANCHE ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES



[Revenir au sommaire général](#)



4.1 LA BRANCHE



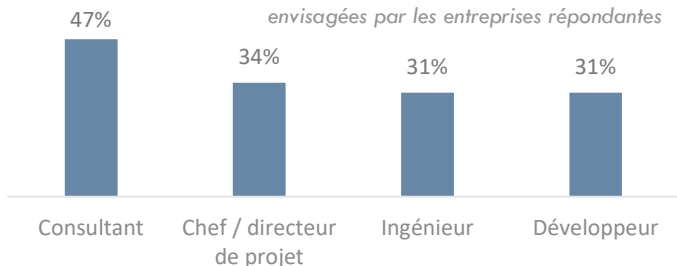
Revenir au sommaire général

BESOINS DES ENTREPRISES DE LA BRANCHE - CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES

La Branche prévoit près de 2 900 créations nettes de postes sur la période 2018-2023 en Centre-Val de Loire

Les 4 métiers prévoyant le plus de créations de postes*

Sources entretiens et enquête en ligne
*en part parmi la totalité des créations de postes envisagées par les entreprises répondantes



Prévisions de créations nettes d'emploi dans la Branche en Centre-Val de Loire à horizon 2023



570 créations nettes par an

Le secteur de l'ingénierie prévoit le plus de créations de postes dans les années à venir au sein de la branche

- Les prévisions de créations de postes concernent pour la moitié d'entre elles le métier de consultant (l'intitulé de ce métier recouvre des réalités protéiformes, selon les activités).
- Les métiers intersectoriels sont également mis en avant : chef/ directeur de projet, chargé d'études...
- Les prévisions de création de postes d'ingénieur et de développeur arrivent en 3^{ème} position du classement

NUMERIQUE

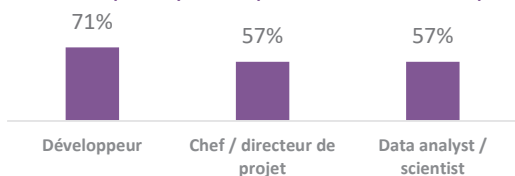
Le secteur du numérique en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



120 créations nettes par an

100 départs en retraite à remplacer

Métiers prévoyant le plus de créations de postes:



INGENIERIE

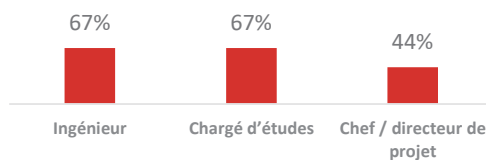
Le secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



380 créations nettes par an

66 départs en retraite à remplacer

Métiers prévoyant le plus de créations de postes:



ETUDES ET CONSEIL

Le secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



70 créations nettes par an

28 départs en retraite à remplacer

Métiers prévoyant le plus de créations de postes:



BRANCHE

Top 3 des métiers en tension dans la Branche en Centre-Val de Loire

Sources entretiens et enquête en ligne

1

Consultant

2

Développeur

3

Ingénieur

Tous les secteurs de la Branche sont concernés par les métiers en tension

- Dans le secteur du numérique, outre les développeurs, les métiers sensibles à l'ergonomie de l'utilisateur, au design client et aux nouveaux modes de communication connaissent une tension
- Le secteur des études et conseil devient plus sensibles aux nouvelles technologies, et voit émerger de nouveaux besoins liés aux données notamment (mobilisation et analyse de données massives)
- Le secteur de l'ingénierie est également très impacté par la transition numérique, avec le déploiement de nouvelles méthodes (BIM) et l'intégration du numérique aux projets des clients (logiques smart cities, smart buildings...).

NUMERIQUE

Métiers et spécialités émergents dans le secteur du numérique en Centre-Val de Loire :

Métiers	Compétences associées
• Spécialiste IA	<ul style="list-style-type: none"> • Intelligence Artificielle, Consulting • Ergonomie, design, cognition • Langages "web" • Nouveaux modes de communication
• UX Designer	
• Concepteur d'applications	
• Développeur (Dev Opps)	
• Assistant utilisateur (chat)	

INGENIERIE

Métiers et spécialités émergents dans le secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire :

Métiers	Compétences associées
• Chargé d'études en ingénierie	<ul style="list-style-type: none"> • Big Data et analyse de données • Sécurité des données • Analyse de données (ex : Qualité de l'air) • Réseaux numériques
• Expert technique, consultant	
• Technicien	

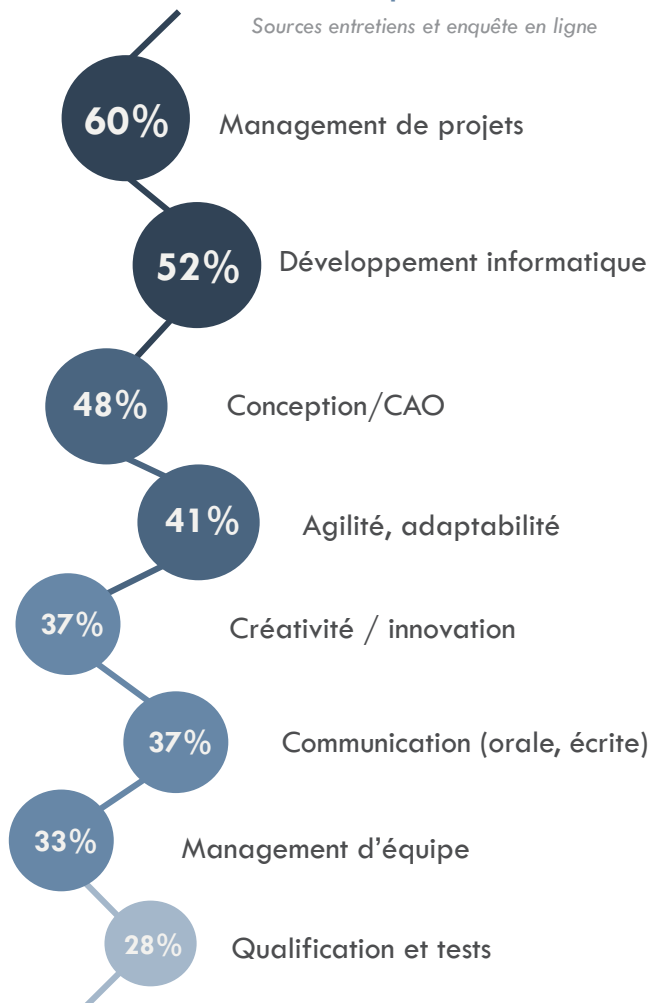
ETUDES ET CONSEIL

Métiers et spécialités émergents dans le secteur des études et du conseil en Centre-Val de Loire :

Métiers	Compétences associées
• Chargé d'études	<ul style="list-style-type: none"> • Big Data, communication externe • Stratégie d'entreprise • Big Data, Applications Web • Médiation, gestion de conflit • Économie circulaire, traitement préventif
• Coach, chief happiness officer	
• Développeur	
• Managers de proximité, médiateurs	
• Métiers du recyclage/réemploi / économie circulaire	

Compétences que les entreprises chercheront à développer prioritairement chez leurs collaborateurs dans les deux prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



Les compétences transversales (Management de projet, Agilité, Adaptabilité, Communication etc.) vont devenir prioritaires pour les entreprises

- Les compétences numériques de Développement informatique et de Conception/CAO arrivent en tête du classement, ce qui s'explique par le fait que :
 - ❖ Le secteur du numérique représente l'effectif salarié le plus important dans la Branche en Centre-Val de Loire (44% des salariés)
 - ❖ Les secteurs des études et conseil et de l'ingénierie se tournent aussi vers ce type de compétences pour développer leurs activités.
- Les besoins en compétences transversales sont différentes pour chaque secteur :
 - ❖ Le secteur du numérique observe un besoin croissant en compétences « Agilité, Adaptabilité » et en « Anglais »
 - ❖ Le « Management de projet » est une priorité de formation pour le secteur de l'ingénierie
 - ❖ Le secteur des études et conseil cherche à développer davantage les compétences de communication (orale, écrite), en lien notamment avec la gestion de la relation client et de la relation aux usagers



4.2 SECTEUR DU NUMÉRIQUE DE LA BRANCHE



Revenir au sommaire général

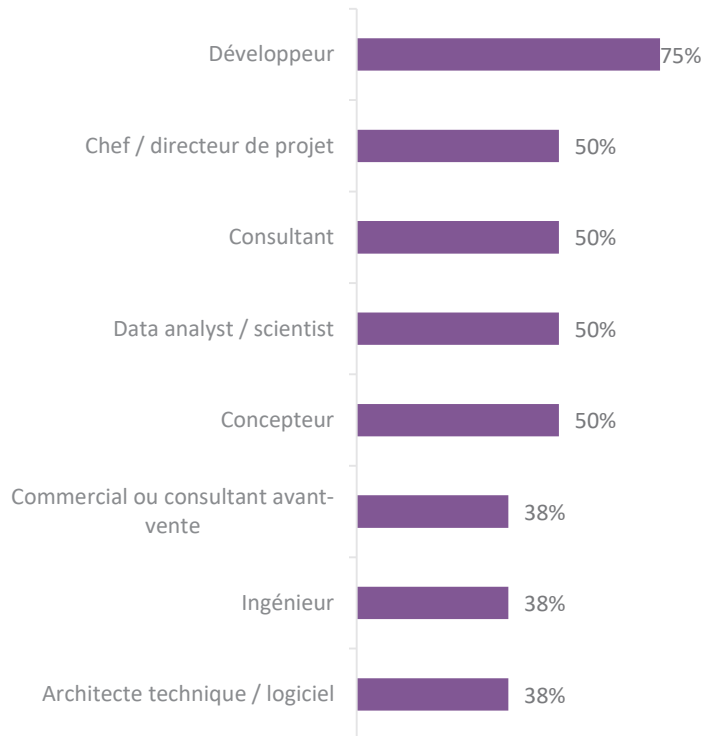


BESOINS DES ENTREPRISES CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES

220 postes à pourvoir chaque année dans le numérique en Centre-Val de Loire

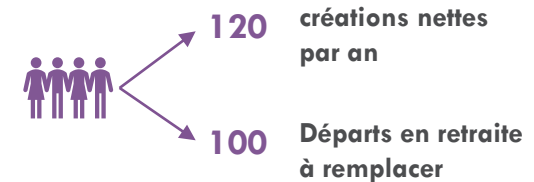
Top 10 des métiers prévoyant le plus de créations de postes

Sources entretiens et enquête en ligne



Ex : 75% des répondants prévoient une création de poste sur le métier de développeur

Le secteur du numérique en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



L'anticipation la plus élevée de créations de postes porte sur le métier de développeur

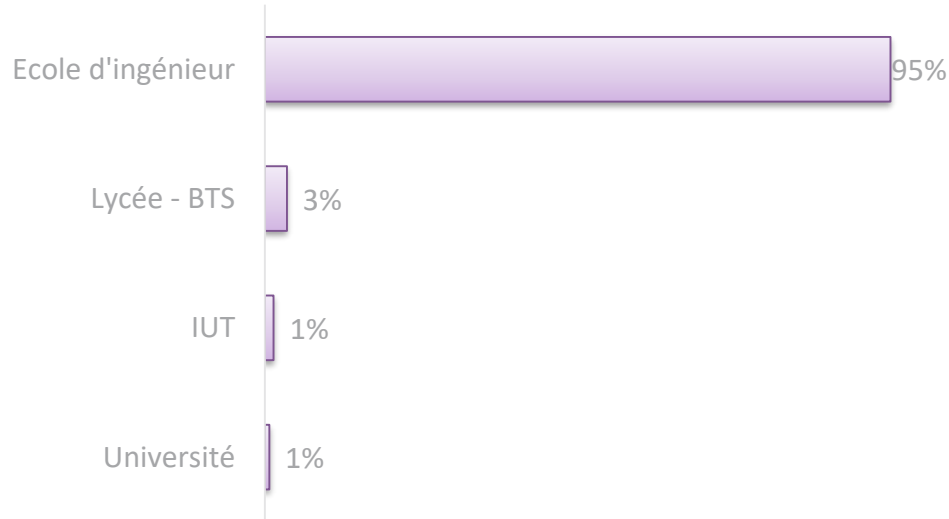
- La structuration/conception et le traitement des données sont des enjeux grandissant pour le secteur, impliquant des anticipations fortes de création d'emplois sur les métiers de *data analyst*, *data scientist*, concepteur etc.
- Le travail en mode projet est une nécessité pour les structures du secteur du numérique, le métier de chef/directeur de projet porte donc des enjeux importants pour le secteur (en particulier dans les *start-up* en développement, lorsque le créateur de l'entreprise n'est plus en capacité de porter seul les projets). Ces besoins peuvent être pourvus en interne, à condition de pouvoir accompagner et former les salariés concernés.





Origine des formations demandées dans les annonces d'emploi

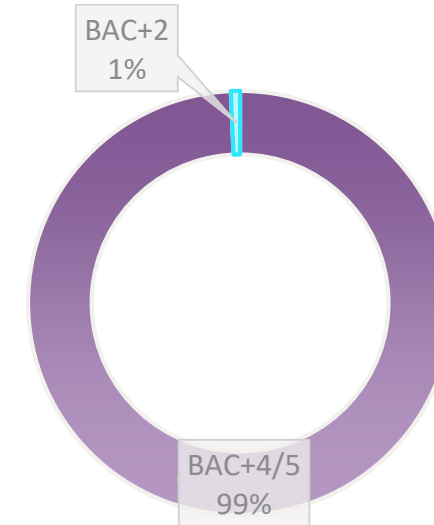
Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 270 observations

Répartition des offres par niveau d'études recherché

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 270 observations

- Les sortants d'écoles d'ingénieur apparaissent comme le profil le plus recherché par les entreprises du secteur du numérique, y compris pour les développeurs (qui, historiquement, étaient plutôt recrutés aux niveaux Bac+3 et Bac+4). Cela peut s'expliquer par la complexité et la spécificité des projets actuels. Néanmoins, la région formant peu de diplômés à ces niveaux (cf. partie suivante), ce haut niveau d'exigence amène naturellement des tensions fortes au recrutement.
- Les BTS peuvent être demandés à la marge dans les annonces d'emploi, sur certains métiers « de premier niveau » (maintenance infrastructure, assistance client...).



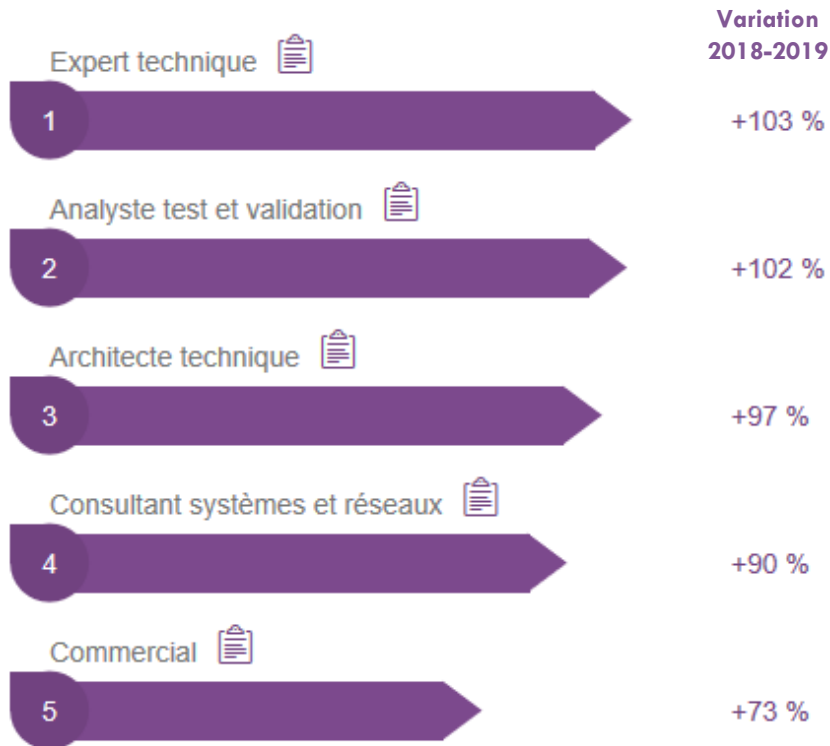
BESOINS DES ENTREPRISES

MÉTIERS EN TENSION

La branche fortement concurrencée par d'autres secteurs sur les recrutements dans le numérique

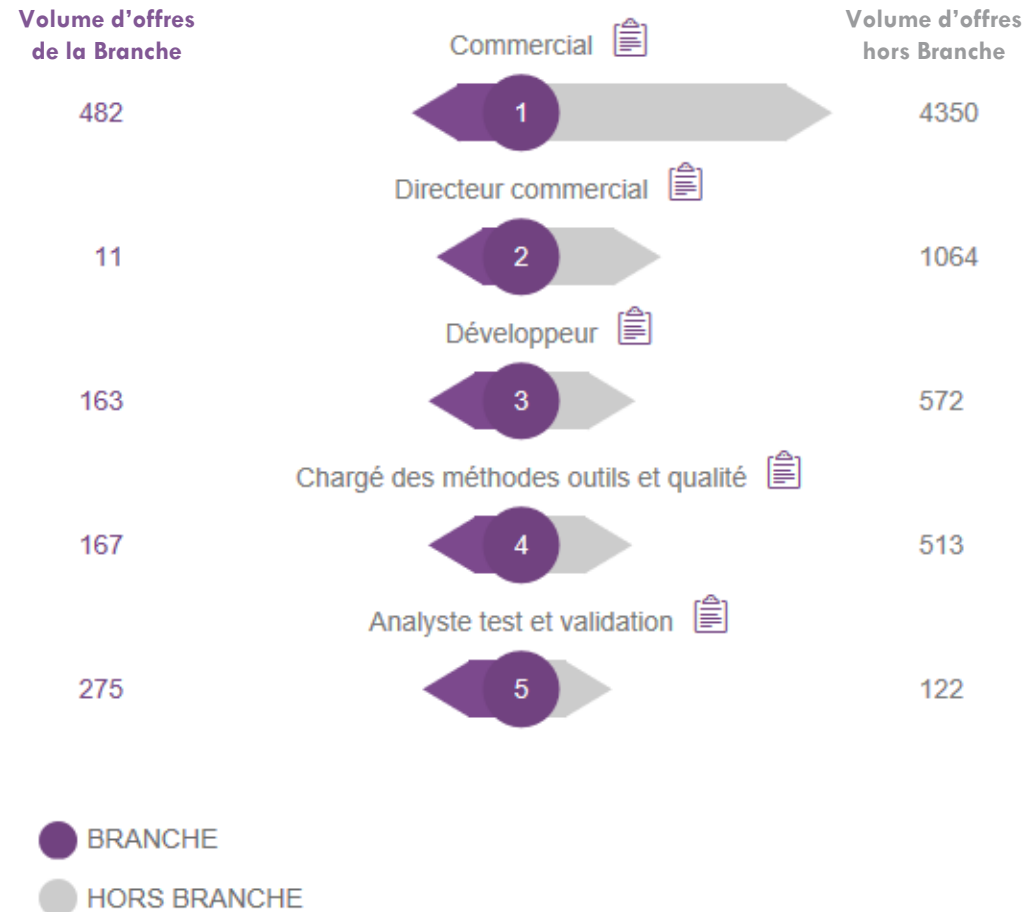
Top 5 des métiers en croissance du numérique

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Part des recrutements des entreprises de la Branche V.S. hors Branche

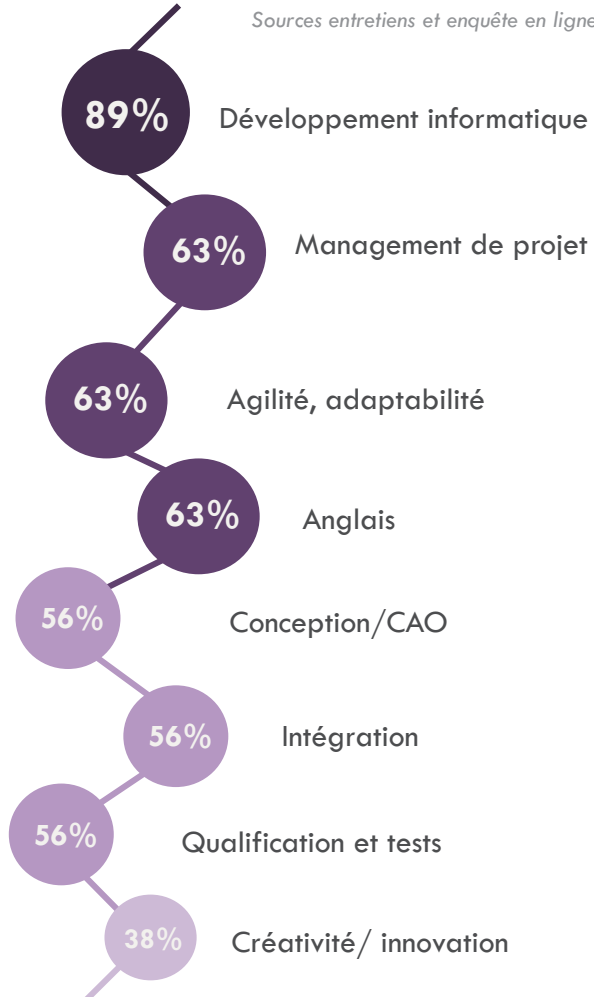
Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019





