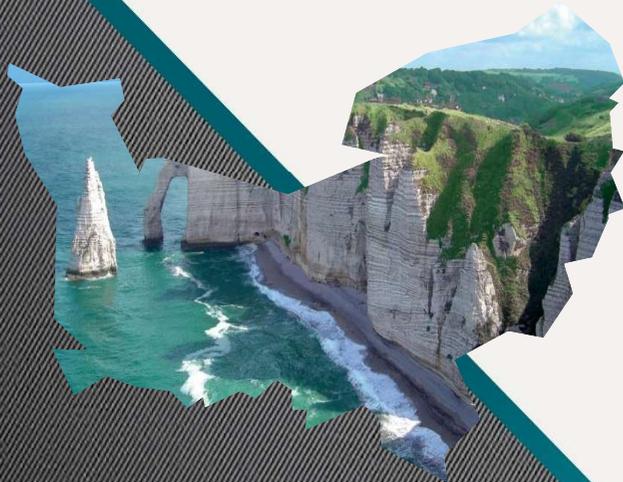




# NORMANDIE



## ETUDE PROSPECTIVE SUR LES MÉTIERS DE LA BRANCHE DU NUMÉRIQUE, DE L'INGÉNIERIE, DU CONSEIL, DES ÉTUDES ET DE L'ÉVÈNEMENT

ETUDE RÉALISÉE PAR D&CONSULTANTS ET KATALYSE POUR LE COMPTE DE L'OPIIEC

D&Consultants et Katalyse pour l'OPIIEC – Janvier 2019

## S O M M A I R E

1. [Objectifs de la mission, méthodologie et calendrier](#)
2. [Panorama de l'économie au sein de la région et évolutions anticipées](#)
3. [Situation des secteurs de la Branche au sein de la région et évolutions anticipées](#)
4. [Cartographie des métiers et des compétences clés de la Branche et évolutions anticipées](#)
5. [Offre de formation et besoins au sein de la région](#)
6. [Préconisations](#)





Branche

# 1. OBJECTIFS DE LA MISSION, MÉTHODOLOGIE ET CALENDRIER



L'OPIIEC, Observatoire paritaire des métiers du Numérique, de l'Ingénierie, des Études et du Conseil, et des métiers de l'événement, instance paritaire intégrant les membres de fédérations patronales (SYNTEC et CINOV) et les organisations salariés (Fieci CFE-CGC, F3C CFDT, CGT, CSFV-CFTC, FEC FO) a commandité auprès de D&C et KATALYSE l'étude prospective des métiers de la Branche du Numérique, de l'Ingénierie, du Conseil, des études et de l'Évènement en région Normandie.



Ce travail prospectif a permis de

- Identifier et analyser les dynamiques économiques territoriales pouvant avoir une influence sur le recours aux entreprises de la Branche
- Analyser l'offre de formation initiale/continue et de vérifier son adéquation avec les besoins en compétences pour les acteurs de la Branche
- Etablir des préconisations pour accompagner les entreprises de la Branche dans leur recherche de compétences et faciliter le parcours de formation des salariés