Compétences que les entreprises chercheront à développer prioritairement chez leurs collaborateurs dans les deux prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



Les besoins en formation sur le développement ressortent comme très prioritaires

- Les compétences en **développement** doivent être adaptées en permanence, elles apparaissent comme une priorité pour tout le secteur. Elles s'acquièrent par les recrutements, mais également par la formation professionnelle des salariés en poste.
- Les entreprises cherchent à accroître les compétences techniques de leur salariés (développement, conception etc.) mais demandent également des capacités importantes **d'adaptation / agilité**, ce qui peut les conduire à accroître leurs exigences sur le niveau de diplôme à l'entrée dans le secteur..
- L'usage de **l'anglais** est quotidien dans les entreprises du numérique, y compris pour celles ne visant pas un rayonnement international. Cependant le déficit de compétences en la matière a souvent été souligné au cours des entretiens, et ressort ici comme une préoccupation importante.
- Les différents relais de croissance identifiés par les entreprises font aussi ressortir les besoins de **compétences spécifiques** suivantes :
 - ❖ Intelligence Artificielle
 - ❖ Conseil au client
 - ❖ Ergonomie, design, cognition
 - ❖ Langages web
 - ❖ Nouveaux modes de communication





4.3 SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE



[Revenir au sommaire général](#)

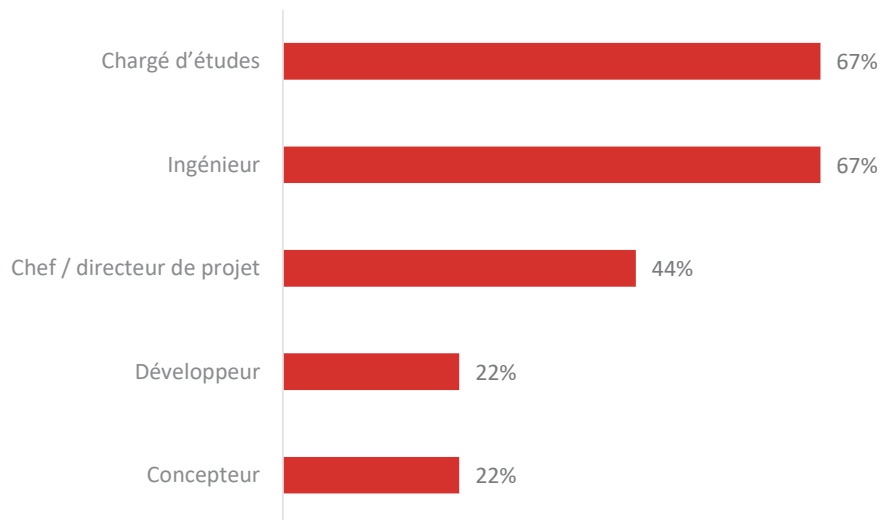


BESOINS DES ENTREPRISES CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES

Près de 450 postes à pourvoir chaque année dans
l'ingénierie en Centre-Val de Loire

Top 10 des métiers prévoyant le plus de créations de postes

Sources entretiens et enquête en ligne



Ex : 67% des répondants prévoient une création de poste sur le métier de chargé d'études

Le secteur de l'ingénierie en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



Les métiers de chargé d'études et d'ingénieur font l'objet des anticipations les plus élevées de créations de postes

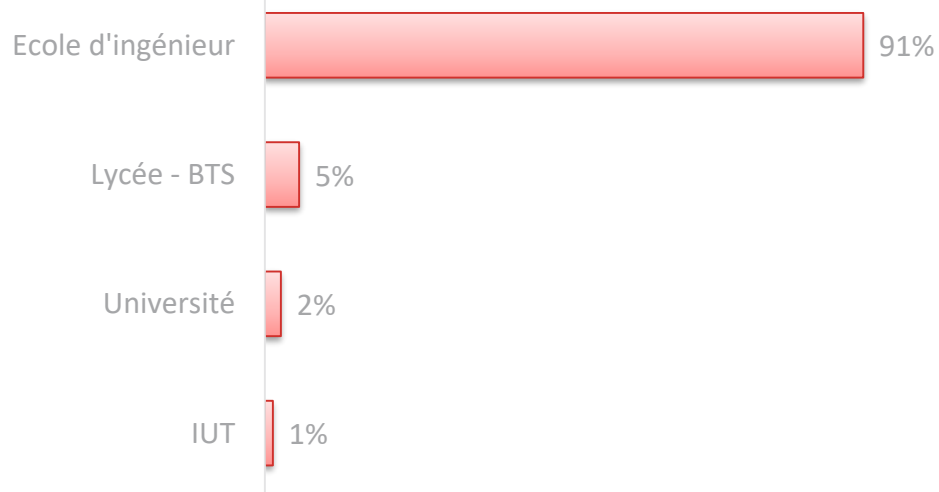
- Les compétences de conduite de projet et de conception sont des enjeux importants pour le secteur, impliquant des anticipations fortes de création d'emploi sur les métiers associés. Le BIM est une composante essentielle de ces nouveaux besoins.
- Le travail en mode projet est une nécessité pour les structures du secteur de l'ingénierie : le métier de chef/directeur de projet porte des enjeux forts pour réussir la conduite des prestations et assurer la coopération avec les clients.





Origine des formations demandées dans les annonces d'emploi

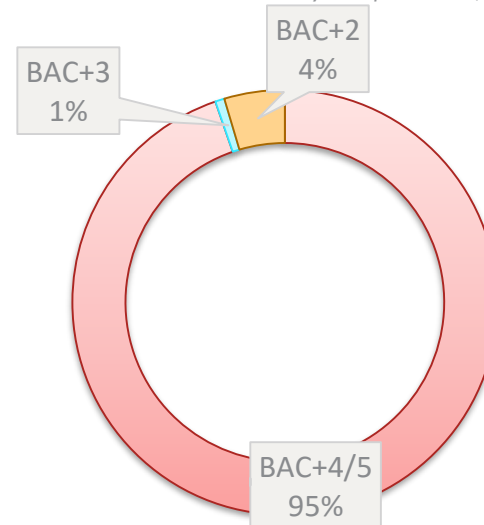
Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 570 observations

Répartition des offres par niveau d'études recherché

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 570 observations

- Dans ce secteur historiquement ouvert à différents niveaux de qualification, les besoins portent désormais sur les plus hauts niveaux de qualification. Ainsi, les sortants d'écoles d'ingénieur apparaissent comme le vivier presque exclusivement recherché de recrutement des entreprises du secteur de l'ingénierie.



BESOINS DES ENTREPRISES

MÉTIERS EN TENSION

Les ingénieurs commerciaux sont également très recherchés dans d'autres branches

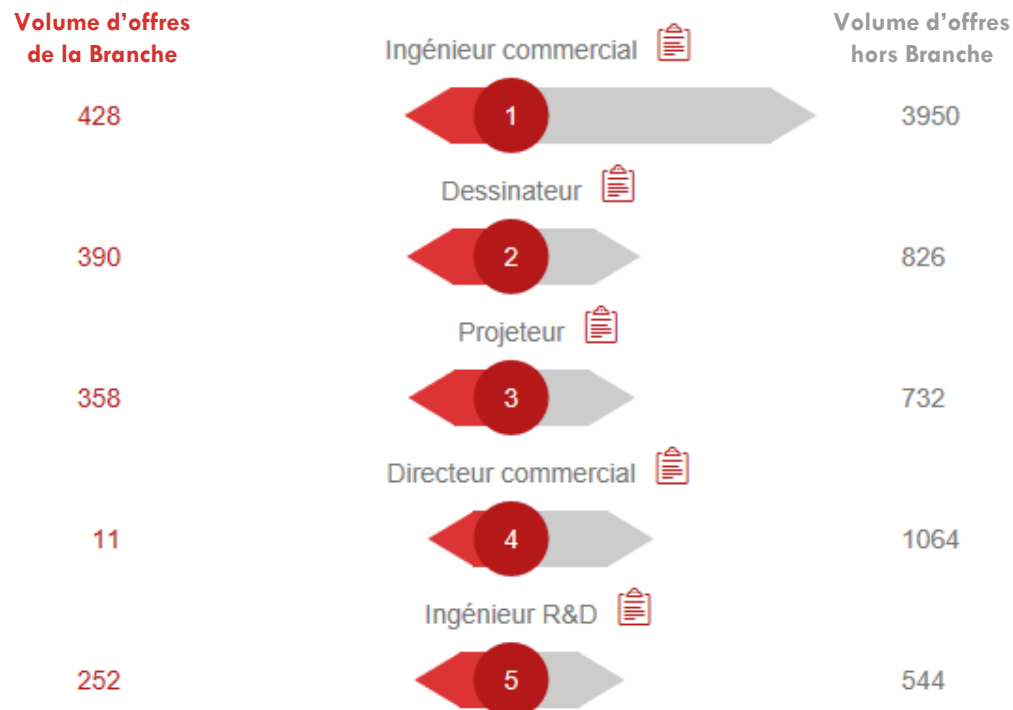
Top 5 des métiers en croissance de l'ingénierie

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Part des recrutements des entreprises de la Branche V.S. hors Branche

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



● BRANCHE
● HORS BRANCHE



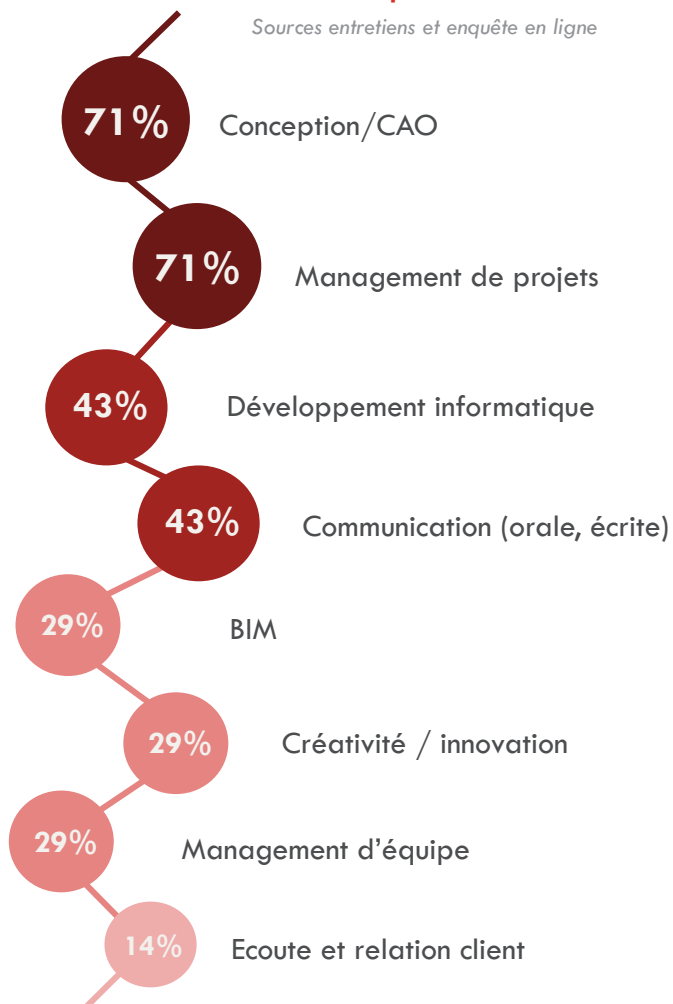


BESOINS DES ENTREPRISES COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Conception et conduite de projets au cœur des besoins en compétences

Compétences que les entreprises chercheront à développer prioritairement chez leurs collaborateurs dans les deux prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



Le besoin en compétences « métiers » ressortent comme prioritaires

- Les entreprises cherchent à amplifier les compétences techniques de leur salariés sur la conception des projets.
- Le management de projets suscite également des besoins importants, dans un contexte de complexification importante des commandes adressées par les clients.
- L'usage du BIM ressort des entretiens qualitatifs comme une préoccupation majeure, en lien direct avec les deux points précédents.
- La gestion de la relations avec les clients et les autres entreprises impliquées dans les projets génèrent également des besoins importants en matière de communication.





ETUDES ET
CONSEIL



4.4 SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE



[Revenir au sommaire général](#)

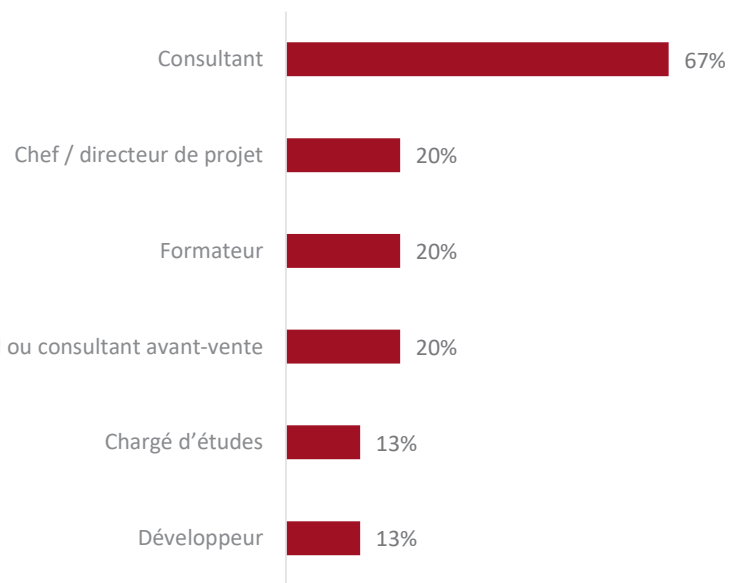


BESOINS DES ENTREPRISES CRÉATIONS DE POSTES ENVISAGÉES

Près de 100 postes à pourvoir chaque année dans les études et conseil en Centre-Val de Loire

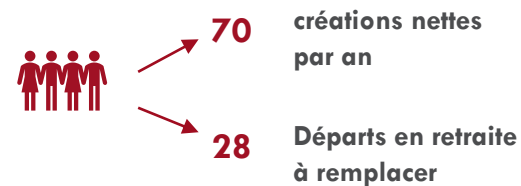
Top 10 des métiers prévoyant le plus de créations de postes

Sources entretiens et enquête en ligne



Ex : 67% des répondants prévoient une création de poste sur le métier de consultant

Le secteur des études et conseil en Centre-Val de Loire à horizon 2023 :



Le métier de consultant connaît l'anticipation la plus élevée de créations de postes

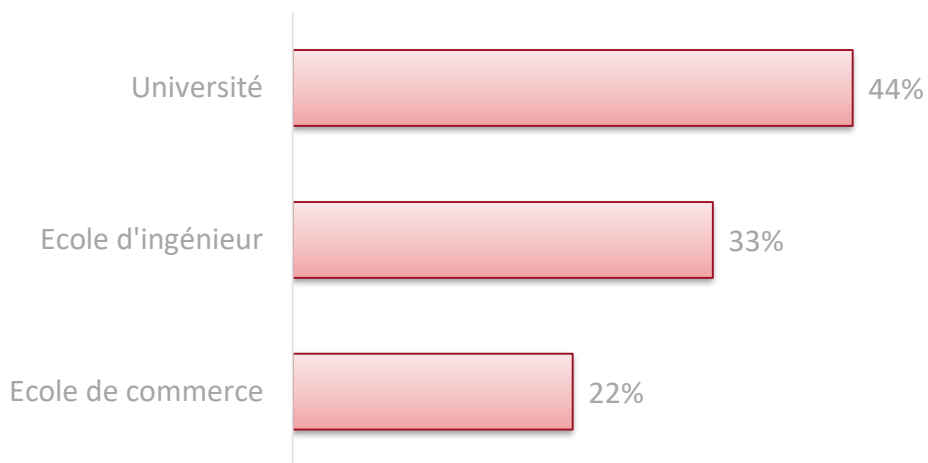
- Les métiers du management projet (chef de projet) et de la relation commerciale (avant-vente notamment) génèrent également des besoins pour le secteur. Ces fonctions sont notamment développées dans les entreprises en croissance, qui cherchent à mieux structurer et consolider leurs organisations internes.





Origine des formations demandées dans les annonces d'emploi

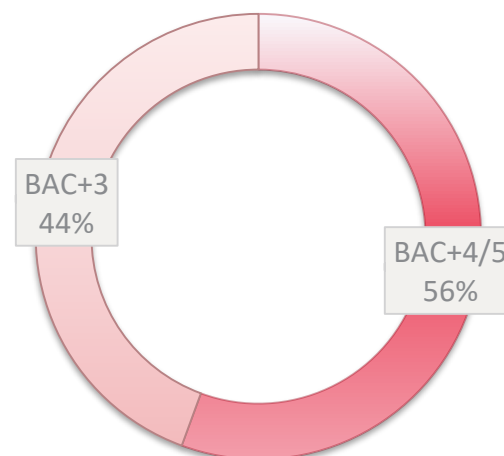
Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 18 observations

Répartition des offres par niveau d'études recherché

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Sur 18 observations

- L'origine des formations demandées est plus diversifiée dans le secteur des études et conseil comparativement aux deux précédents secteurs de la Branche. Les offres d'emploi publiées visent ainsi les formations universitaires pour 44% des annonces en région.
- Le secteur fait également appel à un éventail de niveaux d'études plus large : 44% des offres mentionnent un niveau de formation inférieur au BAC +4/5.