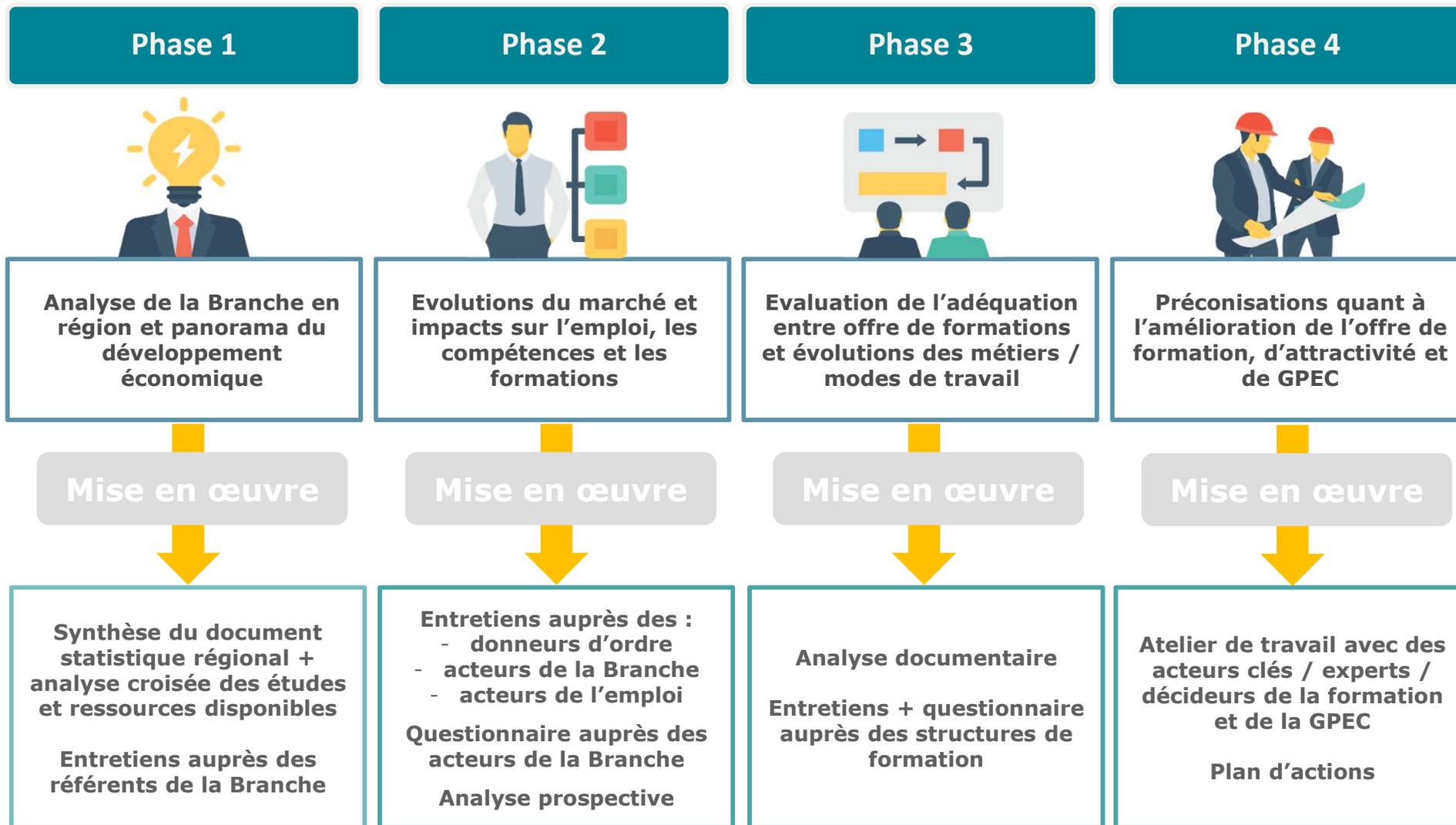


La méthodologie et les moyens engagés pour mener à bien cette étude sont décrits dans les slides suivantes.



# MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

3 phases en parallèle





## MOYENS DÉPLOYÉS

Une étude s'appuyant sur les résultats du portrait statistique régional de la Branche, complétés par une analyse bibliographique approfondie, des entretiens et une enquête en ligne

Exploitation des données issues du **Portrait Statistique Régional de la Branche** mené par l'OPIIEC en 2018 (PSRB – OPIIEC 2018)



PSRB – OPIIEC 2018

+



**Analyse bibliographique** approfondie basée sur de nombreuses sources



RÉGION NORMANDIE



CCI NORMANDIE



**Entretiens qualitatifs** auprès de référents de la Branche, d'acteurs de l'emploi, de donneurs d'ordre, d'acteurs de la Branche et d'organismes de formation, sur un périmètre régional



**Questionnaires en ligne** auprès des acteurs de la Branche et des organismes de formation régionaux



BASE DE DONNÉES	SOURCE	UTILISATION
CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif)	INSEE	Mesure et répartition géographique des effectifs sur les secteurs donneurs 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

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



## LES ENTRETIENS (1/3)

Entretiens réalisés auprès des référents de la Branche et des acteurs de l'emploi

4/4

Référents de  
la Branche

- **Collège patronal** : Eric Joyen-Conseil, Harold Vander Eecken, Hervé Halbout
- **Collège salariés** : Benoît Labigne

2/2

Acteurs de l'emploi





# LES ENTRETIENS (2/3)

Entretiens réalisés auprès des donneurs d'ordre

3/3

Transverse



1/1

Chimie-Pétrochimie



2/2

Pharmacie cosmétique



3/3

Agri / Agro



4/4

Métallurgie, Fab. Mach., Autres



1/1

Aéronautique



3/3

Port / Logistiques



LA MOBILITÉ EST EN NOUS

2/2

Automobile



1/1

Energie



2/2

Construction





# LES ENTRETIENS (3/3)

Entretiens réalisés auprès des acteurs régionaux de la Branche et des organismes de formation