Remarque : les données analysées ici reposent sur des effectifs restreints, appelant à une certaine prudence d'interprétation



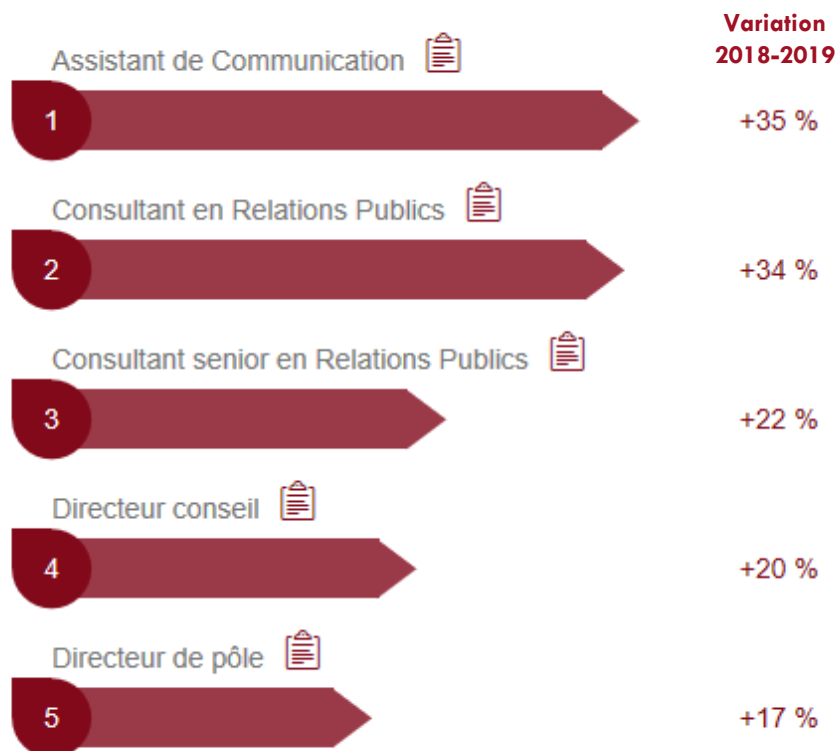
BESOINS DES ENTREPRISES

MÉTIERS EN TENSION

Des métiers en forte concurrence avec les secteurs hors Branche

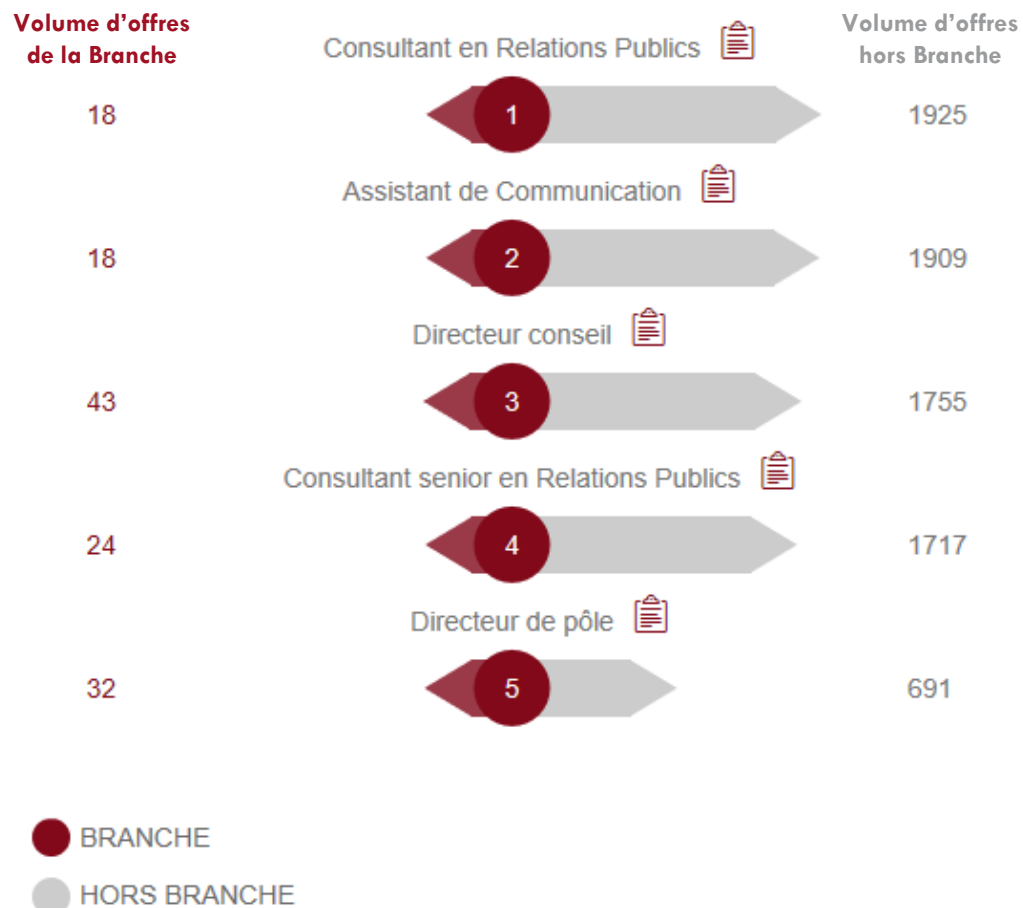
Top 5 des métiers en croissance des études et conseil

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Part des recrutements des entreprises de la Branche V.S. hors Branche

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



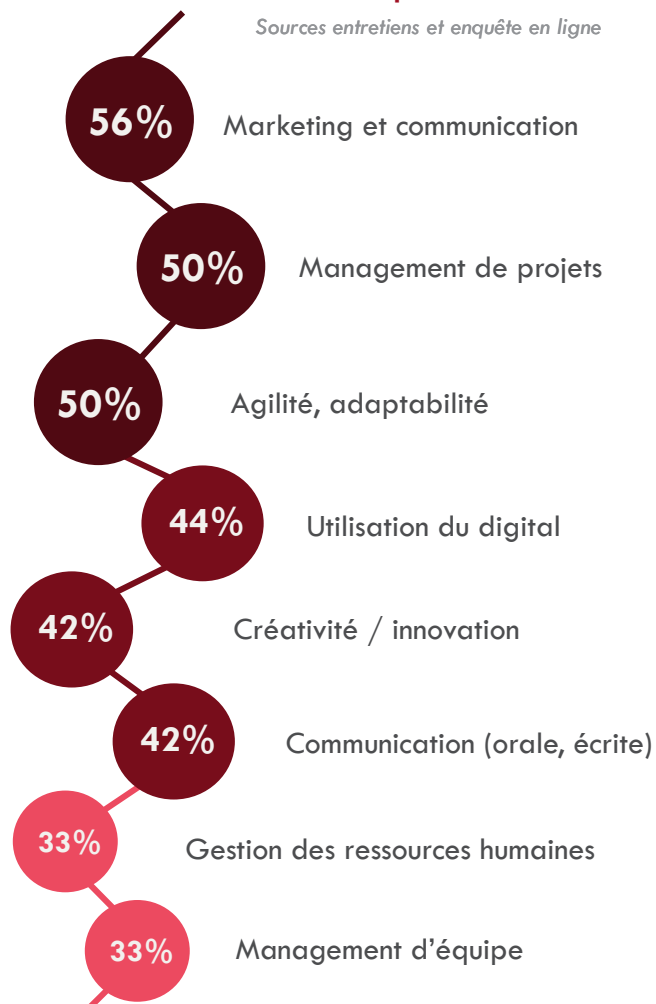


BESOINS DES ENTREPRISES COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Des besoins en formations très diversifiés

Compétences que les entreprises chercheront à développer prioritairement chez leurs collaborateurs dans les deux prochaines années

Sources entretiens et enquête en ligne



Les entreprises mettent en avant les compétences transverses et l'adaptation de leurs collaborateurs au mode projet

- Le secteur des études et du conseil est le plus diversifié des secteurs de la Branche et fait appel à une multitude de compétences techniques et/ou transversales.
- Le spectre des compétences techniques à développer est large : marketing, communication, gestion des ressources humaines, utilisation du digital, etc.
- Les soft skills (savoir-être) sont également appelées à être développés : agilité, adaptabilité, créativité, etc.
- L'analyse des différents relais de croissance identifiés pour le secteur études et conseil fait aussi ressortir le besoin de développer les compétences plus spécifiques suivantes (selon le type de marchés) :
 - ❖ Médiation, gestion de conflit
 - ❖ Communication externe
 - ❖ Big Data, Applications Web





5. DIAGNOSTIC DE L'OFFRE RÉGIONALE DE FORMATION ET DES PASSERELLES À DÉVELOPPER POUR LES DEMANDEURS D'EMPLOI



[Revenir au sommaire général](#)



5.1 LA BRANCHE



Revenir au sommaire général

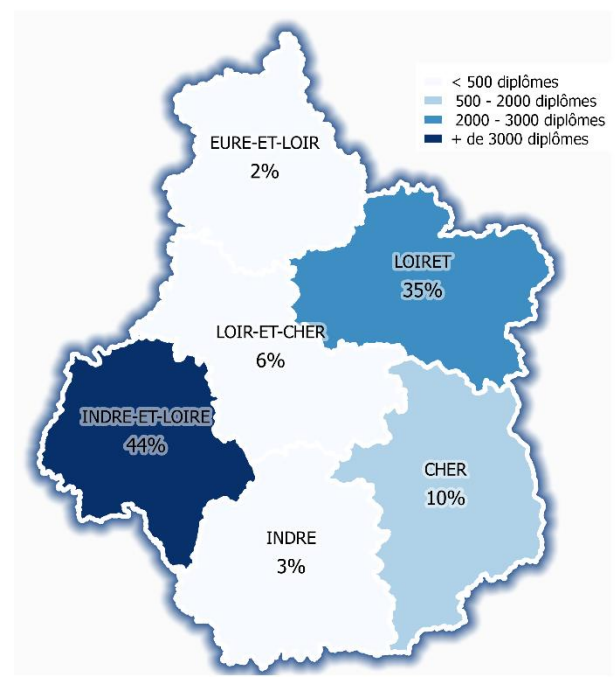


FORMATION INITIALE RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET PAR SPÉCIALITÉ DES DIPLÔMÉS

Pus de 7 900 diplômés de l'enseignement supérieur pouvant s'orienter vers les métiers de la Branche

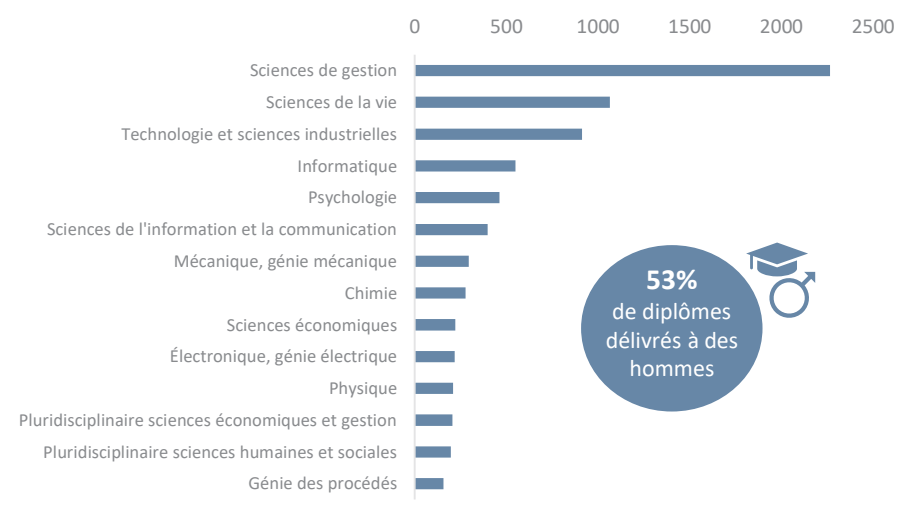
Répartition géographique des 7 920 diplômés délivrés en 2016 pouvant mener aux métiers de la Branche*

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



Ventilation des diplômés délivrés menant aux métiers de la Branche

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



- 2 départements (Indre-et-Loire et Loiret) se partagent 79% des diplômés délivrés, notamment du fait de la présence des universités (Orléans, Tours).
- Cet effectif important de diplômés s'explique notamment par l'importance du nombre d'étudiants inscrits dans les filières universitaires des sciences de gestion, dont seuls une minorité correspondent aux profils attendus dans la branche (études et conseil principalement).

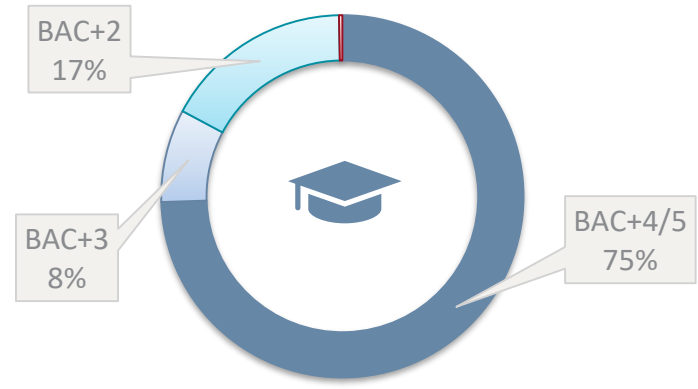
*Attention, c'est un total potentiel, ces jeunes diplômés peuvent s'orienter vers d'autres secteurs, d'autres métiers, poursuivre leurs études, ne pas convenir aux recruteurs...





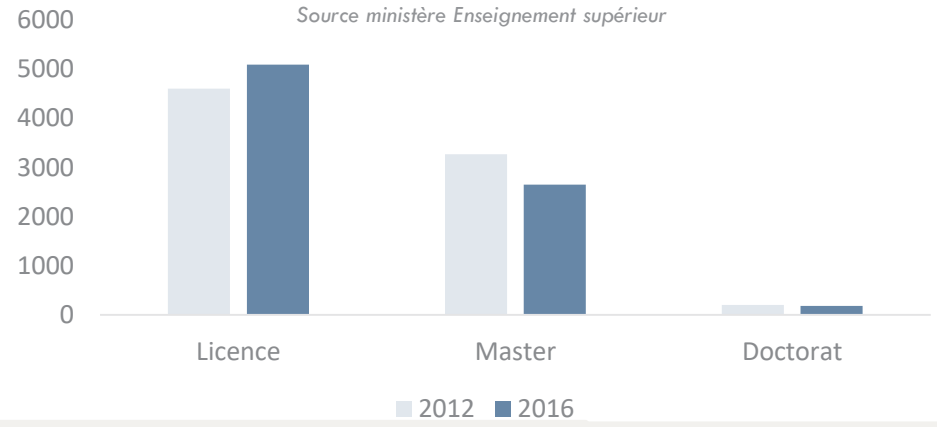
Répartition des offres d'emploi par niveau d'étude recherché par les entreprises de la Branche

Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



Répartition des effectifs étudiants selon le niveau de formation (Spécialités pouvant mener à la Branche)

Source ministère Enseignement supérieur



Le nombre des effectifs-étudiants dans l'ensemble des spécialités pouvant mener aux métiers de la Branche est stable sur la période 2012-2016 (-2%), tandis que les effectifs-salariés de la Branche croissent de +5,6% sur la même période

- Les trois quart des offres d'emploi des entreprises de la Branche sont à destination de profils Bac+4/Bac+5, mais 17% des besoins de recrutements sont prévus pour des détenteur de diplôme Bac+2.
- La part en 2012 d'étudiants en Master est de 40,5% (3 269 étudiants en Master sur les 8 073 étudiants des spécialités pouvant mener aux métiers de la Branche). Cette part chute à 33,4% en 2016 (2 649 étudiants en Master sur 7 922)
- Ce déclin du bassin d'étudiants peut s'avérer problématique, notamment s'il l'on prend en compte que près de 75% des nouvelles recrues des entreprises de la Branche de Centre-Val de Loire sont originaires de la Région.
- Cependant près des deux tiers du recul du nombre de diplômés du bassin d'étudiants est dû aux domaines : Pluridisciplinaire lettres, langues, sciences humaines et Pluridisciplinaire sciences humaines et sociales. Ces formations intéressent principalement le secteur études-conseil, et les métiers associés ne semblent pas en pénurie de candidats.





BRANCHE



Capacité totale
6 039



Candidats
44 674

Indice de tension
7,4

Près de 45 000 candidats ont émis des vœux d'orientation vers les formations pouvant conduire aux métiers de la branche, parmi celles ouvertes en région.

- Cette donnée est à rapprocher des capacités de l'appareil de formation d'enseignement supérieur, qui sont d'environ 6 000 sur les formations visées.
- Cet indice de tension est particulièrement élevée dans l'ingénierie (11 candidats pour 1 place), dont les formations sont plus sélectives à l'entrée.

Remarque méthodologique : ces indicateurs proviennent du jeu de données Parcoursup (année 2018), qui recense les vœux de poursuite d'études des bacheliers vers des domaines d'études, ainsi que les capacités (en terme de places disponibles) de ces domaines, en Région Centre-Val de Loire. Les candidats peuvent émettre plusieurs vœux d'orientation (jusqu'à 10), ce qui contribue à amplifier les écarts entre nombre de candidatures et nombre de places offertes.

NUMERIQUE



Capacité totale
1 679



Candidats
9 296

Indice de tension
5,5

INGENIERIE



Capacité totale
1 569



Candidats
17 232

Indice de tension
11

ETUDES ET CONSEIL



Capacité totale
2 791



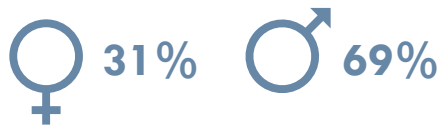
Candidats
18 146

Indice de tension
6,5



APPRENTISSAGE

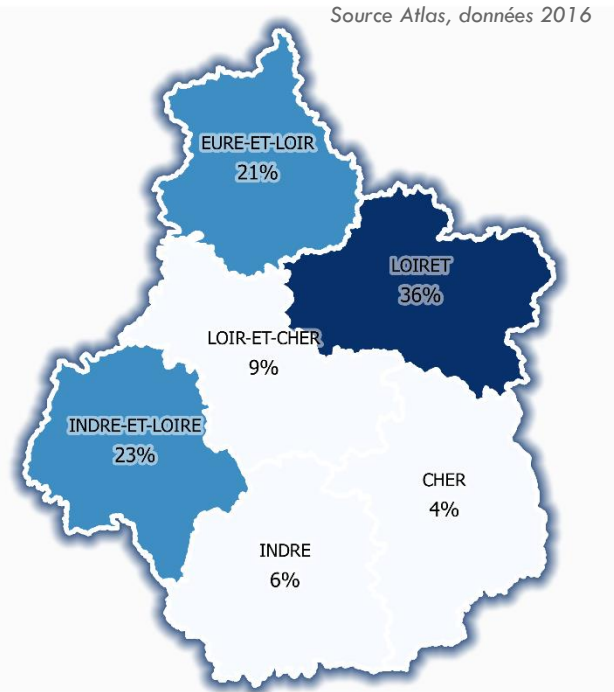
Des effectifs d'apprentis modestes, mais en croissance



Source Atlas, données 2016

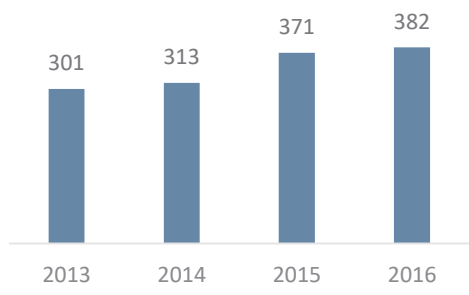
Répartition géographique des apprentis par départements

Source Atlas, données 2016



Évolution du nombre d'apprentis en Centre-Val de Loire

Source Atlas, données 2016

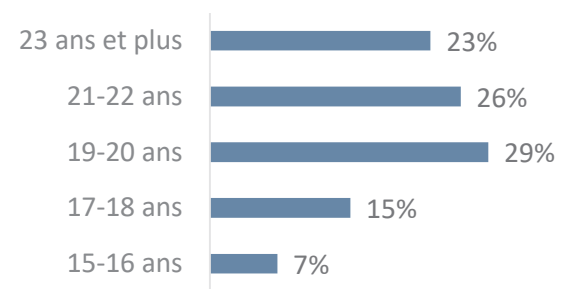


382
Apprentis de la Branche en Centre-Val de Loire

Les apprentis de la Branche en Centre-Val de Loire sont en très grande majorité des hommes de plus de 18 ans

Répartition des apprentis par âge

Source Atlas, données 2016



- Les départements du Cher, de l'Indre et du Loir-et-Cher regroupent peu d'apprentis (19% des apprentis de la Région)
- Le Loiret réunit plus d'1/3 des effectifs
- Entre 2013 et 2016, la Région connaît une évolution de +27% du nombre d'apprentis au sein de la Branche, passant de 301 apprentis en 2013 à 382 e 2016

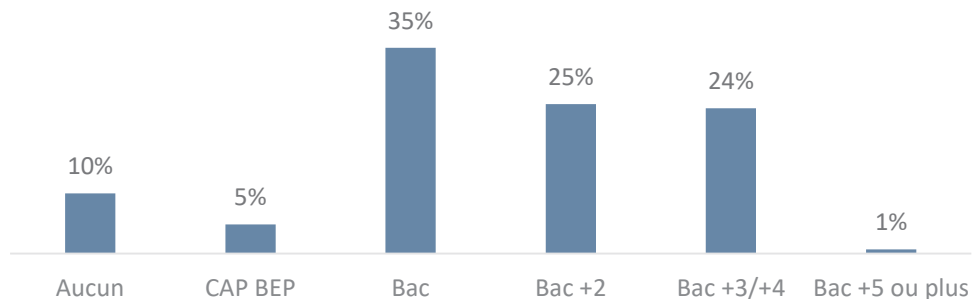




54% des diplômés visés par les apprentis de la Branche en Centre-val de Loire sont des niveaux Bac+3 ou plus

Répartition des apprentis dans la région selon le niveau de diplôme d'entrée

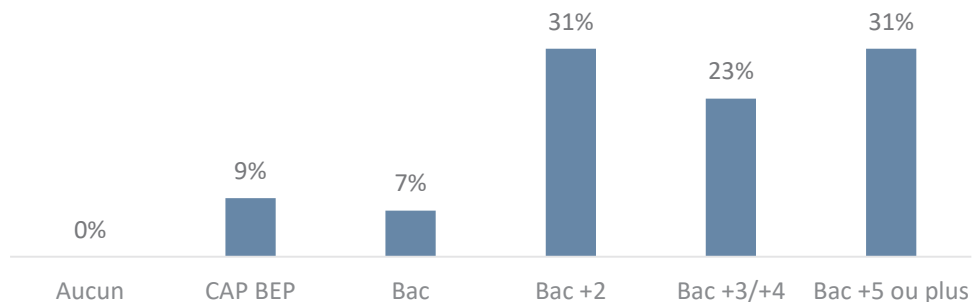
Source Atlas, données 2016



- **50%** des apprentis de la Branche sont en possession d'un diplôme **Bac +2** ou plus à l'entrée du contrat d'apprentissage
- **31%** des diplômés visés sont des diplôme **Bac +5** ou plus