5/5

## Numérique



Numérilex

6/6

## Ingénierie



3/3

## Etudes et Conseil



2/2

## Evènement



8/8

## Organismes de formations

### Formation initiale



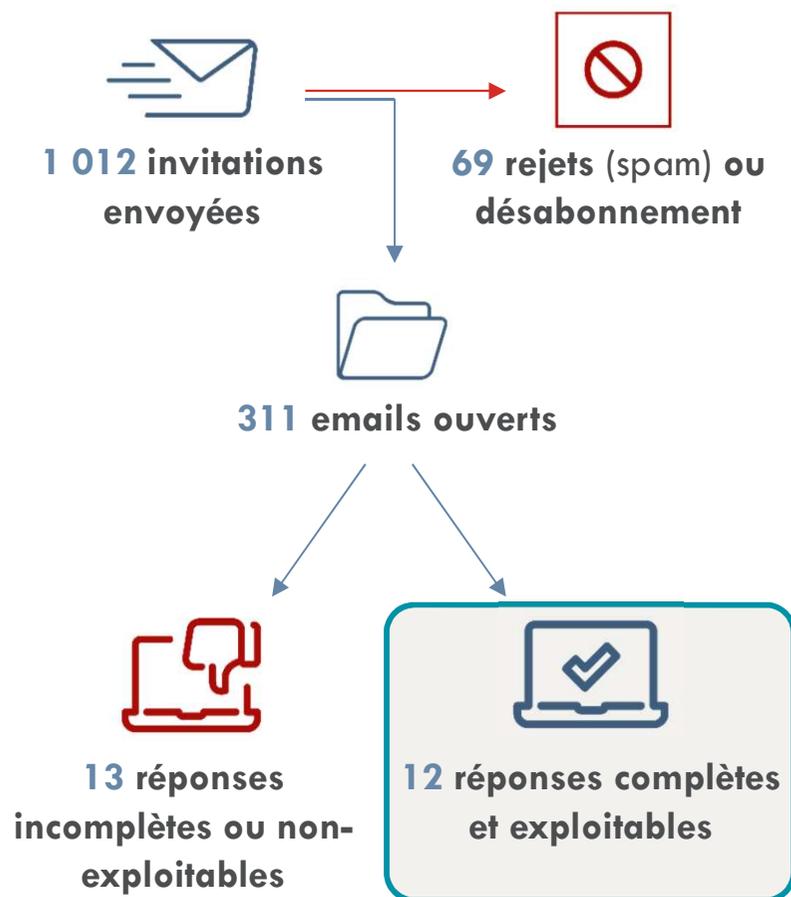
### Formation continue



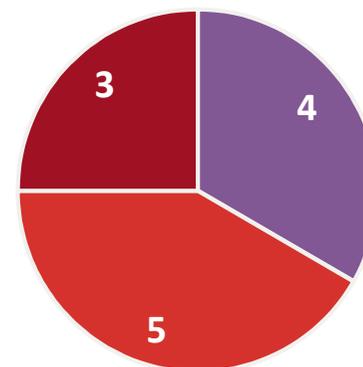


Une enquête toujours ouverte, apportant un premier regard sur les entreprises de la Branche

## ACTEURS DE LA BRANCHE



- Un échantillon de répondants constitué exclusivement de **TPE (60%)** et **PME (40%)**, couvrant l'intégralité des départements de Normandie à l'exception de l'Orne
- Un panel adressant l'ensemble des secteurs d'activités couverts par l'étude
- 3 secteurs de la Branche représentés :



■ Numérique    ■ Ingénierie  
■ Etudes & Conseil



Un taux de retour faible des organismes de formation ne permettant pas une exploitation statistique mais qui complète les entretiens effectués

# ORGANISMES DE FORMATION



Objectifs de la mission, méthodologie et avancement

Introduction : présentation de la Branche

## 1. Synthèse générale du Portrait Statistique Régional de la Branche

## 2. Panorama de l'économie au sein de la région et évolutions anticipées

- Cartographie de la région et des **principales zones d'emploi**
- Cartographie des **principaux secteurs d'activité** clients publics et privés

## 3. Situation des secteurs de la Branche au sein de la région et évolutions anticipées

- **Poids régional et dynamisme économique**, principaux secteurs clients et poids dans les activités des secteurs de la Branche
- **Croissance anticipée** des chiffres d'affaire, du nombre d'établissements et d'effectifs associés, du nombre de créations nettes d'emplois
- **Principaux facteurs d'évolution et axes de développement** à court et moyen terme des activités au niveau régional, national et international

## 4. Cartographie des métiers et des compétences clés de la Branche et évolutions anticipées

- **Métiers sensibles/menacés** : volumétrie et conditions de maintien de l'emploi interne et externe
- **Métiers en tension et en émergence** : volumétrie et besoins en recrutement
- **Pratiques et évolutions des pratiques de recrutement/Ressources humaines** : profils des recrutés, mobilités géographiques (domicile – lieu de travail effectif...), méthodes et difficultés de recrutement, modes et nouvelles organisations de travail (télétravail...)
- **Passerelles permettant d'accompagner les salariés de la Branche dont l'activité est menacée ou les demandeurs d'emploi en termes d'actions de requalification vers les métiers en croissance**

## 5. Offre de formation et besoins au sein de la région

- Cartographie de l'offre de formation initiale et continue en lien avec les métiers et les compétences clés de la Branche

## 6. Préconisations

- **Préconisations** visant à améliorer la réponse emploi-formation aux enjeux identifiés dans les entreprises de la Branche
- **Constats, actions, Modalités et difficultés de mise en œuvre** (coût, délai, complexité), bénéfices attendus, avantages ou opportunités, inconvénients ou risques