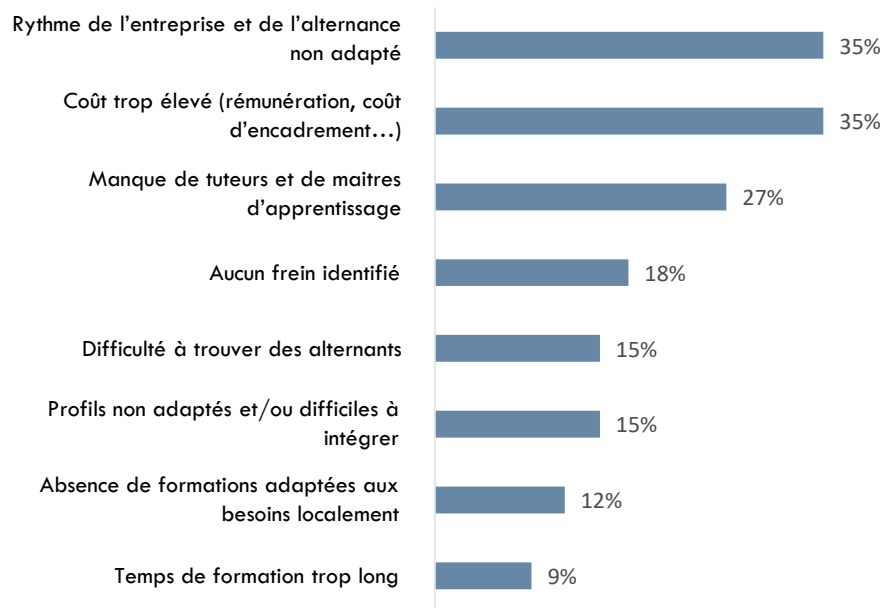
Répartition des apprentis dans la région selon le niveau de diplôme visé

Source Atlas, données 2016



Freins limitant le recours à l'alternance

Sources entretiens et enquête en ligne



49% des entreprises ayant participé à cette étude ont, ou ont déjà eu, recours à l'alternance

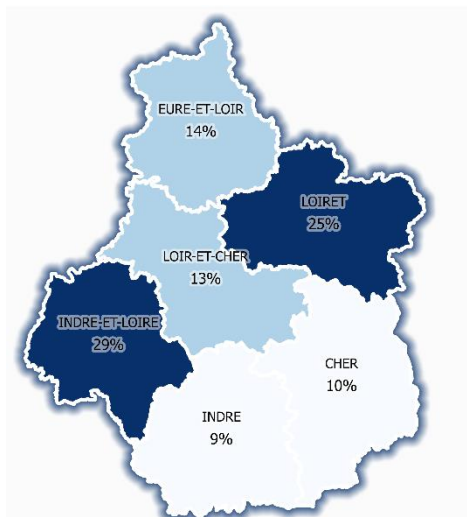
- 59% des entreprises de la Branche sondées se sont déclarées très satisfaites de l'alternance (8 et plus sur une échelle de 0 à 10). A l'inverse, 17% jugent ce mode de formation peu satisfaisant (4 ou moins)
- Le contrat d'apprentissage est bien plus sollicité que le contrat de professionnalisation par les entreprises. En effet, parmi celles ayant recours à l'alternance, 42% des entreprises n'utilisent que le contrat d'apprentissage, et les 58% restantes utilisent les 2 types de contrats

Les freins à l'alternance

- Le rythme de l'alternance est un problème souvent relevé par les entreprises de la Branche. Le mode projet est régulier dans la Branche, et la discontinuité de la présence en entreprise ne permet pas aux alternants de suivre correctement un dossier, ou une mission, selon certaines entreprises
- Le coût jugé élevé du dispositif est un des principaux freins identifiés
- Le manque de tuteurs et de maîtres d'apprentissage est soulevé par les entreprises comme un obstacle à l'alternance

Cartographie des organismes délivrant des formations sur les spécialités menant aux métiers de la Branche (spécialités déclarées)*

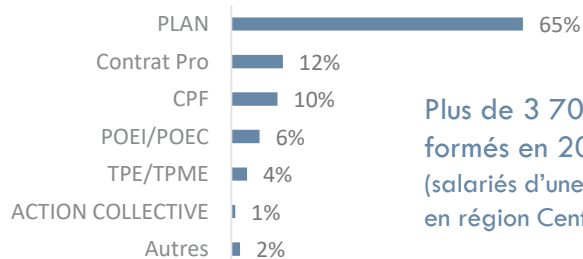
Source ministère du Travail - Liste OF 2017



*Les données fournies par le Ministère du Travail ne fournissent pas de détails sur les niveaux de spécialisation des OF or certains OF pourraient ne pas proposer des formations suffisamment pointues pour répondre aux besoins des entreprises de la Branche

Ventilation des formations financées par enveloppe

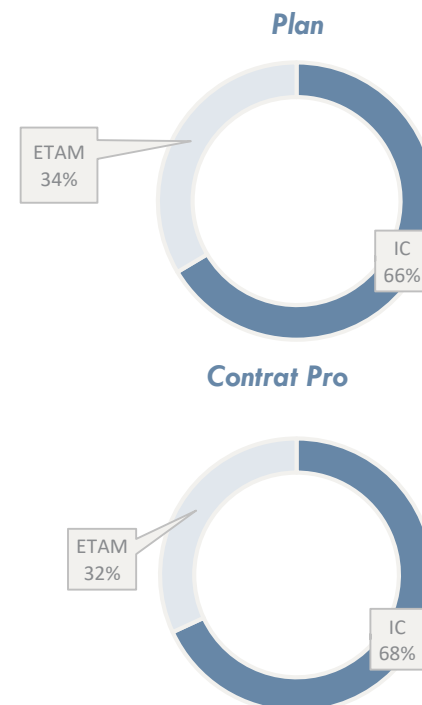
Source Atlas, 2018



Plus de 3 700 stagiaires formés en 2018 (salariés d'une entreprise ayant son siège en région Centre-Val de Loire)

Professions et Catégories Socioprofessionnelles des stagiaires de la formation professionnelle

Source Atlas, 2018



Note de lecture :
ETAM : employés, techniciens, agents de maîtrise
IC : ingénieurs et cadres

Freins limitant à la formation des salariés

Sources entretiens et enquête en ligne



72% des entreprises répondantes ont, ou ont déjà eu, recours à la formation professionnelle

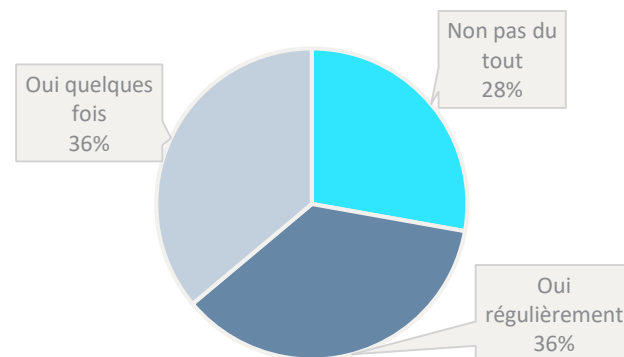
- Seul un tiers des entreprises répondantes indique faire un usage régulier de la formation professionnelle, et à l'inverse 28% n'y recourent pas du tout.
- 57% des entreprises sondées se sont déclarées très satisfaites de la formation professionnelle (8 et plus sur une échelle de 0 à 10).

Les freins multiples à la formation professionnelle

- Les principaux freins identifiés par les entreprises sondées sont la lourdeur administrative et une procédure de financement complexe, ainsi que le coût des formations proposées jugé trop élevé
- Le manque de disponibilité des salariés est également un frein important
- De plus, l'identification des besoins de formation, et l'offre de formations trop difficile à décrypter, sont autant d'obstacles nécessitant une simplification ou un accompagnement plus poussés des entreprises

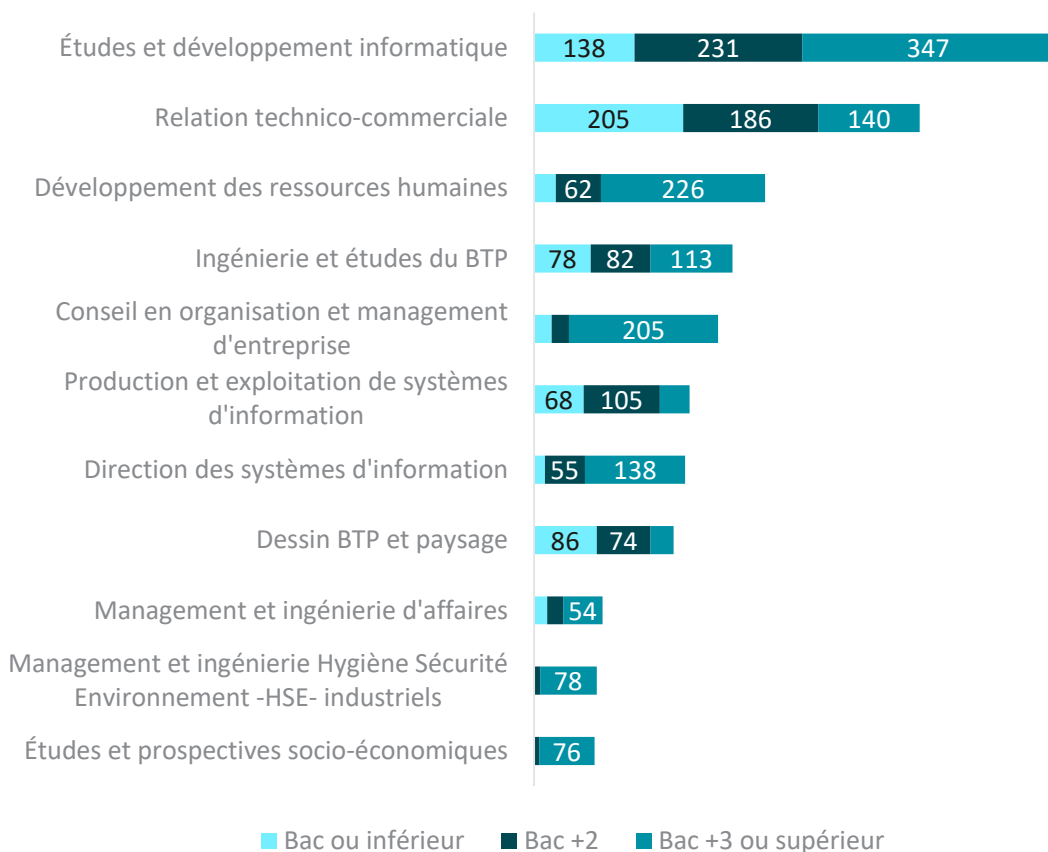
Recours à la formation professionnelle ces 3 dernières années pour vos salariés

Sources entretiens et enquête en ligne



Nombre de demandeurs d'emploi par Code ROME proche des métiers de la Branche




Source DR Pôle Emploi Centre-Val de Loire – données au 30/06/2019



217 280 demandeurs d'emploi en Centre-Val de Loire en 2019

- La région Centre-Val de Loire affiche un taux de chômage de 8,3% au quatrième trimestre 2018, contre 8,5% au niveau national
- Les codes ROME proches des métiers de la Branche en Région Centre-Val de Loire comptabilisent plus de 3 000 demandeurs d'emploi inscrits au 30/06/2019, soit 1,4% des demandeurs d'emploi de la Région
- Le ROME « Etudes et développement informatique » rassemble à lui seul 24% des demandeurs d'emploi pouvant être positionnés sur les métiers de la branche. Environ la moitié d'entre eux est diplômé d'un niveau Bac+3 ou supérieur.

Évaluation des besoins annuels en recrutement et des candidats disponibles

Données annuelles	 Numérique	 Ingénierie	 Etudes et conseil
Source : projection TLC sur la période 2017-2023			
Recrutements à réaliser	220	446	98
Créations nettes d'emploi	120	380	70
Départs en retraite à remplacer	100	66	28
Candidats disponibles	184	392	149
Jeunes diplômés	25	285	89
Demandeurs d'emploi	159	107	60
Indice de tension au recrutement	0,8	0,9	1,5
	Candidats pour 1 poste	Candidats pour 1 poste	Candidats pour 1 poste

Hypothèses du modèle :

- Créations nettes d'emploi : modélisation en s'appuyant sur la statistique publique 2008-2017 (Branche et secteurs clients) et le sondage mené dans l'étude (environ 40 répondants)
- Départs en retraite : départ de 20% des effectifs âgés de plus de 59 ans chaque année, soit 235 personnes en Centre-Val de Loire. Le calcul pour chaque secteur correspond à son poids en matière d'effectifs salariés dans la Branche en 2018 (43% pour le numérique, 28% pour l'ingénierie et 12% pour les études et conseil).
- Jeunes diplômés : voir l'enquête de 2016 : Mobilités interrégionales de jeunes diplômés du CEREQ (hypothèse d'arrivée de 10% des étudiants d'autres régions vers Centre-Val de Loire pour trouver un emploi). De plus, on considère que la Branche est en capacité d'attirer une part des étudiants équivalente à son poids dans les effectifs régionaux sur les métiers concernés.
- Demandeurs d'emploi en reconversion : La Branche est en capacité de recruter sur un métier une part des demandeurs d'emploi équivalente à son poids dans la région. L'effectif des demandeurs d'emploi ne tient pas compte du niveau d'étude.



5.2 SECTEUR DU NUMÉRIQUE DE LA BRANCHE

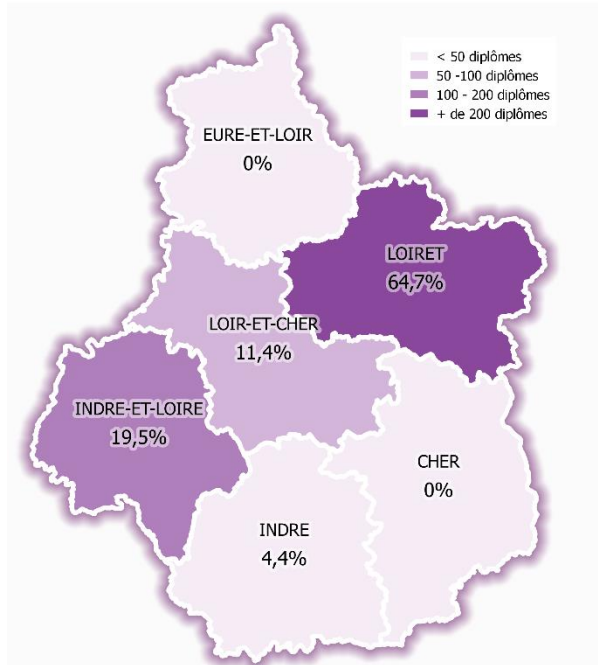


Revenir au sommaire général



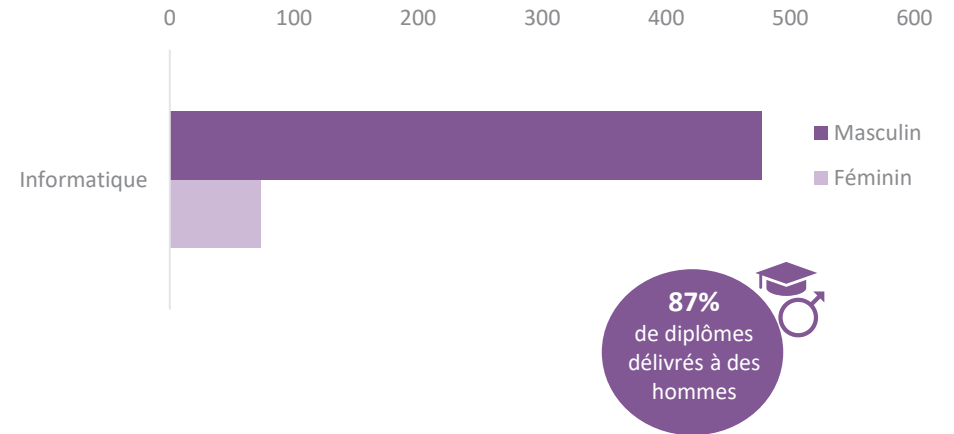
Répartition géographique des 550 diplômés délivrés en 2016 pouvant mener aux métiers du numérique*

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



Ventilation des diplômes délivrés menant aux métiers du numérique

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



- Le département du Loiret concentre 65% des diplômés délivrés pouvant mener aux métiers du numérique. A l'inverse, il n'y a pas de diplôme délivré sur les départements du Cher et de l'Eure-et-Loir.
- L'Indre-et-Loire, qui regroupe 30% des effectifs salariés du secteur, ne délivre que 20% des diplômés environ.

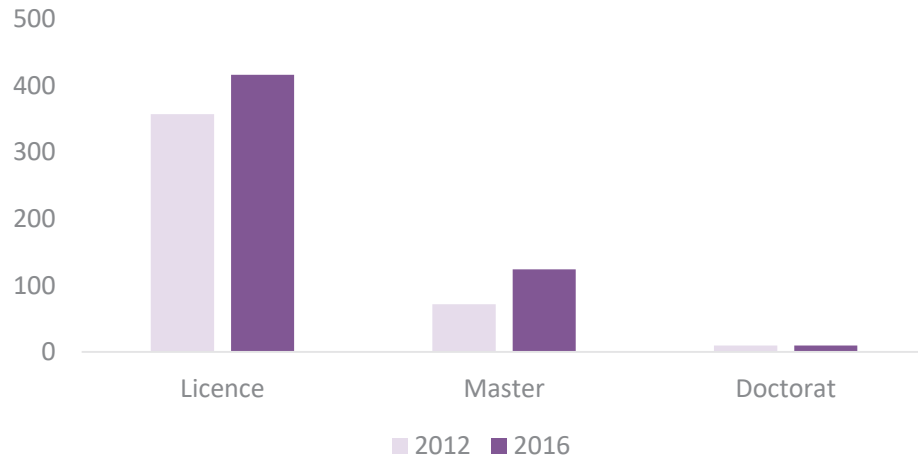
*Attention, c'est un total potentiel, ces jeunes diplômés peuvent s'orienter vers d'autres secteurs, d'autres métiers, poursuivre leurs études, ne pas convenir aux recruteurs...





Répartition des effectifs formés au numérique en 2012 et 2016 par niveau d'étude

Source ministère Enseignement supérieur



Le nombre des effectifs-étudiants dans l'ensemble des spécialités pouvant mener aux métiers du numérique s'accroît considérablement sur la période 2012-2016 (+25%), tandis que les effectifs-salariés de la Branche croissent de +3,3% sur la même période

- Entre 2012 et 2016, le nombre annuel de diplômés de Master (ou Doctorat) a augmenté de +63%, passant de 82 à 134 diplômés
- La quasi totalité des offres d'emploi des entreprises du secteur du numérique sont à destination de profil Bac+4/Bac+5.
- Pour évaluer un nombre annuel d'étudiants pouvant intégrer une entreprise du secteur du numérique, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre d'étudiants en Master ou Doctorat reste stable (134). Selon le CEREQ*, le solde entre les arrivées de diplômés formés dans d'autres régions et les départs de diplômés formés en Centre-Val de Loire vers d'autres régions s'établit à +10% pour les diplômés supérieur, ainsi le nombre d'étudiants disponible s'élève à 147. En appliquant l'indice d'internalisation des métiers du numérique dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire (17%)**, il ressort qu'environ 25 personnes formées devraient effectivement être disponibles pour intégrer une entreprise du secteur du numérique dans la Région chaque année.