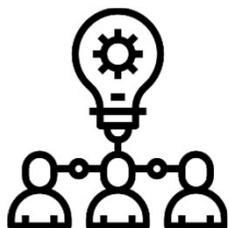




## ATELIER DE TRAVAIL

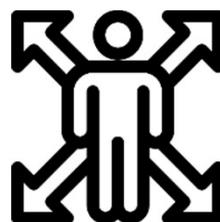
10 personnes et 4 prestataires ont participé à l'atelier de travail

### Membres du CoPil



Mario Aiello – CFDT  
Benoît Labigne – CFDT  
Jacques Fauvel – CFE-CGC  
Pascal Poisson – CINOV  
Harold Vander Eecken - CINOV  
Jean-Louis Porcher – CFE-CGC

### FAFIEC



François Infantes  
Paméla Massard

### Invités du CoPil



Grégory Léveque - Conseil Régional  
Alexandra Marion - DIRECCTE

### Prestataires



Mélanie Ouardirhi – Manager  
Ronan Maheu - Consultant

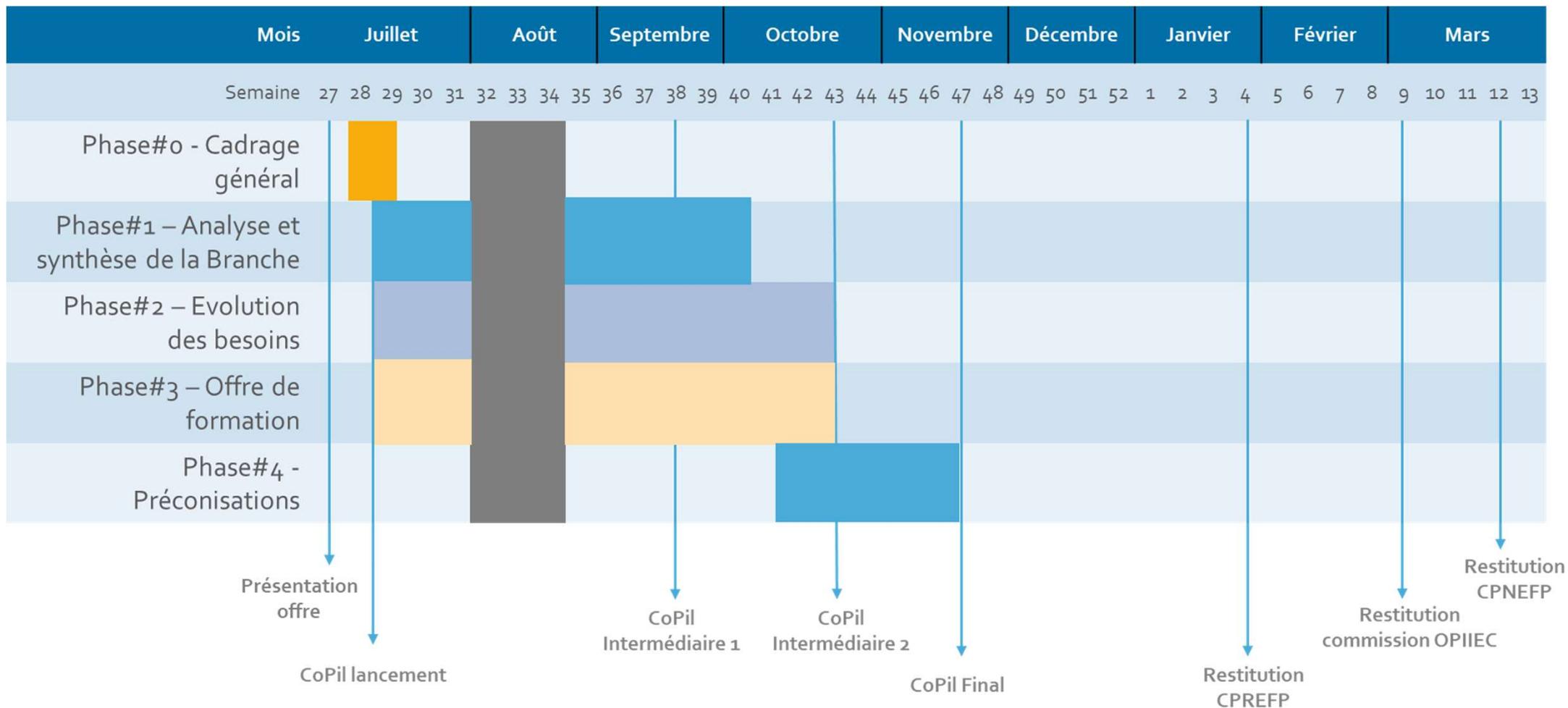


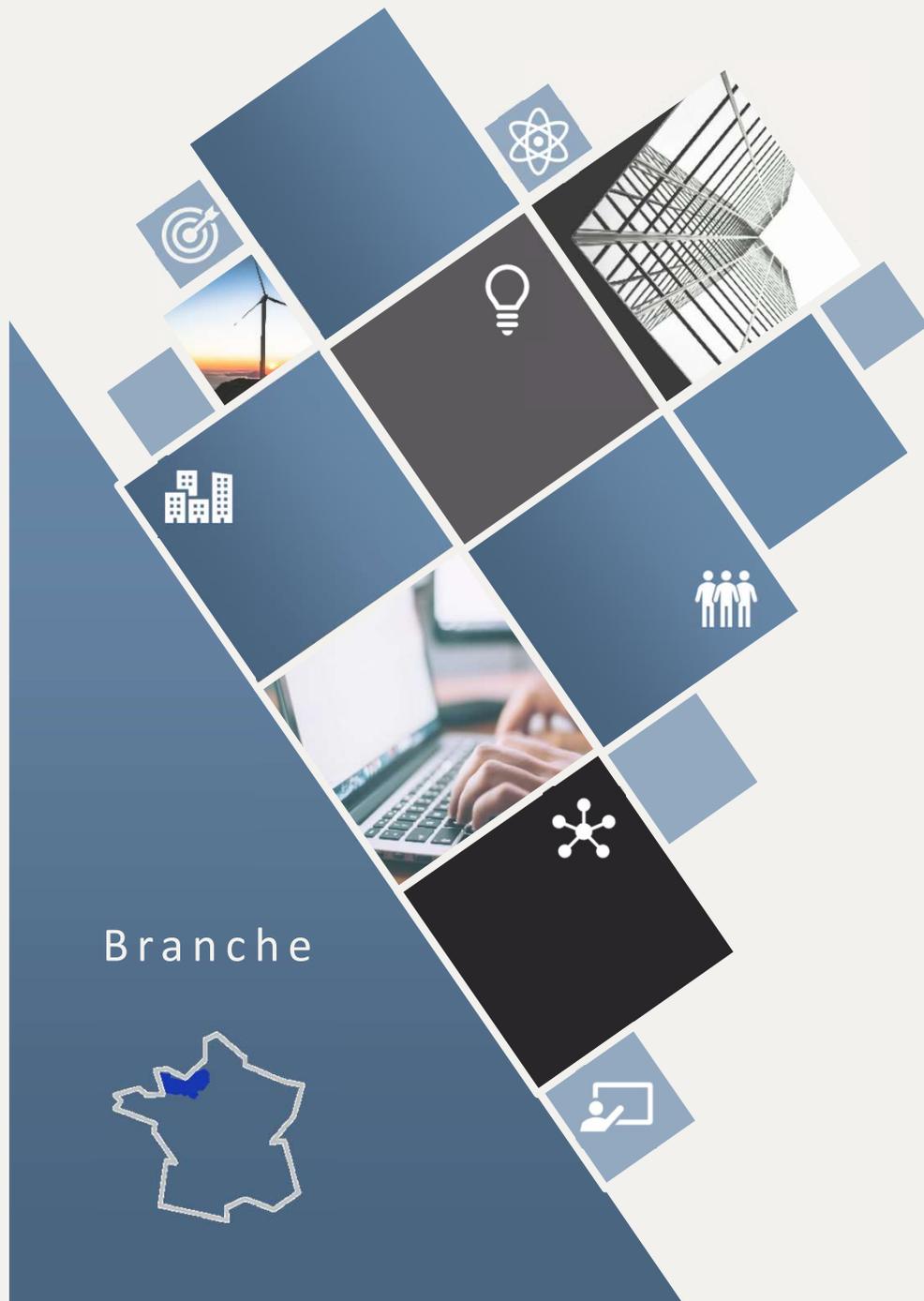
Hervé Dissaux - Manager  
Rémy Poindextre – Consultant



# MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

3 phases en parallèle





Branche

## 2. PANORAMA DE L'ÉCONOMIE AU SEIN DE LA RÉGION



Branche



# ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL EN NORMANDIE

# DÉMOGRAPHIE EN NORMANDIE



**3,3 millions d'habitants**

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

**9<sup>ème</sup> région la plus peuplée de France**

(5% de la population française)

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



**+6 500 personnes par an**

(+0,2% entre 2008 et 2013 contre +0,5% en France)

Source INSEE, recensement de la population – PSRB OPIIEC, 2018

**2<sup>ème</sup> Région française la plus ouverte à l'international** avec 35% du PIB consacré à l'export

Source Région Normandie – PSRB OPIIEC, 2018



**112 habitants au km<sup>2</sup>**

Source CCI Normandie, 2018

Une densité relativement équivalente à la moyenne nationale (116 hab./km<sup>2</sup>)