*Mobilités interrégionales de jeunes diplômés, 2016

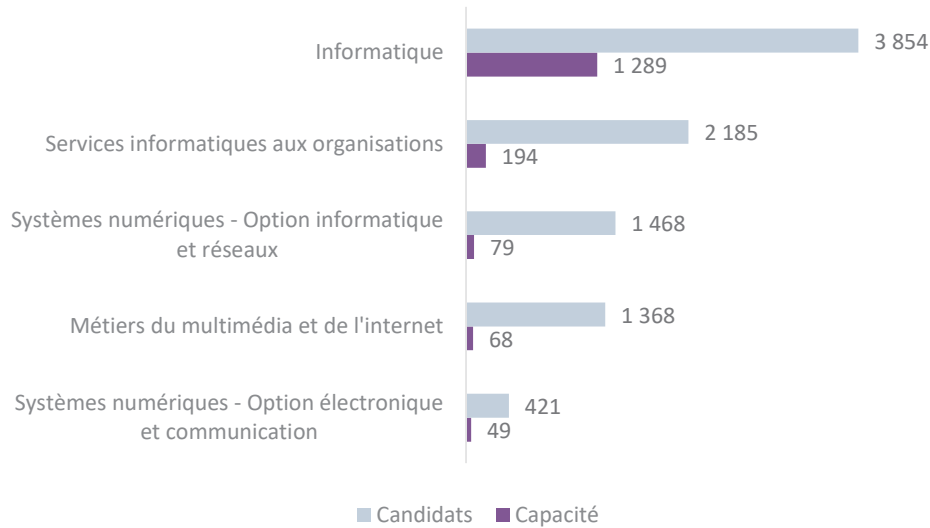
**Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019





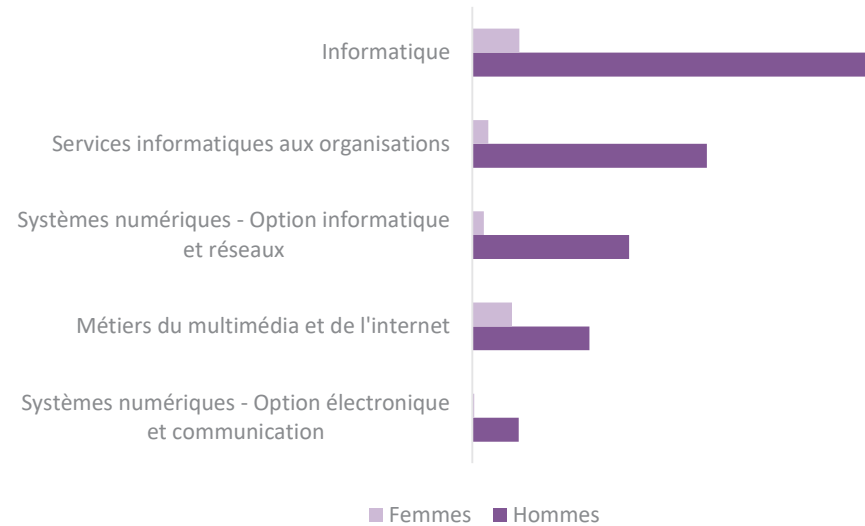
Répartition des candidats en première année et des capacités en Région Centre-Val de Loire par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



Répartition des candidats en première année par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



- La capacité totale représente 1 679 places, pour 9 296 candidats inscrits sur ces cursus sur Parcoursup en 2018, soit un indice de tension de 5,5 (3 pour le domaine d'étude « Informatique »).
- Les femmes représentent 11% seulement de l'ensemble des inscrits en première année d'enseignement supérieur.

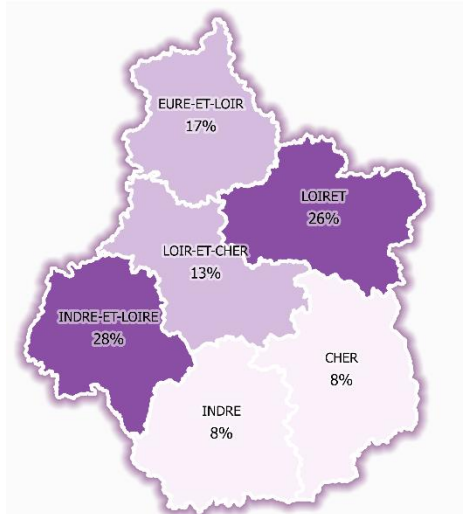




Les contrats de professionnalisation représentent 18% des formations dans le secteur du numérique

Cartographie des organismes délivrant des formations sur les spécialités menant aux métiers du numérique (spécialités déclarées)*

Source ministère du Travail - Liste OF 2017

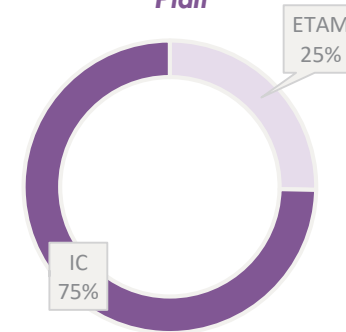


*Les données fournies par le Ministère du Travail ne fournissent pas de détails sur les niveaux de spécialisation des OF or certains OF pourraient ne pas proposer des formations suffisamment pointues pour répondre aux besoins des entreprises de la Branche

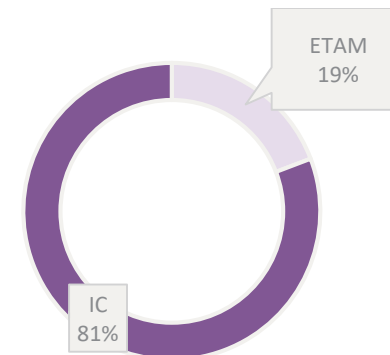
Professions et Catégories Socioprofessionnelles des stagiaires de formation professionnelle

Source Atlas, 2018

Plan



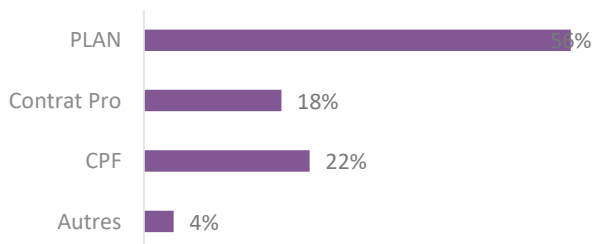
Contrat Pro



Note de lecture :
ETAM : employés, techniciens, agents de maîtrise
IC : ingénieurs et cadres

Ventilation des formations financées par enveloppe

Source Atlas, 2018



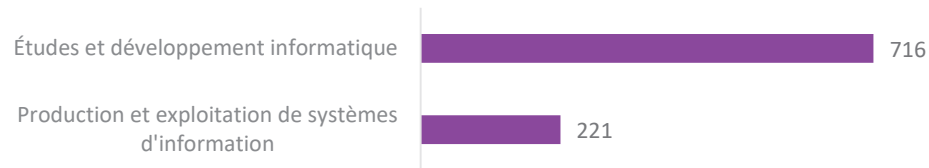
Plus de 1 100 stagiaires formés en 2018 (salariés d'une entreprise ayant son siège en région Centre-Val de Loire)





Répartition des demandeurs d'emploi

Source Pôle Emploi – Données au 30/06/2019



937 demandeurs d'emploi positionnés sur des Codes ROME proches du secteur du numérique de la Branche en Région Centre-Val de Loire

- Les Codes ROME proches des métiers du numérique en Région Centre-Val de Loire représentent environ 31% du total des demandeurs d'emploi positionnés les métiers de la Branche
- Pour évaluer un nombre annuel de demandeurs d'emploi pouvant intégrer une entreprise du secteur du numérique, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre de demandeurs d'emploi reste stable (937) et nous allons appliquer l'indice d'internalisation des métiers du numérique dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire (17%)*. Ainsi environ 159 personnes en demande d'emploi seraient effectivement disponibles pour intégrer une entreprise du secteur du numérique dans la Région

*Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019





Recrutements à réaliser (par an sur la période 2018-2023)

120 Créations nettes d'emplois



100 Départs en retraite



Environ **220** emplois potentiels

Profils disponibles (par an sur la période 2018-2023)

25 Personnes formées disponibles (bac+5)



159 Demandeurs d'emploi éligibles aux métiers de la Branche



Environ **184** candidats potentiels

- Le nombre de candidats disponible par an à l'embauche pour le secteur du numérique dans la région s'élève à environ 184 face à un besoin prévisionnel de 220 personnes. **Le vivier de candidats est déficitaire sur un marché très tendu (0,8 candidat pour 1 poste).**



5.3 SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE

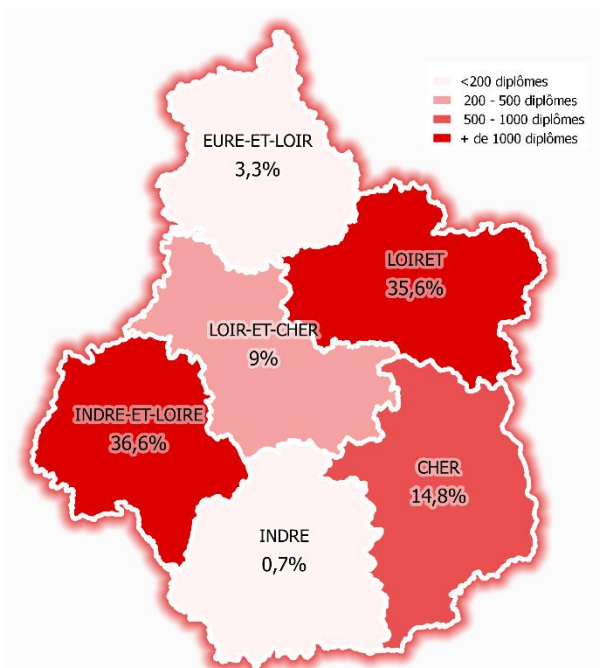


[Revenir au sommaire général](#)



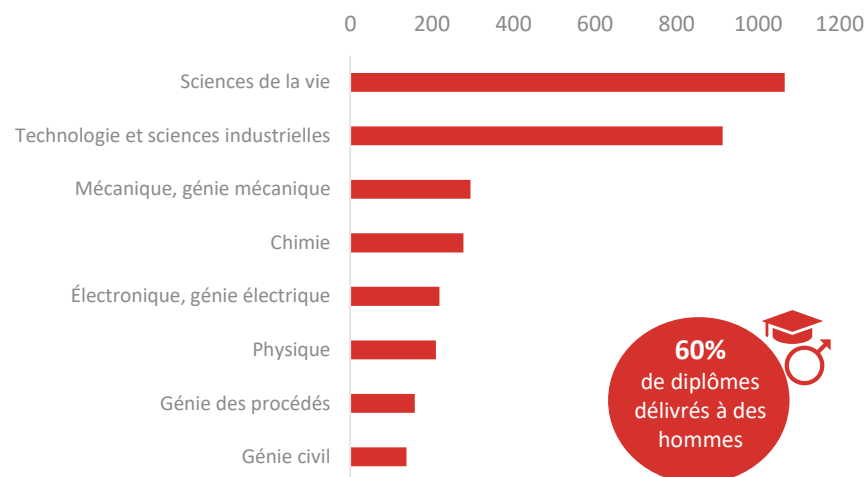
Répartition géographique des 3 424 diplômés délivrés en 2016 pouvant mener aux métiers de l'ingénierie*

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



Ventilation des diplômes délivrés menant aux métiers de l'ingénierie

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



60%
de diplômés
délivrés à des
hommes

- 2 départements (Indre-et-Loire et Loiret) sont à l'origine de 72% des diplômés délivrés menant aux métiers de l'ingénierie.
- Les spécialités de formation « sciences de la vie » rassemblent le plus grand nombre de diplômés, mais seule une minorité des entreprises d'ingénierie est intéressée par ce champ de compétences.

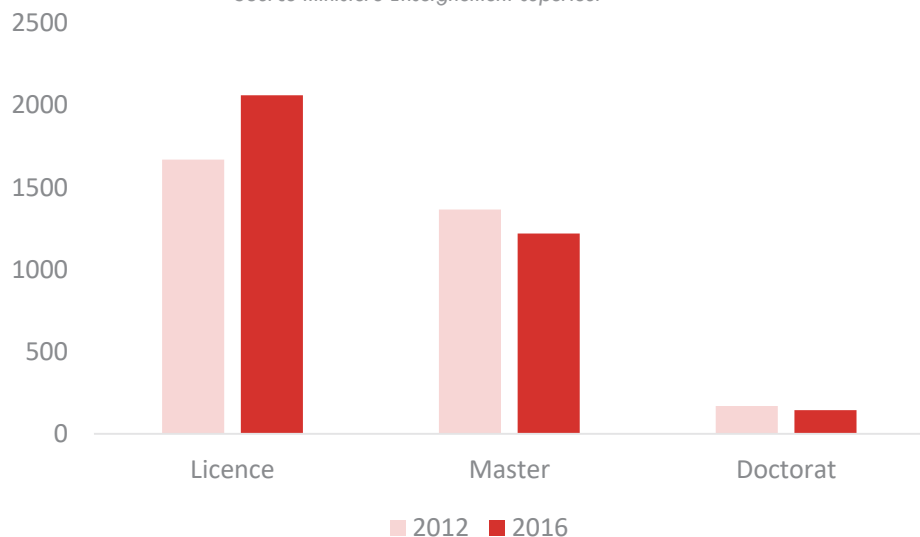
*Attention, ceci est un total potentiel, ces jeunes diplômés peuvent s'orienter vers d'autres secteurs, d'autres métiers, poursuivre leurs études, ne pas convenir aux recruteurs...





Répartition des effectifs formés à l'ingénierie en 2012 et 2016 par niveau d'étude

Source ministère Enseignement supérieur



Le nombre des effectifs-étudiants dans l'ensemble des spécialités pouvant mener aux métiers de l'ingénierie s'accroît sur la période 2012-2016 (+7%), tandis que les effectifs salariés de l'ingénierie croissent de +8% sur la même période

- Entre 2012 et 2016, le nombre annuel de diplômés de Master ou Doctorat a diminué de -11%, passant de 1 535 à 1 363 diplômés
- La quasi totalité des offres d'emploi des entreprises du secteur de l'ingénierie sont à destination de profil Bac+4/Bac+5, seul 4% sont destinées à des Bac+2
- Pour évaluer un nombre annuel d'étudiants pouvant intégrer une entreprise du secteur de l'ingénierie, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre d'étudiants en Master ou Doctorat reste stable (1 363). Selon le CEREQ*, le solde entre les arrivées de diplômés formés dans d'autres régions et les départs de diplômés formés en Centre-Val de Loire vers d'autres régions s'établit à +10% pour les diplômés supérieur, ainsi le nombre d'étudiants d'élève à 1 500. L'indice d'internalisation des métiers de l'ingénierie dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire est de 19%*. Ainsi nous pouvons estimer que 285 personnes formées devraient effectivement être disponibles pour intégrer une entreprise du secteur de l'ingénierie dans la Région.

*Mobilités interrégionales de jeunes diplômés, 2016

**Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



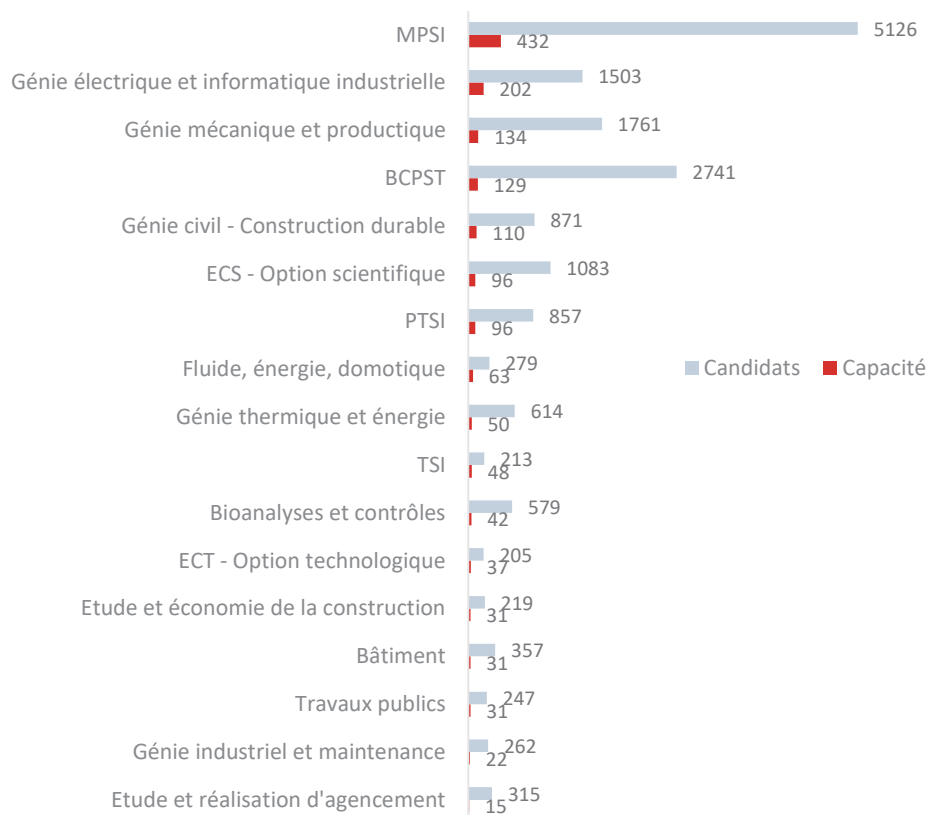


FORMATION INITIALE

1 place pour 11 candidats (Vœux Parcoursup)

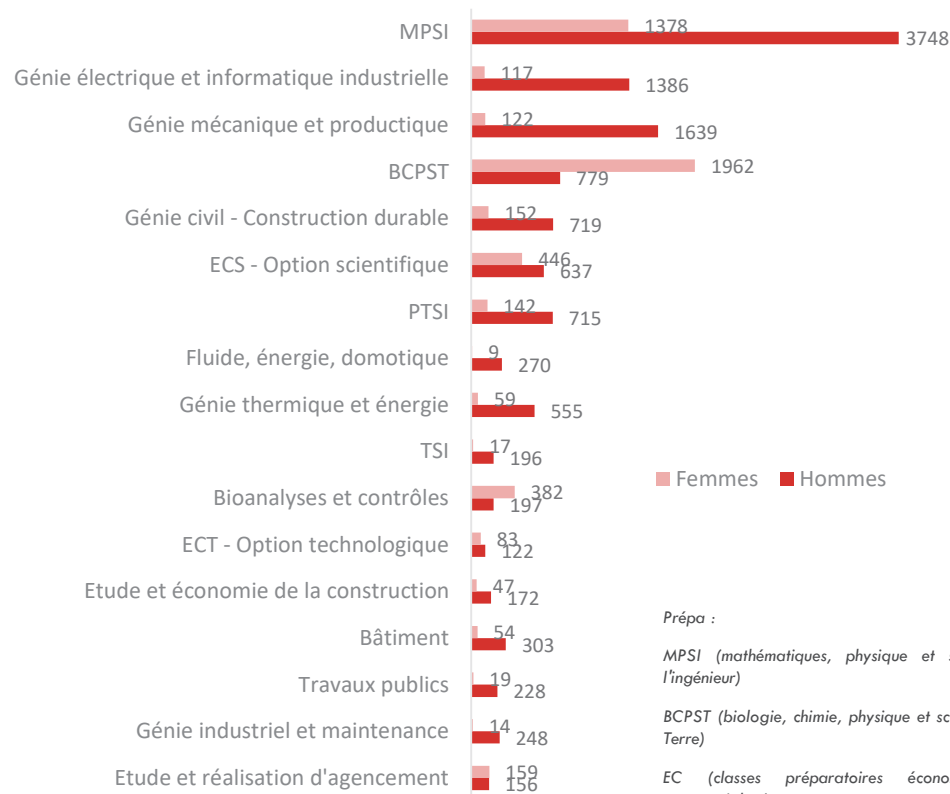
Répartition des candidats en première année et des capacités en Région Centre-Val de Loire par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



Répartition des candidats en première année par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



Prépa :

MPSI (mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur)

BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre)

EC (classes préparatoires économiques et commerciales)

PTSI (physique, technologie et sciences de l'ingénieur)

TSI (technologie et sciences industrielles)

- La capacité totale représente 1 569 places, pour 17 232 candidats ayant émis un vœu d'orientation sur ces cursus, soit 11 candidats pour 1 place.
- Les femmes représentent 30% de l'ensemble des étudiants effectivement inscrits en première année.