Source CCI Normandie, 2018

**Un système urbain concentré autour du Havre, Rouen et Caen**

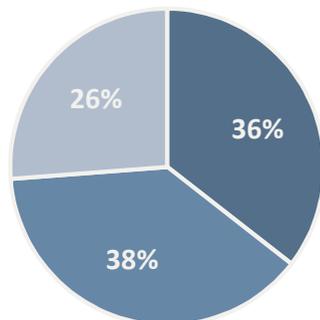
**40,9 ans** : âge moyen des habitants Normands

(40 ans et 5 mois en France métropolitaine). En 15 ans, l'âge moyen dans la région a progressé de 3 ans et 2 mois (1 an et 7 mois en France métropolitaine)

Source INSEE 2015

## Structure de la population par tranche d'âge en Normandie

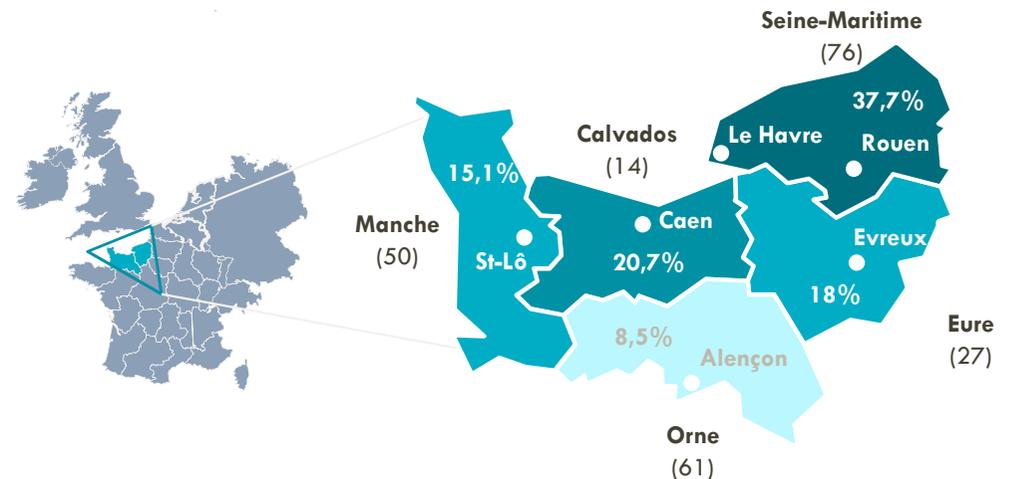
Source INSEE 2015



- 0 à 29 ans
- 30 à 60 ans
- 60 ans et plus

## Répartition de la population régionale par département

Source Insee 2014– PSRB OPIIEC, 2018





Région française pour le raffinage de pétrole (36% de la capacité française de production) (source Région Normandie)



Complexe portuaire français et 3<sup>ème</sup> européen (source Région Normandie)



Région française pour la production d'énergie : 15,5% de la production d'énergie française (source Région Normandie)



Région mondiale pour le flaconnage de luxe (75% de la production mondiale) (source Région Normandie)

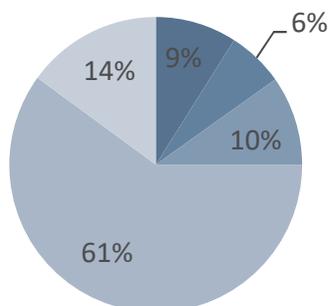


Région française productrice de crème, beurre, fromage de lait de vache (source Région Normandie)

PSRB OPIIEC, 2018

### Nombre d'établissements : 269 672

(Source Insee Clap 2015)



■ Agriculture, sylviculture et pêche

■ Industrie

■ Construction

■ Commerce, transports, services divers

■ Administration publique, enseignement, santé, action sociale

### Des secteurs de l'industrie et de la construction développés

- L'industrie représente 16% de l'emploi dans la région (vs 12% en France) et regroupe des activités diverses : les secteurs **automobile** (45 000 emplois), **aéronautique et spatial**, la **production d'énergie** (raffinage, pétrochimie, nucléaire) les activités **pharmaceutiques** (sources INSEE/ Région Normandie - PSRB OPIIEC, 2018)
- La région est l'une des plus spécialisée de France dans le **secteur de la construction** (7% des emplois contre 6% en France métropolitaine) (source INSEE 2016 - PSRB OPIIEC, 2018)

### Des secteurs agricoles et agroalimentaires essentiels à l'économie régionale

- Les secteurs **agricoles et agroalimentaires** représentent 5,2% des emplois. Ils sont soutenus par les **filières équinnes et laitières** et des **entreprises leaders** de l'agroalimentaire (Ferrero, Charal, etc.) (source INSEE 2014 - PSRB OPIIEC, 2018)

### Les chiffres clés des investissements étrangers en Normandie en 2016

- En 2017, la Normandie est la **10<sup>ème</sup> région d'accueil des investissements étrangers** en France avec 34 projets décidés
- **550 entreprises** étrangères sont présentes sur le territoire pour **38 000 salariés**
- Les projets de création de sites sont majoritaires et représentent plus de la moitié des projets d'investissement en 2017 (56 %) et plus des trois quarts de l'emploi créé (77 %)