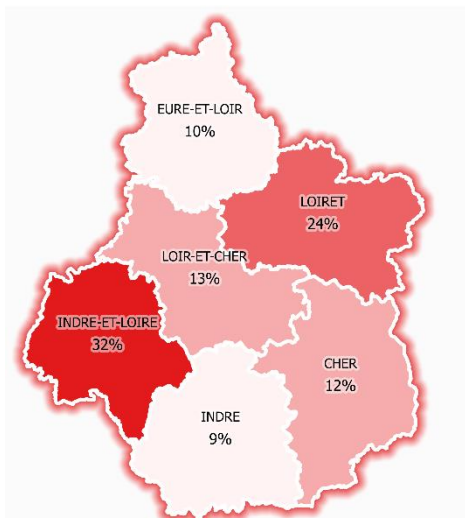




Les contrats de professionnalisation représentent 11% des formations dans le secteur de l'ingénierie

Cartographie des organismes délivrant des formations sur les spécialités menant aux métiers de l'ingénierie (spécialités déclarées)*

Source ministère du Travail - Liste OF 2017

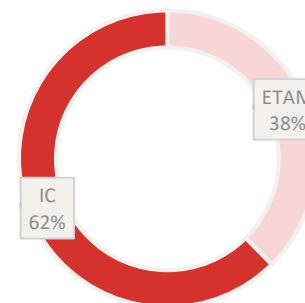


*Les données fournies par le Ministère du Travail ne fournissent pas de détails sur les niveaux de spécialisation des OF or certains OF pourraient ne pas proposer des formations suffisamment pointues pour répondre aux besoins des entreprises de la Branche

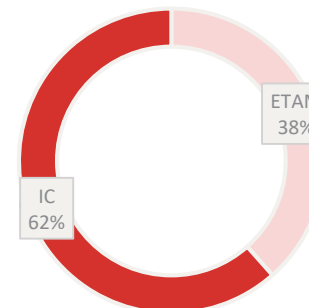
Professions et Catégories Socioprofessionnelles des stagiaires de formation professionnelle

Source Atlas, 2018

Plan



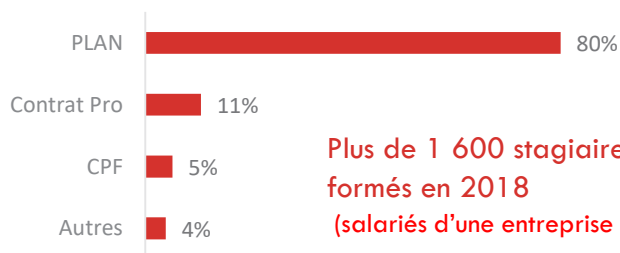
Contrat Pro



Note de lecture :
ETAM : employés, techniciens, agents de maîtrise
IC : ingénieurs et cadres

Ventilation des formations financées par enveloppe

Source Atlas, 2017-2018



Plus de 1 600 stagiaires formés en 2018
(salariés d'une entreprise ayant son siège en région Centre-Val de Loire)



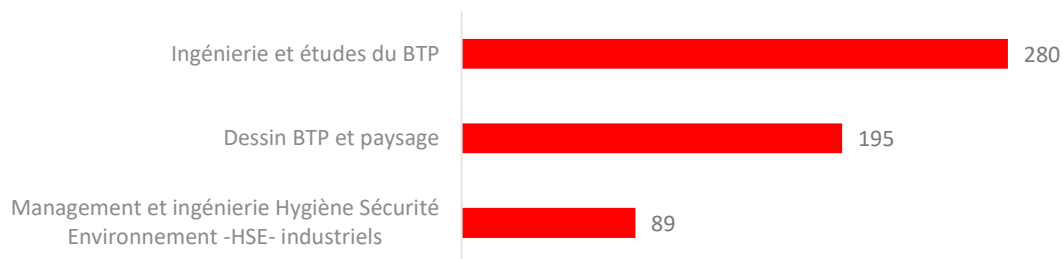


DEMANDEURS D'EMPLOI ÉLIGIBLES

107 demandeurs d'emploi à priori éligible aux métiers
du secteur de l'ingénierie par an

Répartition des demandeurs d'emploi

Source Pôle Emploi au 30/06/2019



564 demandeurs d'emploi positionnés sur des Codes ROME proches du secteur de l'ingénierie de la Branche en Région Centre-Val de Loire

- Les Codes ROME proches des métiers de l'ingénierie en Région Centre-Val de Loire représentent environ 19% du total des demandeurs d'emploi positionnés sur les métiers de la Branche.
- Pour évaluer un nombre annuel de demandeurs d'emploi pouvant intégrer une entreprise du secteur de l'ingénierie, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre de demandeurs d'emploi reste stable (564) et nous allons appliquer l'indice d'internalisation des métiers de l'ingénierie dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire (19%)*. Ainsi environ 107 personnes en demande d'emploi seraient effectivement disponibles pour intégrer une entreprise du secteur de l'ingénierie dans la Région.

*Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019





SYNTHÈSE

Un secteur en forte croissance mais une pénurie de candidats disponibles

Recrutements à réaliser (par an sur la période 2018-2023)

380

Créations nettes d'emplois



66

Départs en retraite



Environ **446** emplois potentiels

Profils disponibles (par an sur la période 2018-2023)

285

Personnes formées disponibles (bac+5)



107

Demandeurs d'emploi éligibles aux métiers de la Branche



Environ **392** candidats potentiels

- Le nombre de candidats disponibles par an à l'embauche pour le secteur de l'ingénierie dans la région s'élève à environ 392 face à un besoin prévisionnel de 446 personnes. **Le vivier de candidats est déficitaire sur un marché tendu (0,9 candidat pour 1 poste).**





ETUDES ET
CONSEIL



5.4 SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE



[Revenir au sommaire général](#)

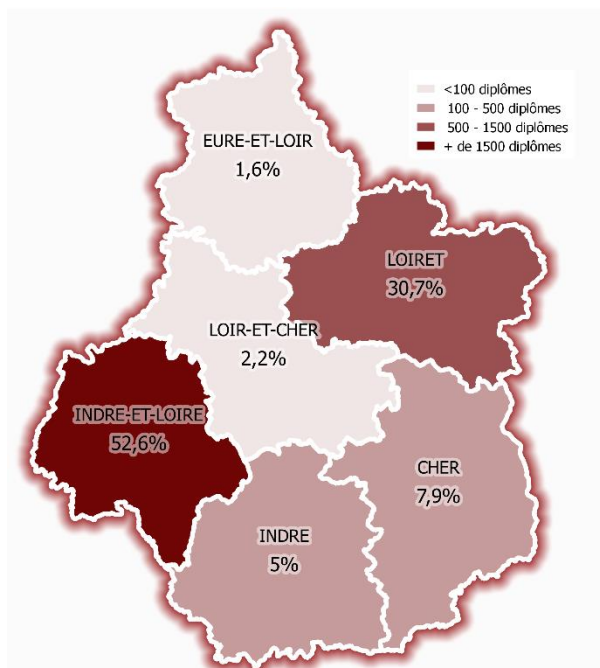


FORMATION INITIALE

Plus de 3 900 diplômés de l'enseignement supérieur pouvant s'orienter vers les métiers des études et conseil

Répartition géographique des 3 982 diplômés délivrés en 2016 pouvant mener aux métiers des études et conseil

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



Ventilation des diplômes délivrés menant aux métiers des études et conseil

Source ministère Enseignement supérieur, 2016



54% de diplômés délivrés à des femmes



- 2 départements (Indre-et-Loire et Loiret) sont à l'origine de 83,3% des diplômés délivrés pouvant mener aux métiers des études et du conseil.
- Les sciences de gestion concentrent plus de la moitié de ces effectifs diplômés, tandis que cette spécialisation ne concerne qu'une minorité des emplois à pourvoir dans le secteur.

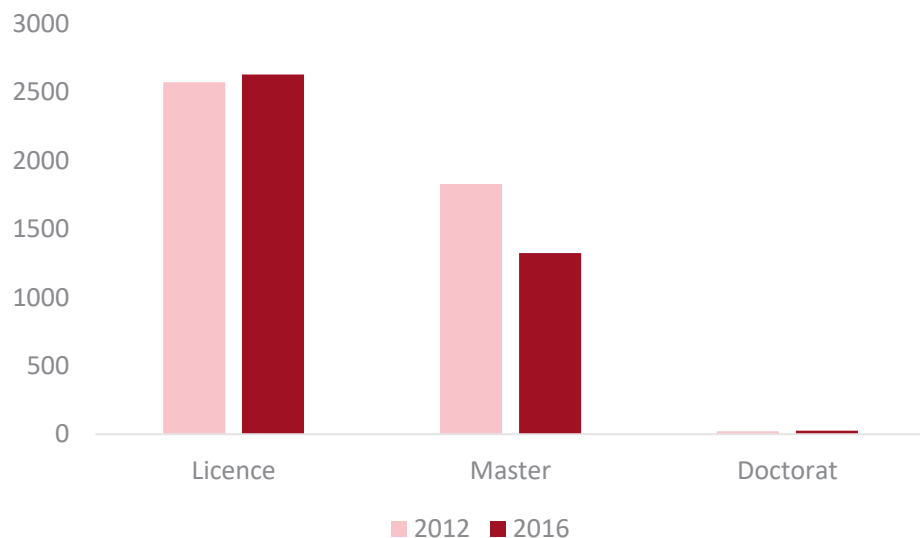
*Attention, ceci est un total potentiel, ces jeunes diplômés peuvent s'orienter vers d'autres secteurs, d'autres métiers, poursuivre leurs études, ne pas convenir aux recruteurs...





Répartition des effectifs formés aux études et conseil en 2012 et 2016 par niveau d'étude

Source ministère Enseignement supérieur



Le nombre des effectifs-étudiants dans l'ensemble des spécialités pouvant mener aux métiers du conseil recule fortement entre 2012 et 2016 (-10%), tandis que les effectifs-salariés du conseil croissent de +16% sur la même période

- Entre 2012 et 2016, le nombre annuel de diplômés de Master ou Doctorat a diminué de -27%, passant de 1 854 à 1 352 diplômés.
- 56% des offres d'emploi des entreprises du secteur du conseil sont à destination de profil Bac+4/Bac+5, 44% pour des profils Bac +3.
- Pour évaluer un nombre annuel d'étudiants pouvant intégrer une entreprise du secteur du conseil, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre d'étudiants en Master ou Doctorat reste stable (1 352). Selon le CEREQ*, le solde entre les arrivées de diplômés formés dans d'autres régions et les départs de diplômés formés en Centre-Val de Loire vers d'autres régions s'établit à +10% pour les diplômés supérieur, ainsi le nombre d'étudiants s'élève à 1 487. L'indice d'internalisation des métiers du conseil dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire est de 6%*. Ainsi environ 89 personnes formées devraient effectivement être disponibles pour intégrer une entreprise du secteur études-conseil dans la région.

*Mobilités interrégionales de jeunes diplômés, 2016

**Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019



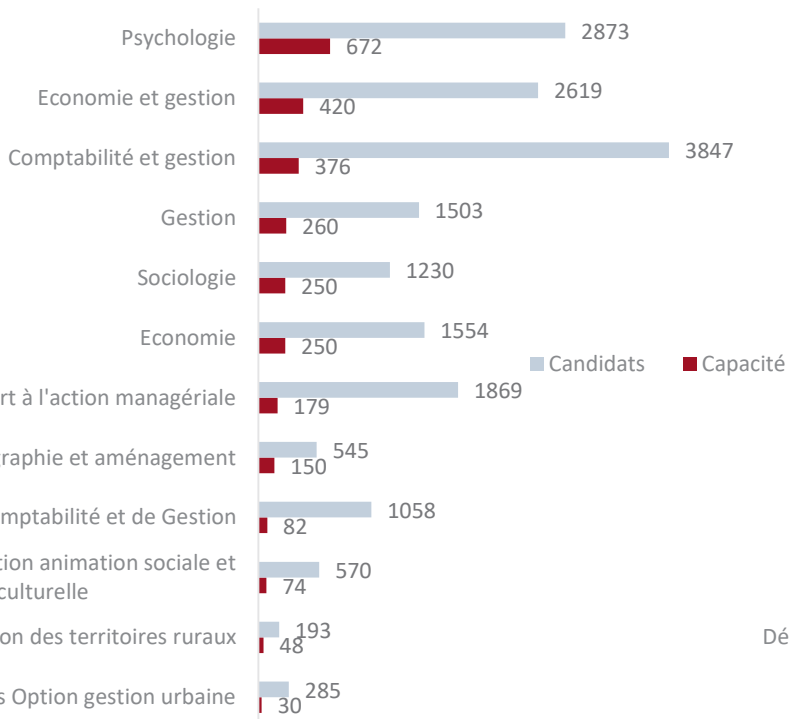


FORMATION INITIALE

1 place pour 7 candidats (Vœux Parcoursup)

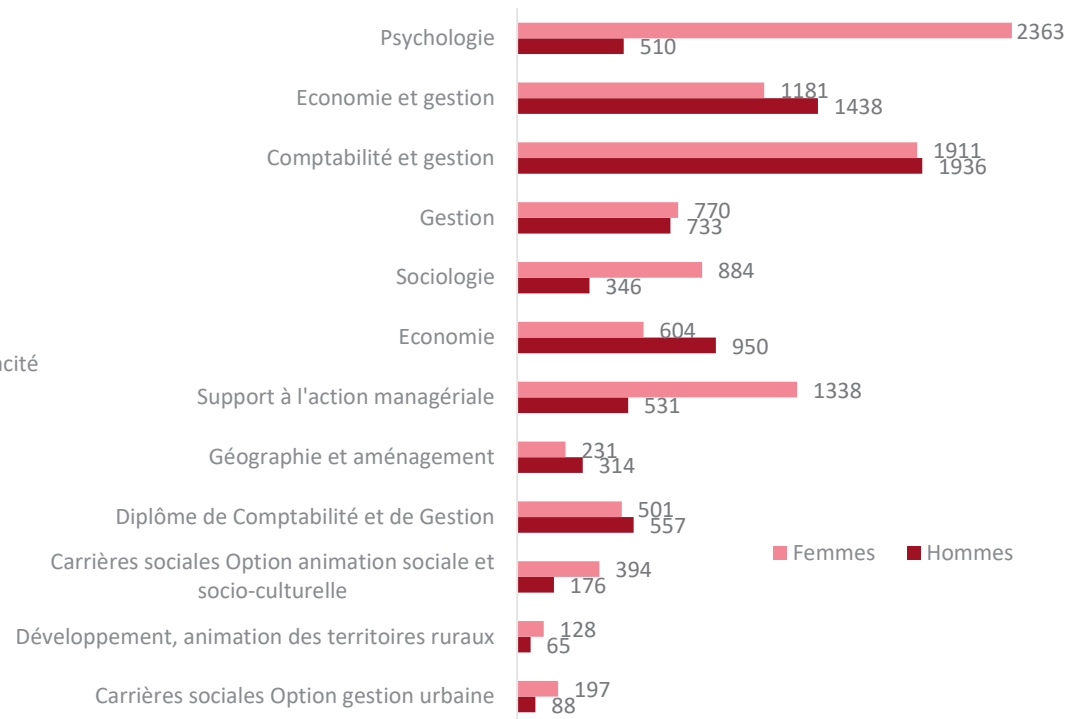
Répartition des candidats en première année et des capacités en Région Centre-Val de Loire par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



Répartition des candidats en première année par domaine d'étude

Source ministère Enseignement supérieur, Parcoursup 2018



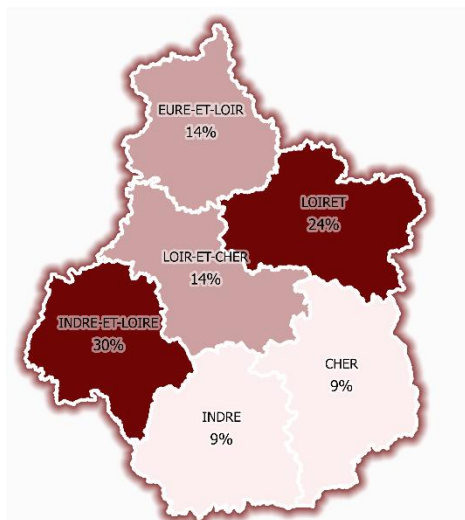
- La capacité totale représente 2 791 places, pour 18 146 candidats inscrits sur ces cursus sur Parcoursup en 2018, soit un indice de tension de 6,5
- Les femmes représentent 58% des étudiants effectivement inscrits en première année.





Cartographie des organismes délivrant des formations sur les spécialités menant aux métiers des études et conseil (spécialités déclarées)*

Source ministère du Travail - Liste OF 2017

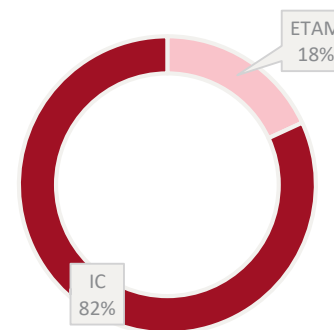


*Les données fournies par la Ministère du Travail ne fournissent pas de détail sur les niveaux de spécialisation des OF or certains OF pourraient ne pas proposer des formations suffisamment pointues pour répondre aux besoins des entreprises de la Branche

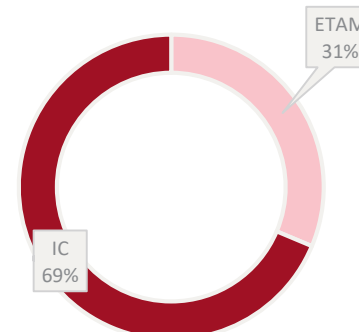
Professions et Catégories Socioprofessionnelles des stagiaires de formation professionnelle

Source Atlas, 2018

Plan



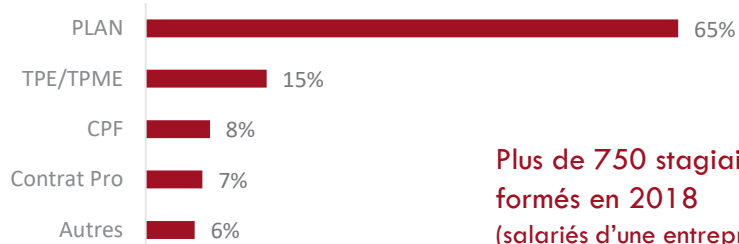
Contrat Pro



Note de lecture :
ETAM : employés, techniciens, agents de maîtrise
IC : ingénieurs et cadres

Ventilation des formations financées par enveloppe

Source Atlas, 2017-2018



Plus de 750 stagiaires formés en 2018 (salariés d'une entreprise ayant son siège en région Centre-Val de Loire)



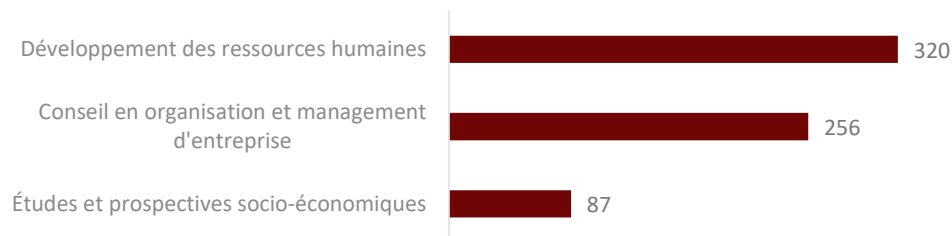


DEMANDEURS D'EMPLOI ÉLIGIBLES

60 demandeurs d'emploi à priori éligible aux métiers
du secteur du conseil par an

Répartition des demandeurs d'emploi

Source Pôle Emploi 2019



663 demandeurs d'emploi positionnés sur des codes ROME
proches du secteur études-conseil en Région Centre-Val de Loire

- Les codes ROME proches des métiers des études et conseil en Région Centre-Val de Loire représentent environ 22% du total des demandeurs d'emploi positionnés sur des métiers de la Branche
- Pour évaluer un nombre annuel de demandeurs d'emploi pouvant intégrer une entreprise du secteur des études et conseil, nous allons émettre l'hypothèse que le nombre de demandeurs d'emploi reste stable (663) et nous allons appliquer l'indice d'internalisation des métiers du conseil dans la Branche de la Région Centre-Val de Loire (6%)*. Ainsi environ 60 personnes en demande d'emploi seraient effectivement disponibles annuellement pour intégrer une entreprise du secteur du conseil dans la Région.

*Source Observatoire dynamique OPIIEC, 2019





SYNTHÈSE

1,5 candidats pour 1 poste dans le secteur des études et conseil

Recrutements à réaliser (par an sur la période 2018-2023)

70 Créations nettes d'emplois



28 Départs en retraite



Environ **98** emplois potentiels

Profils disponibles (par an sur la période 2018-2023)

89 Personnes formées disponibles (bac+4/5)



60 Demandeurs d'emploi éligibles aux métiers de la Branche



Environ **149** candidats potentiels

- Le nombre de candidats disponibles par an à l'embauche pour le secteur des études et conseil dans la région s'élève à environ 149 face à un besoin prévisionnel de 98 personnes. **Le vivier de candidats est excédentaire (1,5 candidat pour 1 poste)**, d'un point de vue quantitatif.





BRANCHE

6. FICHES MÉTIERS



[Revenir au sommaire général](#)

Liste des métiers retenus

- Développeur
- BIM Manager
- Contract manager
- Chargé d'études
- Chef de projet
- Commercial
- Consultant avant-vente
- Consultant en Management
- Consultant en recrutement
- Consultant systèmes et réseaux
- Data scientist
- Ingénieur conseil
- Projeteur
- Responsable Sécurité de l'information
- Ingénieur sûreté de fonctionnement

Note méthodologique sur les fiches métiers

- La liste des métiers présentée ici est le résultat de l'identification des métiers stratégiques pour la branche en région, du fait des perspectives d'emploi et/ou de l'importance à accorder aux mutations attendues de ces métiers (en accord avec le comité de pilotage).
- Les données sur les effectifs d'étudiants sont issues de l'OPENDATA du ministère de l'enseignement supérieur et sont datées de 2016 (année la plus récente pour ce jeu de données). Les étudiants sont regroupés par domaines d'études.
- Les données sur les offres d'emploi et les demandeurs d'emploi sont issues de Pôle Emploi. Les offres sont enregistrées sur la période juillet 2018-juin 2019. Les effectifs de demandeurs d'emploi sont ceux inscrits au 30 juin 2019. Les offres d'emploi et les demandeurs d'emploi sont regroupés par Code ROME.