Source: Normandie, les Projets d'investissement Étrangers, Business France 2018

2ème



### Région portée par la R&D privée

La recherche normande portée par les entreprises (64,8 % des emplois et 75 % des dépenses) *Source Panorama économique Normandie, CCI 2018*

1,3 milliard d'euros de dépenses de R&D (2015)  
1,4 % du PIB régional  
(2,3 % pour la France métropolitaine) (2014)  
*Source Panorama économique Normandie, CCI 2018*

70% de la R&D automobile nationale  
*Source Panorama économique Normandie, CCI 2018*

- **11 600 emplois en R&D**
- **92 500 étudiants, 4 300 enseignants-chercheurs**
- **452 demandes de brevets par ans**
- **5 pôles de recherches stratégiques axés autour :**
  - Energies
  - Chimie et biologie
  - Sciences humaines
  - Sciences numériques
  - Continuum terre-mer

*Source Panorama économique Normandie, CCI Normandie 2018*

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

Automobile

Logistique

**mov'eo**  
Imagine mobility

**NOV@LOG**  
LE PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ LOGISTIQUE

Alimentaire

Cosmétique

Naval

**Valorial**  
OSONS L'ALIMENT PLUS INTELLIGENT

**COSMETIC VALLEY**  
FRANCE

**PÔLE MER**  
BRETAGNE ATLANTIQUE

Numérique

Equin

**PÔLE TES**  
e-secure & digital innovation

**hippolia**  
RECHERCHE ET INNOVATION ÉQUINE

# EMPLOI EN NORMANDIE

L'emploi normand en 2018: +25% d'intentions d'embauches par rapport à 2017

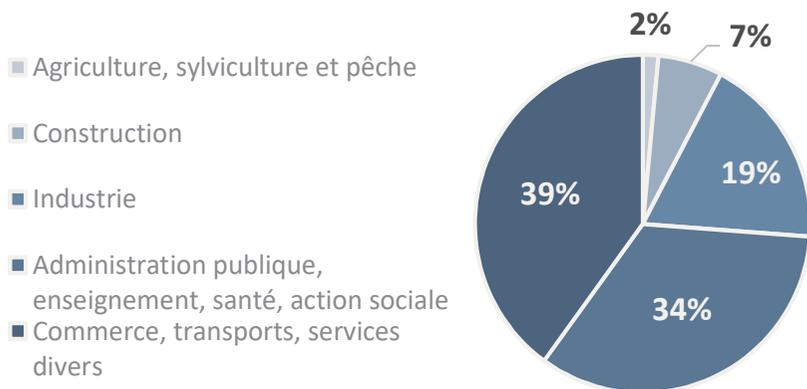
10ème



Région en termes de **nombre d'emplois salariés** :  
**1 056 564 en 2015** (Source INSEE 2015)

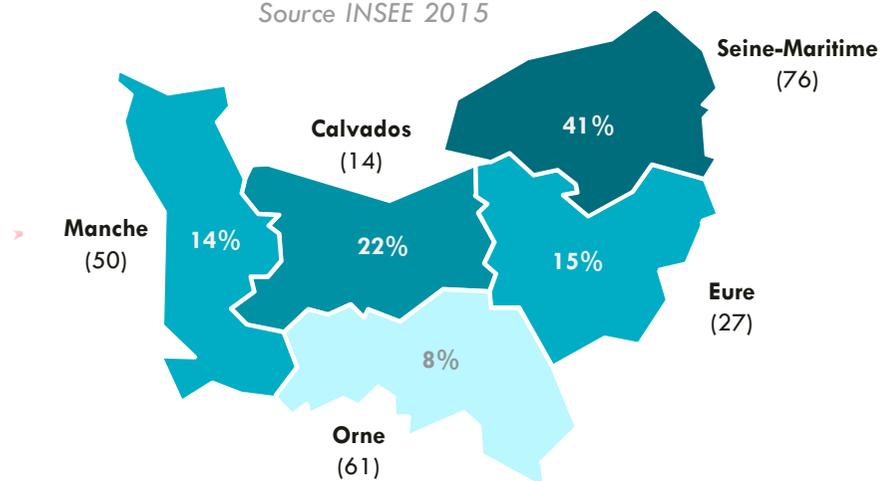
## Répartition des effectifs salariés en Normandie par secteur d'activité

(Source INSEE 2015)



## Répartition des effectifs salariés en Normandie par départements

Source INSEE 2015



En 2015, 39% des effectifs salariés de Normandie travaillaient dans le secteur du commerce, à 34% pour le secteur public, à 19% pour l'industrie, à 7% pour la construction et à 2% dans l'agriculture