Secteur associé : **Numérique**

Famille de métier OPIIEC : **Développement et tests**

Code ROME (M1805) : **Études et développement informatique**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis (OPIIEC) :**
- **Bac +2** BTS ou DUT Informatique
 - **Bac +3** Licence professionnelle Informatique
- Certifications recommandées (OPIIEC) :**
- Editeur (java, J2EE, etc.), Méthode (scrum, Agile, ...)
 - CQP Développeur Nouvelles Technologies



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**



Les offres d'emploi

508*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

550*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1805

716*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ BAC+3 (22%)
- ✓ **BAC+4/5 (78%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (79%)**
 - ✓ Qualifié (18%)
- * AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (79%)**
- ✓ Université, IUT, Lycée (BTS) (7% chacun)



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (80%)**
- ✓ CDI (14%)



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (63%)**
- BAC +5 ou sup (37%)



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Licence et Master dans le domaine de l'Informatique



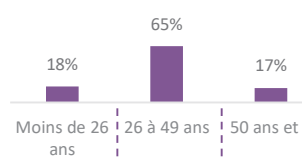
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC (19%)**
- **BAC +2 (37%)**
- BAC +3 ou sup (48%)

Sexe

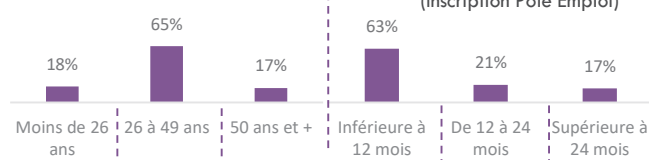


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Études et développement informatique

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Juil 2018/Juin 2019





MÉTIERS CLÉS EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

BIM Manager

Secteur associé : **Ingénierie**
 Famille de métier OPIIEC : **Coordination Projets**
 Code ROME (F1106) : **Ingénierie et études du BTP**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis (OPIIEC) :**
- **Bac +5 et plus** (Ecole d'ingénieurs, Master, Architecture...)
- Certifications recommandées (OPIIEC) :**
- Certification sur les outils ou les logiciels utilisés RICS - BIM Manager Certification



Lien vers la fiche métier OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

377*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

50*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME F1106

280*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ BAC+2 (33%)
- ✓ BAC+4/5 (67%)

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ AMT*/cadre (83%)
- ✓ Qualifié (14%)

* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ Ecole d'ingénieur (67%)
- ✓ Lycée BTS (33%)



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ CDD (82%)
- ✓ CDI (12%)



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- BAC <+5 (85%)
- BAC +5 ou sup (42%)



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- Université (98%)
- Ecole d'ingénieur (2%)

*Etudiants en Master dans les domaines de : Formation générale aux métiers de l'ingénieur ; Génie civil ; Génie des procédés



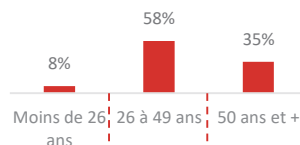
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- BAC (28%)
- BAC +2 (29%)
- BAC +3 ou sup (40%)

Sexe



Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Ingénierie et études du BTP

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019





MÉTIERS CLÉS EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Contract manager

Secteur associé : **Ingénierie**

Famille de métier OPIIEC : **Coordination Projets**

Code ROME (H1102) : **Management et ingénierie d'affaires**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

Diplômes requis (OPIIEC) : • **Bac +5 et plus (Ecole d'ingénieurs, Master...)**

Certifications recommandées (OPIIEC) : • **Sans objet**



Lien vers la fiche métier OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

134*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

857*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME H1102

95*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ BAC+2 (33%)
- ✓ BAC+4/5 (67%)

Niveaux de
Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ AMT*/cadre (100%)
- * AMT = agent de maîtrise



Type de
formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ Ecole d'ingénieur (67%)
- ✓ Lycée BTS (33%)



Type de
contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ CDD (82%)
- ✓ CDI (7%)



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- BAC <+5 (58%)
- BAC +5 ou sup (42%)



Type de
formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- Université (98%)
- Ecole d'ingénieur (2%)

*Etudiants en Master dans les domaines de : Technologie et sciences industrielles ; génie électrique ; Pluridisciplinaire sciences ; Formation générale aux métiers de l'ingénieur ; Génie civil ; Génie des procédés



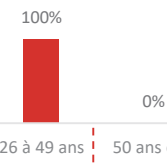
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- BAC (18%)
- BAC +2 (23%)
- BAC +3 ou sup (57%)

Sexe

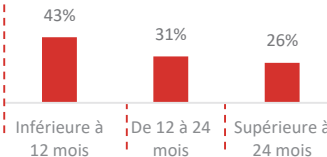


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Management et ingénierie d'affaires

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019





Secteur associé : **Etudes et conseil**

Famille de métier OPIIEC : **Etudes Marketing et Opinion**

Code ROME (M1403) : **Études et prospectives socio-économiques**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

Diplômes requis (OPIIEC) : • **Bac +5** (école de commerce, IEP, université...)

Certifications recommandées (OPIIEC) : • **Sans objet**



Lien vers la fiche métier OPIIEC 2019

Les offres d'emploi

73*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

1 463*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1403

87*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ BAC+3 (22%)
- ✓ **BAC+4/5 (44%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (53%)**
- ✓ **Qualifié (34%)**

* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (33%)**
- ✓ **Université (28%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (51%)**
- ✓ **CDI (36%)**



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (64%)**
- **BAC +5 ou sup (36%)**



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Étudiants en Master dans les domaines de : Sociologie, démographie ; Pluridisciplinaire sciences économiques et gestion ; Sciences économiques ; Psychologie ; Sciences de gestion



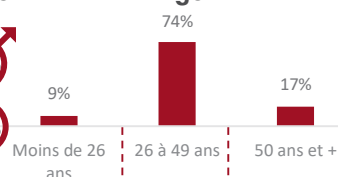
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC +2 (8%)**
- **BAC +3 ou sup (87%)**

Sexe

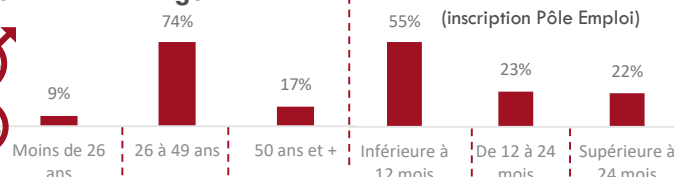


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Études et prospectives socio-économiques

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019



Secteur associé : **Transverse**

Famille de métier OPIIEC : **Pilotage opérationnel**

Code ROME (M1803) : **Direction des systèmes d'information**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) :
- **Bac +5 et plus** (Ecole d'ingénieurs, Master...)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) :
- Project Management Professional (PMP) du Project Management Institute (PMI) International Project Management Association (IPMA)



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**

Les offres d'emploi

244*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ BAC+2 (17%)
- ✓ **BAC+4/5 (83%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (90%)**
- * AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (83%)**
- ✓ Lycée BTS (17%)



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (81%)**
- ✓ CDI (10%)

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

2 849*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (63%)**
- BAC +5 ou sup (37%)



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans l'ensemble des domaines

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1803

310*



Diplômes
Pôle Emploi 2019

- BAC (11%)
- BAC +2 (25%)
- **BAC +3 ou sup (62%)**

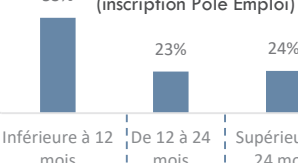
Sexe



Age



Ancienneté
(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Direction des systèmes d'information



Secteur associé : **Transverse**

Famille de métier OPIIEC : **Développement commercial**

Code ROME (D1407) : **Relation technico-commerciale**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) :
- **Bac +2** BTS ou DUT
 - **Bac +5 et plus** (Ecole d'ingénieurs, de commerce, Université)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) :
- Sans objet



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**

Les offres d'emploi

902*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

398*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME D1407

531*

- Diplômes** Observatoire OPIIEC 2019
- ✓ BAC+2 (1%)
 - ✓ **BAC+4/5 (99%)**
- Niveaux de Qualification** Pôle Emploi 2019
- ✓ AMT*/cadre (41%)
 - ✓ **Qualifié (50%)**
- * AMT = agent de maîtrise

- Diplômes** Observatoire OPIIEC 2019
- **BAC <+5 (63%)**
 - BAC +5 ou sup (37%)

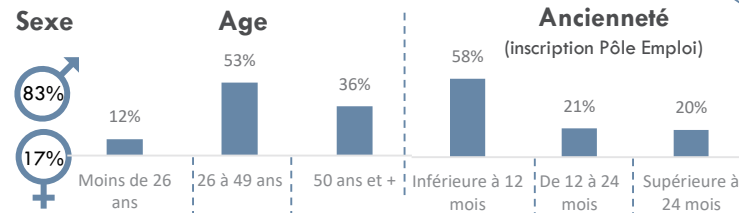
- Diplômes** Pôle Emploi 2019
- **BAC (39%)**
 - **BAC +2 (35%)**
 - BAC +3 ou sup (26%)

- Type de formation** Observatoire OPIIEC 2019
- ✓ **Ecole d'ingénieur (80%)**
 - ✓ Université (7%)

- Type de formation** Observatoire OPIIEC 2019
- **Université (100%)**

- Type de contrat** Pôle Emploi 2019
- ✓ **CDD (92%)**
 - ✓ CDI (5%)

*Etudiants en Licence et Master dans le domaine Sciences de l'information et la communication



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Relation technico-commerciale

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Juil 2018/Juin 2019



Secteur associé : **Transverse**

Famille de métier OPIIEC : **Développement commercial**

Code ROME (H1102) : **Management et ingénierie d'affaires**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) :
- **Bac +5 et plus** (Ecole d'ingénieurs, de commerce, Université licence ou IUT complété d'un Bac+2 formation commerciale)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) :
- Sans objet



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**

Les offres d'emploi

134*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ BAC+2 (1%)
- ✓ **BAC+4/5 (99%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (90%)**

* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (80%)**
- ✓ **Université (7%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (82%)**
- ✓ **CDI (7%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Juil 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

100*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (63%)**
- **BAC +5 ou sup (37%)**



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans le domaine Sciences de l'information et la communication

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME H1102

95*



Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC (19%)**
- **BAC +2 (23%)**
- **BAC +3 ou sup (57%)**

Sexe

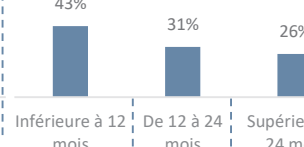


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Management et ingénierie d'affaires





Secteur associé : **Etudes et conseil**

Famille de métier OPIIEC : **Conseil en Management**

Code ROME (M1402) : **Conseil en organisation et management d'entreprise**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis (OPIIEC) :**
- **Bac +5** (école de commerce, école d'ingénieurs, IEP, université...)
- Certifications recommandées (OPIIEC) :**
- Certification Lean 6 Sigma - Green Belt - Certification Gestion de Projet - PMP



Lien vers la fiche métier OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

83*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

1 463*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1402

256*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ BAC+3 (22%)
- ✓ **BAC+4/5 (44%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (84%)**
- * AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (33%)**
- ✓ **Université (28%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (72%)**
- ✓ **CDI (27%)**



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (64%)**
- **BAC +5 ou sup (36%)**



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans les domaines de : Sociologie, démographie ; Pluridisciplinaire sciences économiques et gestion ; Sciences économiques ; Psychologie ; Sciences de gestion



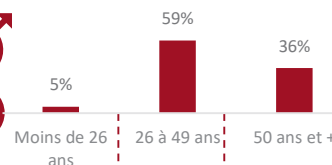
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC +2 (9%)**
- **BAC +3 ou sup (80%)**

Sexe

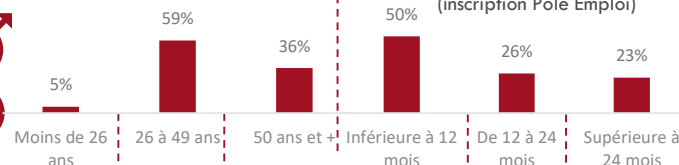


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Conseil en organisation et management d'entreprise

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019





Secteur associé : **Etudes et conseil**

Famille de métier OPIIEC : **Conseil en Recrutement**

Code ROME (M1502) : **Développement des ressources humaines**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) : • **Bac +5** (école de commerce ou université)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) : • Agrément pour l'utilisation de tests d'évaluation psycho professionnelle (non obligatoire)



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**



Les offres d'emploi

554*

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

1 463*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1502

320*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ BAC+3 (22%)
- ✓ **BAC+4/5 (44%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ AMT*/cadre (44%)
- ✓ **Qualifié (50%)**

* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (33%)**
- ✓ **Université (28%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (60%)**
- ✓ **CDI (36%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (64%)**
- **BAC +5 ou sup (36%)**



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans les domaines de : Sociologie, démographie ; Pluridisciplinaire sciences économiques et gestion ; Sciences économiques ; Psychologie ; Sciences de gestion



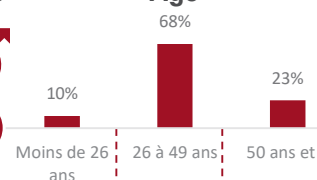
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC +2 (19%)**
- **BAC +3 ou sup (71%)**

Sexe

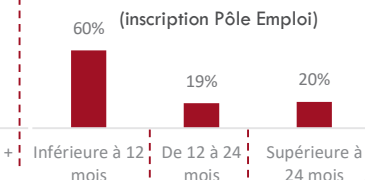


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Développement des ressources humaines





Secteur associé : **Numérique**

Famille de métier OPIIEC : **Mise en production /
Exploitation Probatoire**

Code ROME (M1810) : **Production et exploitation
de systèmes d'information**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) :
- **Bac +2** BTS ou DUT Informatique
 - **Bac +5** (Ecole d'ingénieurs, Université)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) :
- Habilitation électrique selon le domaine d'intervention
 - Certifications éditeurs et/ou constructeurs



Lien vers la
fiche métier
OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

199*

Profils d'étudiants proche de la
famille de métier

550*

Profils de demandeurs d'emploi recherchant
un métier du code ROME M1810

221*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

✓ **BAC+4/5 (100%)**

**Niveaux de
Qualification**
Pôle Emploi 2019

✓ **AMT*/cadre (72%)**

✓ **Qualifié (20%)**

* AMT = agent de maîtrise



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

✓ **Ecole d'ingénieur (100%)**



**Type de
contrat**
Pôle Emploi 2019

✓ **CDD (51%)**

✓ **CDI (31%)**



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

➤ **BAC <+5 (63%)**

➤ **BAC +5 ou sup
(37%)**



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

➤ **Université (100%)**

*Etudiants en Licence et Master dans le
domaine de l'Informatique



Diplômes
Pôle Emploi 2019

➤ **BAC (31%)**

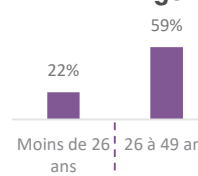
➤ **BAC +2 (48%)**

➤ **BAC +3 ou sup (19%)**

Sexe

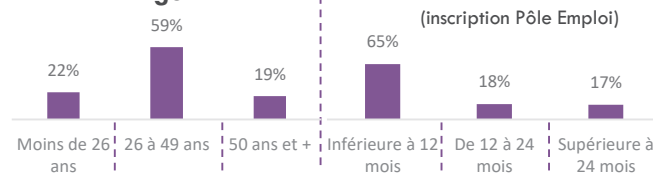


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code
ROME Production et exploitation de systèmes
d'information

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019





Secteur associé : **Numérique**

Famille de métier OPIIEC : **Exploitation / Amélioration Continue**

Code ROME (M1810) : **Études et développement informatique**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) :
- **Bac +5** Ecole d'Ingénieurs ou docteur spécialisé en analyse statistique et programmation informatique
- Certifications recommandées** (OPIIEC) :
- Sans objet



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**



Les offres d'emploi

508*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ BAC+3 (22%)
- ✓ **BAC+4/5 (78%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (79%)**
 - ✓ Qualifié (18%)
- * AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (79%)**
- ✓ Université (7%)



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (80%)**
- ✓ CDI (14%)

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Juil 2018/Juin 2019



Profils d'étudiants proche de la famille de métier

134*

Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (63%)**
- BAC +5 ou sup (37%)



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans le domaine de l'Informatique

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1810

716*



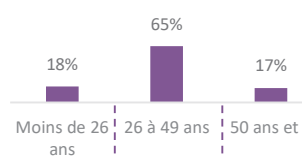
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- BAC (19%)
- BAC +2 (32%)
- **BAC +3 ou sup (48%)**

Sexe

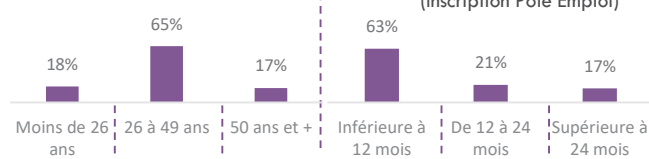


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Études et développement informatique





Secteur associé : **Ingénierie**

Famille de métier OPIIEC : **Coordination Projets**

Code ROME (F1106) : **Ingénierie et études du BTP**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

Diplômes requis (OPIIEC) : • **Bac +5** (Ecole d'ingénieurs, Master...)

Certifications recommandées (OPIIEC) : • **Sans objet**



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**

Les offres d'emploi

377*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **BAC+2 (33%)**
- ✓ **BAC+4/5 (67%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (83%)**
- ✓ **Qualifié (14%)**

* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (67%)**
- ✓ **Lycée BTS (33%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (82%)**
- ✓ **CDI (10%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

1 085*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (58%)**
- **BAC +5 ou sup (42%)**



Type de formation
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (98%)**
- **Ecole d'ingénieur (2%)**

*Etudiants en Master dans les domaines de : Physique et chimie ; Technologie et sciences industrielles ; génie électrique ; Pluridisciplinaire sciences ; Formation générale aux métiers de l'ingénieur ; Génie civil ; Génie des procédés

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME F1106

280*



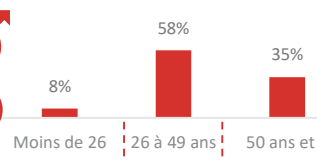
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC (29%)**
- **BAC +2 (31%)**
- **BAC +3 ou sup (40%)**

Sexe

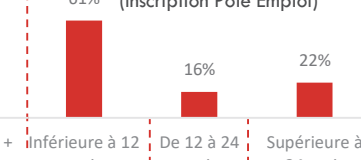


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Ingénierie et études du BTP





Secteur associé : **Ingénierie**

Famille de métier OPIIEC : **Conception / Etudes**

Code ROME (F1104) : **Dessin BTP et paysage**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

Diplômes requis (OPIIEC) : • **Bac +2/3** (BTS, DUT, Licence Professionnelle)

Certifications recommandées (OPIIEC) : • **Sans objet**



Lien vers la
fiche métier
OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

204*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **BAC+2/3 (8%)**
- ✓ **BAC+4/5 (92%)**

**Niveaux de
Qualification**
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (59%)**
- ✓ **Qualifié (38%)**

* AMT = agent de maîtrise



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (91%)**
- ✓ **Lycée BTS (5%)**



**Type de
contrat**
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (61%)**
- ✓ **CDI (13%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la
famille de métier

1 780*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (58%)**
- **BAC +5 ou sup (42%)**



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (98%)**
- **Ecole d'ingénieur (2%)**

*Etudiants en Licence et Master dans les domaines de : Mécanique, génie mécanique ; Technologie et sciences industrielles ; génie électrique ; Pluridisciplinaire sciences ; Formation générale aux métiers de l'ingénieur ; Génie civil ; Génie des procédés

Profils de demandeurs d'emploi recherchant
un métier du code ROME F1104

195*



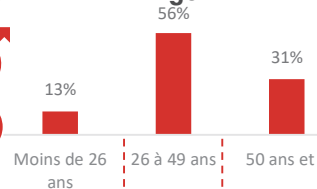
Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC (44%)**
- **BAC +2 (38%)**
- **BAC +3 ou sup (16%)**

Sexe

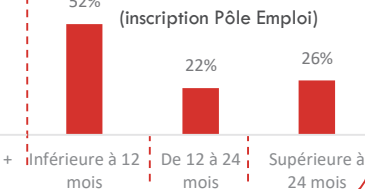


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Dessin BTP et paysage



Secteur associé : **Numérique**

Famille de métier OPIIEC : **Gouvernance**

Code ROME (M1810) : **Production et exploitation de systèmes d'information**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

Diplômes requis (OPIIEC) : • **Bac +5 (Ecole d'ingénieurs, Master...)**

Certifications recommandées (OPIIEC) : • Auditor/Lead Auditor ISO 27001 Implementer/Lead Implementer ISO 27001



Lien vers la **fiche métier OPIIEC 2019**



Les offres d'emploi

199*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

✓ **BAC+4/5 (100%)**

Niveaux de Qualification
Pôle Emploi 2019

✓ **AMT*/cadre (72%)**
✓ **Qualifié (20%)**
* AMT = agent de maîtrise



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

✓ **Ecole d'ingénieur (79%)**
✓ **Université (7%)**



Type de contrat
Pôle Emploi 2019

✓ **CDD (51%)**
✓ **CDI (31%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

134*



Diplômes
Observatoire OPIIEC 2019

➤ **BAC <+5 (63%)**
➤ **BAC +5 ou sup (37%)**



Type de formation
Observatoire OPIIEC 2019

➤ **Université (100%)**

*Etudiants en Master dans le domaine de l'Informatique

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME M1810

221*



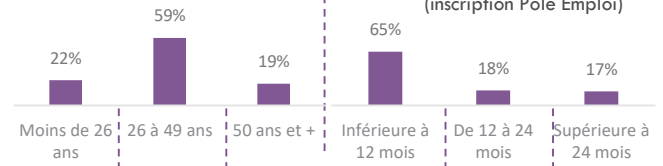
Diplômes
Pôle Emploi 2019

➤ **BAC (31%)**
➤ **BAC +2 (48%)**
➤ **BAC +3 ou sup (19%)**

Sexe

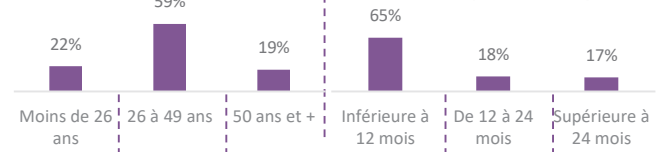


Age



Ancienneté

(inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Production et exploitation de systèmes d'information





Secteur associé : **Ingénierie**

Famille de métier OPIIEC : **Essais / Contrôle**

Code ROME (H1302) : **Management et ingénierie
Hygiène Sécurité
Environnement -HSE-
industriels**

Référentiel national

Fiche métier OPIIEC 2019

- Diplômes requis** (OPIIEC) : • **Bac +5** (Ecole d'ingénieurs, Master...)
- Certifications recommandées** (OPIIEC) : • **Sans objet**



Lien vers la
fiche métier
OPIIEC 2019



Les offres d'emploi

49*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ BAC+2/3 (2%)
- ✓ **BAC+4/5 (98%)**

**Niveaux de
Qualification**
Pôle Emploi 2019

- ✓ **AMT*/cadre (100%)**
- * AMT = agent de maîtrise



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

- ✓ **Ecole d'ingénieur (90%)**
- ✓ **Lycée BTS (7%)**



**Type de
contrat**
Pôle Emploi 2019

- ✓ **CDD (47%)**
- ✓ **CDI (18%)**

* Pôle Emploi - Offres enregistrées Jul 2018/Juin 2019

Profils d'étudiants proche de la famille de métier

800*



Diplômes
Observatoire
OPIIEC 2019

- **BAC <+5 (58%)**
- **BAC +5 ou sup (42%)**



**Type de
formation**
Observatoire
OPIIEC 2019

- **Université (98%)**
- **Ecole d'ingénieur (2%)**

*Etudiants en Master dans les domaines de : Technologie et sciences industrielles ; Formation générale aux métiers de l'ingénieur ; Génie civil ; Génie des procédés

Profils de demandeurs d'emploi recherchant un métier du code ROME H1302

89*



Diplômes
Pôle Emploi 2019

- **BAC +2 (9%)**
- **BAC +3 ou sup (88%)**

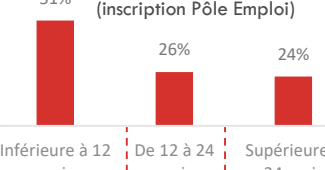
Sexe



Age



Ancienneté (inscription Pôle Emploi)



Pôle Emploi 2019

*Demandeurs d'emploi recherchant un métier du Code ROME Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels





BRANCHE

7. PISTES D' ACTIONS



[Revenir au sommaire général](#)



1. Agir sur l'attractivité des métiers et l'intégration

- 1.1 Informer et sensibiliser des publics variés
- 1.2 Informer les structures d'orientation et d'accompagnement au projet professionnel
- 1.3 Renforcer les liens avec les étudiants en formation
- 1.4 Faire connaître et développer l'alternance



2. Accompagner les entreprises sur leurs problématiques organisationnelles et territoriales

- 2.1 Renforcer l'attractivité des entreprises de la région
- 2.2 Créer des réseaux d'échanges et partage d'expériences sur les problématiques RH des entreprises
- 2.3 Installer une plateforme d'échange de compétences entre entreprises de secteurs complémentaires



3. Renforcer l'adéquation entre les besoins des professionnels et l'offre de formation

- 3.1 Rendre plus visible l'offre de formation professionnelle
- 3.2 Adapter / ajuster l'offre de formation professionnelle
- 3.3 Améliorer la coopération entre entreprises et acteurs institutionnels
- 3.4 Accompagner les salariés tout au long de la vie
- 3.5 Développer l'offre de formation





1. AGIR SUR L'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS ET L'INTÉGRATION

1.1 INFORMER ET SENSIBILISER DES PUBLICS VARIÉS



Constats

- Les entreprises de la Branche ont des besoins de recrutement, qui vont s'accroître dans les prochaines années, et peinent à recruter.
- Les métiers de la Branche sont souvent mal connus du grand public (et ce, même dans le numérique malgré une utilisation forte des outils développés).
- Des emplois encore trop peu féminisés dans certains secteurs de la Branche.



Objectifs

- Agir sur la découverte des métiers de la Branche, dès le début de la scolarisation
- Faire évoluer les représentations des métiers de la Branche
- Accroître le nombre de candidats aux métiers de la Branche et diversifier les profils de candidats



Mise en œuvre

- Intervenir dans les collèges et les lycées : adaptation des contenus pédagogiques, mise en place d'actions de découverte des métiers, visites d'entreprises et témoignages de salariés, stages, sessions « coding » (sur le modèle des coding gouters par exemple)...
- Sensibiliser les demandeurs d'emploi via des informations collectives en lien avec le Service Public de l'Emploi, périodes des mises en situation (ex: PMSMP), informer sur les passerelles possibles et les potentialités de la formation, organisation de job dating...
- Mettre en place des actions de communication ciblées sur certains publics (femmes, personnes en situation de handicap) : témoignages, vidéos, parrainage, chartes diversité...



Acteurs impliqués

- Organisations de la Branche
- Entreprises de la Branche
- Service public de l'emploi (Pôle emploi, Cap emploi, Missions locales) et APEC
- Directions de Collèges et Lycées
- OPCO
- Rectorat
- DIRECCTE
- Conseil Régional



Publics cibles

- Collégien(ne)s et lycéen(ne)s
- Demandeurs d'emploi





1. AGIR SUR L'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS ET L'INTÉGRATION

1.2 INFORMER LES STRUCTURES D'ORIENTATION ET D'ACCOMPAGNEMENT AU PROJET PROFESSIONNEL



Constats

- Le niveau de connaissance des métiers et environnements de travail des entreprises de la Branche est variable, la diversité et les contextes d'activités sont parfois méconnus des professionnels de l'orientation et de l'insertion.
- Les profils des candidats repérés et dirigés vers les entreprises ne correspondent pas toujours aux attentes et besoins des entreprises.



Objectifs

- Développer les collaborations entre les entreprises et les acteurs de l'insertion, renforcer l'efficacité des partenariats
- Faire évoluer les représentations sur les métiers de la Branche
- Diversifier les modes de sourcing des candidats et mieux repérer les candidats potentiels et les solutions mobilisables pour créer des parcours vers l'emploi



Mise en œuvre

- Créer un réseau d'entreprises, de structures d'orientation et d'insertion et d'organismes de formation selon des logiques de filières d'activités ou de bassins d'emploi : informations, découverte des métiers et des formations, visites d'entreprises...
- Mise en place d'outils de pré-diagnostic des compétences clés et de cartographie des moyens mobilisables pour créer des passerelles (formations, mises en situation professionnelle...)
- Nommer un « référent – chargé de mission Numérique » au sein des structures du Service Public de l'Emploi au niveau régional pour venir en appui auprès des agences locales



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- Acteurs du Service Public de l'Emploi, APEC, organismes de travail temporaire...
- Organismes de formation
- OPCO
- Acteurs institutionnels : Conseil régional, DIRECCTE...



Publics cibles

- Entreprises de la Branche
- Structures de l'orientation et de l'insertion
- Personnes en recherche d'emploi
- Acteurs institutionnels





1. AGIR SUR L'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS ET L'INTÉGRATION

1.3 RENFORCER LES LIENS AVEC LES ÉTUDIANTS EN FORMATION



Constats

- Une forte concurrence intra et intersectorielle pour la recherche de candidats
- Un impact positif de la mise en relation précoce pour des périodes de stages sur la fidélisation
- Un renforcement de la recherche appliquée ces dernières années au niveau international



Objectifs

- Attirer les talents et les fidéliser, notamment par l'alternance
- Développer les opportunités de développement économique en lien avec le milieu académique



Mise en œuvre

- Favoriser les stages et l'alternance avec les entreprises de la Branche en région Centre-Val de Loire
- Participer à des projets en lien avec des Junior Entreprises, projets tutorés, [dispositif DiLL](#)
- Monter des programmes de recherche appliquée réunissant des étudiants, des entreprises et des enseignants-chercheurs
- Mobiliser davantage le dispositif des [thèses CIFRE](#)



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- Organismes d'enseignement supérieur



Publics cibles

- Etudiants en études supérieures, dont les doctorants
- Enseignants-chercheurs
- Entreprises de la Branche





1. AGIR SUR L'ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS ET L'INTÉGRATION

1.4 FAIRE CONNAITRE ET DÉVELOPPER L'ALTERNANCE



Constats

- Une "culture" de l'alternance qui reste faible dans certaines entreprises
- Des freins / représentations à lever
- La loi « Avenir Pro » offre des possibilités de déployer plus fortement l'alternance



Objectifs

- Ouvrir les recrutements à de nouveaux publics
- Former des collaborateurs au plus près des besoins et pratiques de l'entreprise



Mise en œuvre

- Faire valoir l'apprentissage et la professionnalisation comme un levier de montée en compétence et de fidélisation de nouveaux collaborateurs
- Faire connaître les ressources mises à disposition par les acteurs régionaux et par la branche
- Inciter les entreprises à participer aux salons / forums organisés en région
- Sensibiliser les entreprises et les salariés à la fonction tutorale pour accroître le nombre de tuteurs formés
- Développer le mentorat (échanges de conseils réciproques)
- Développer l'AFEST (Actions de formation en situation de travail)



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- CFA et organisme de formation
- OPCO
- Pôle Emploi
- Réseaux de l'accueil information orientation



Publics cibles

- Jeunes en formation
- Demandeurs d'emploi
- Entreprises de la branche





2.1 RENFORCER L'ATTRACTIVITÉ DES ENTREPRISES DE LA RÉGION



Constats

- La région Centre-Val de Loire apparaît comme « ambivalente » en termes d'attractivité. Proche de la région parisienne, de nombreux jeunes diplômés partent de la région à la sortie de leurs études pour s'insérer sur le marché du travail parisien. Dans un même temps, la région offre également de nombreux atouts en termes de qualité de vie qui peuvent séduire des salariés cherchant à s'installer hors de la région parisienne.



Objectifs

- Elargir le périmètre de visibilité des entreprises régionales aussi bien pour le recrutement que pour le développement économique



Mise en œuvre

- Communiquer sur les atouts du territoire (opportunités d'emplois, success stories, écosystème régional, cadre de vie et facilités...), notamment dans les gares, dans des organismes de formation hors région ou lors d'événements.
- Identifier et communiquer sur les démarches de soutien à l'installation portées par les collectivités territoriales (soutiens à la mobilité, logement, emploi du conjoint, scolarité...)



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- Acteurs du développement économique en région (GIP RECIA, Dev'Up, membres du réseau French Tech Loire Valley...)
- Conseil régional (mobilités)



Publics cibles

- Personnes en recherche d'emploi, jeunes diplômés et salariés de la Branche
- Partenaires économiques





2.2 CRÉER DES RÉSEAUX D'ÉCHANGES ET PARTAGE D'EXPÉRIENCES SUR LES PROBLÉMATIQUES RH DES ENTREPRISES



Constats

- Des difficultés à recruter qui sont partagées par les entreprises de la Branche
- Les entreprises témoignent de préoccupations et de nombreux questionnements sur les thématiques liées aux Ressources Humaines.
- Les attentes et aspirations des candidats évoluent et demandent aux entreprises de s'adapter



Objectifs

- Accompagner la montée en compétences des employeurs sur les problématiques RH



Mise en œuvre

- Faire connaître les réseaux existants (ex: rencontres organisées par l'OPCO) ou mettre en place un réseau d'échanges entre les entreprises de la Branche sur les thématiques suivantes : définir mes critères de recrutement en adéquation avec mon besoin, développer ma marque employeurs pour attirer des talents, intégrer et fidéliser les collaborateurs, développer les compétences, la Qualité de Vie au Travail comme outil d'attractivité et de fidélisation...
- Mettre en place des groupes de travail spécifiques selon la taille des entreprises et leur secteur d'activité.
- Créer et/ou utiliser des outils existants pour compléter ces rencontres (fiches pratiques, annuaire de contacts...)
- Proposer des accompagnements par des spécialistes



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- OPCO



Publics cibles

- Dirigeants et managers d'entreprises de la Branche
- DRH





2.3 INSTALLER UNE PLATEFORME D'ÉCHANGE DE COMPÉTENCES ENTRE ENTREPRISES DE SECTEURS COMPLÉMENTAIRES



Constats

- Dans un contexte de difficultés de recrutement et de croissance de la demande envers les entreprises de la Branche, les entreprises recherchent constamment de nouvelles compétences pour pouvoir développer leur activité.



Objectifs

- Renforcer les complémentarités entre les différentes entreprises par l'apport de compétences mutuelles.



Mise en œuvre

- Participer aux travaux des Clubs Compétences Régionaux
- Réaliser une étude d'opportunité et de faisabilité de cette plateforme
- Mettre en œuvre la plateforme en lien avec les réseaux d'acteurs locaux
- Sensibiliser les entreprises à la vision « win-win » du projet : l'échange de compétence se fait dans les 2 sens



Acteurs impliqués

- Entreprises de la Branche
- Gip Alfa Centre
- Gip RECIA



Publics cibles

- Entreprises de la Branche





3. RENFORCER L'ADÉQUATION ENTRE LES BESOINS DES PROFESSIONNELS ET L'OFFRE DE FORMATION

3.1 RENDRE PLUS VISIBLE L'OFFRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE



Constats

- Des dispositifs nombreux pour aider les entreprises à former leurs salariés tout au long de la vie
- Une relative méconnaissance des acteurs et des dispositifs de formation
- Les changements induits par la loi "Avenir Pro" sont peu appréhendés par les entreprises



Objectifs

- Faciliter / Amplifier l'accès à la formation des salariés



Mise en œuvre

- Faire connaître le guide des formations dédiées au numérique ; actualiser et étendre le document à l'ensemble de la branche en partenariat avec les acteurs régionaux
- Faire connaître les ressources proposées par l'OPCO :
 - ❖ portail dédié à l'offre de formation professionnelle, desinté aux entreprises et aux salariés de la branche en région
 - ❖ **newsletter formation**, pour informer sur les nouveaux financements ou de nouveaux dispositifs
 - ❖ possibilités de rencontre des conseillers de l'OPCO
- Diffuser l'information dans les lieux d'accueil des nouvelles entreprises (diffusion d'affiches, flyers...) : MAME, LAB'O, etc.



Acteurs impliqués

- Entreprises
- OPCO
- CARIF / GIP ALFA CENTRE
- GIP RECIA
- DEV' UP
- MAME (Tours), LAB'O (Orléans)



Publics cibles

- Entreprises et salariés de la Branche
- Relais possible des organisations professionnelles, représentants syndicaux et membres des CSE





3. RENFORCER L'ADÉQUATION ENTRE LES BESOINS DES PROFESSIONNELS ET L'OFFRE DE FORMATION

3.2 ADAPTER L'OFFRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE



Constats

- La dimension innovante de nombreuses activités nécessite de la formation en continu (tutorat, systèmes d'apprentissage entre salariés, actions de formations individuelles ou collectives...)
- Un enjeu transversal de digitalisation des activités (ingénierie, études et conseil)
- Un besoin de fidélisation des salariés s'appuyant sur la gestion de carrière et l'évolution des compétences



Objectifs

- Favoriser l'adaptation et le développement des compétences des salariés



Mise en œuvre

- Systématiser les enquêtes annuelles des besoins, avec une dimension très locale, et les partager avec les OF, les décideurs...
- Travailler avec les OF sur les référentiels de formation pour les besoins les plus spécifiques
- Moderniser les modalités de formation (développement des *serious games*, systèmes d'apprentissage entre salariés, formations à distance...)
- Développer l'AFEST (Actions de formation en situation de travail)



Acteurs impliqués

- Ecoles, organismes de formation
- OPCO
- Réseaux d'entreprises (clubs RH, @DIRC...)



Publics cibles

- Salariés de la Branche





3. RENFORCER L'ADÉQUATION ENTRE LES BESOINS DES PROFESSIONNELS ET L'OFFRE DE FORMATION

3.3 AMÉLIORER LA COOPÉRATION ENTRE ENTREPRISES ET ACTEURS INSTITUTIONNELS



Constats

- Les entreprises n'ont pas d'espace de discussion pour faire connaître leurs besoins vers les acteurs du développement économique, de l'emploi, de la formation
- Les entreprises et leurs métiers sont parfois difficilement compréhensibles pour ces acteurs
- Une volonté des entreprises de participer à la co-construction des parcours pédagogiques



Objectifs

- Accroître l'impact et l'efficacité des dispositifs de soutien à la branche



Mise en œuvre

- Organiser des rencontres entre la branche, les OF, les prescripteurs et acheteurs de formation (Pôle Emploi, Conseil régional,...)
- Renforcer le rôle d'interface de la branche et de la CPREFP entre les entreprises et les acteurs institutionnels
- Participer aux réseaux Club Compétences en région, créer des groupes spécifiques à la branche



Acteurs impliqués

- Acteurs de la branche / CPREFP
- Prescripteurs et acheteurs de formation
- Réseaux d'entreprise
- Ecoles, Organismes de formation



Publics cibles

- Entreprises
- Acteurs institutionnels





3. RENFORCER L'ADÉQUATION ENTRE LES BESOINS DES PROFESSIONNELS ET L'OFFRE DE FORMATION

3.4 ACCOMPAGNER LES SALARIÉS TOUT AU LONG DE LA VIE



Constats

- Mutation des fonctions support : accueil, administration, comptabilité
- Elargissement des compétences associées à certains métiers "historiques" (ex : développeur web, conseiller en insertion professionnelle, dessinateur-projeteur, chargé d'études)
- Des mobilités internes parfois difficiles à mettre en œuvre (ex : de consultant à chef de projet / manager)



Objectifs

- Accompagner les mobilités professionnelles liées aux mutations des activités



Mise en œuvre

- Renforcer l'approche de la GPEC
- Proposer des formations passerelles sur les métiers en déclin vers métiers en tension
- Développer les formations aux compétences transversales :
 - ❖ Faire connaître l'offre de formation collective proposée par l'OPCO
 - ❖ Créer un support d'information (plaquette...) sur l'offre de formation existante
- Développer le recours aux prestations d'accompagnement de l'OPCO Atlas



Acteurs impliqués

- Acteurs de la branche / CPREFP
- OPCO
- Organismes de formation
- Réseaux RH



Publics cibles

- Entreprises
- Salariés





3. RENFORCER L'ADÉQUATION ENTRE LES BESOINS DES PROFESSIONNELS ET L'OFFRE DE FORMATION

3.5 DÉVELOPPER L'OFFRE DE FORMATION



Constats

- Les formations menant aux métiers de la branche sont attractives auprès des jeunes, mais les capacités d'accueil progressent faiblement
- Les viviers de personnes formés sont insuffisants aux regard des perspectives de recrutement pour certains métiers (dans les secteurs numériques et ingénierie principalement)



Objectifs

- Répondre au défi des recrutements à court/moyen termes
- Former de nouveaux collaborateurs



Mise en œuvre

- Augmenter les capacités d'accueil en formation initiale pour les métiers présentant un déficit de candidats :
 - ❖ Développer les Certifications
 - ❖ Attirer davantage d'écoles reconnues
 - ❖ Accroître les moyens alloués aux formations plébiscitées par les jeunes et les entreprises
 - ❖ Ingénierie : rapprocher l'offre de formation de celle des domaines construction/BTP



Acteurs impliqués

- Conseil régional
- Rectorat
- Etablissements d'enseignement supérieurs
- Pôle Emploi
- APEC
- Missions locales
- OPCO



Publics cibles

- Jeunes en formation initiale
- Demandeurs d'emploi