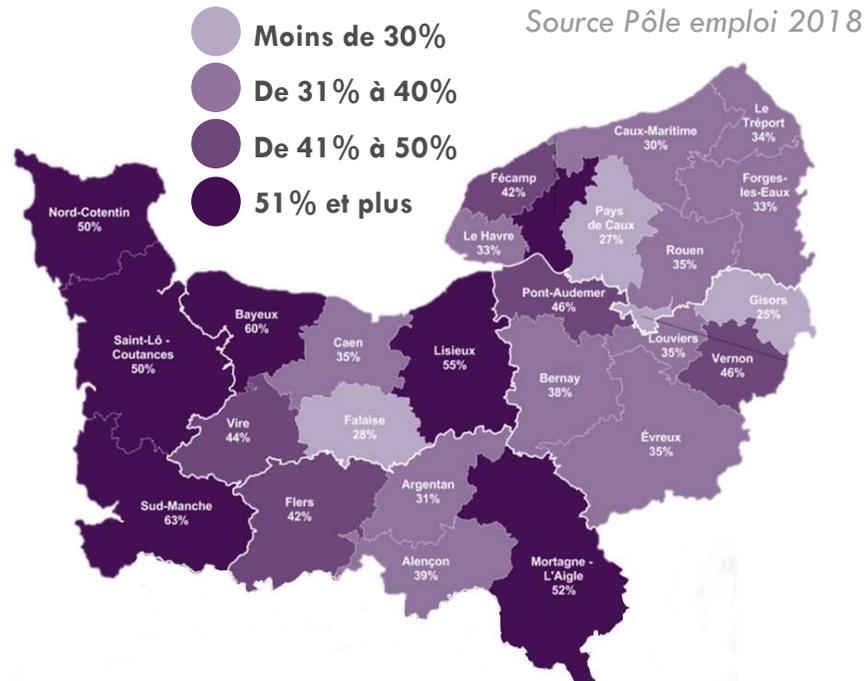
## Des perspectives d'embauche en croissance

- Pour 2018, **92 200 intentions d'embauches** émis par les employeurs de la région, soit 18 200 de plus qu'en 2017 (+25%)
  - **29%** des projets de recrutements sont liés à une **activité saisonnière**
  - **23%** des établissements de Normandie ont l'intention de recruter en 2018, contre 21% en 2017, soit le niveau le plus important jamais observé
  - Le secteur des services est le premier pôle de recrutement avec 61% des projets, en 2ème position l'industrie manufacturière est à l'origine de 12% des projets de recrutement régionaux. Les services administratifs et la santé humaine concentrent à eux deux 27% des projets de recrutements

# MÉTIERS EN TENSION EN NORMANDIE

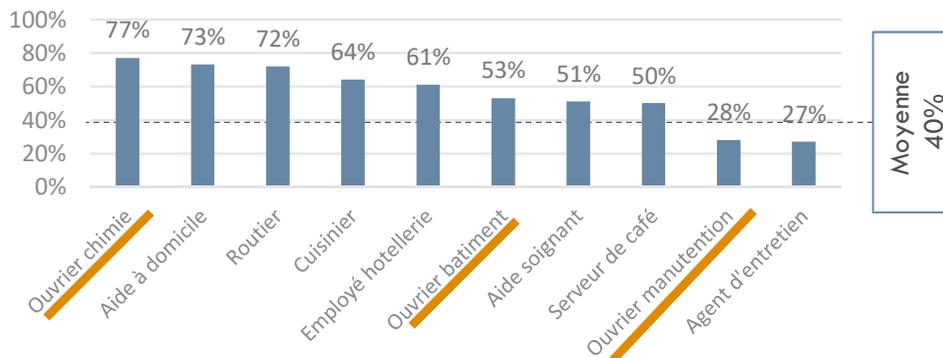
Des difficultés de recrutement similaire à la moyenne nationale

Part des projets de recrutements jugés difficiles selon le bassin d'emploi



Part des projets de recrutement par famille professionnelle jugés difficiles

Source Pôle Emploi 2018



En moyenne, en Région Normandie, 40% des projets de recrutement jugés difficiles en 2018 (40% au niveau national)

- L'augmentation se réduit à **+1 point par rapport à 2017**, mais s'inscrit dans une **progression pour la troisième année consécutive** (+13 points par rapport à 2015)
- **La construction** est le secteur d'activité le plus concerné par les projets d'embauches jugés difficiles (57%)
- **Les difficultés les plus fortes** sont ressenties dans la **Manche** (54%), notamment dans le bassin du Sud-Manche, où les difficultés exprimées sont les plus importantes en région (63% des projets). C'est également dans ce département que cette proportion de projets assortis de difficultés progresse le plus (+7 points par rapport à 2017)
- Au sein de la région, les employeurs estiment que **15 familles de métiers concentrent le plus grand nombre de projets de recrutements difficiles**. En tête l'on retrouve les ouvriers de l'industrie chimique, les aides à domicile, et les conducteurs routiers

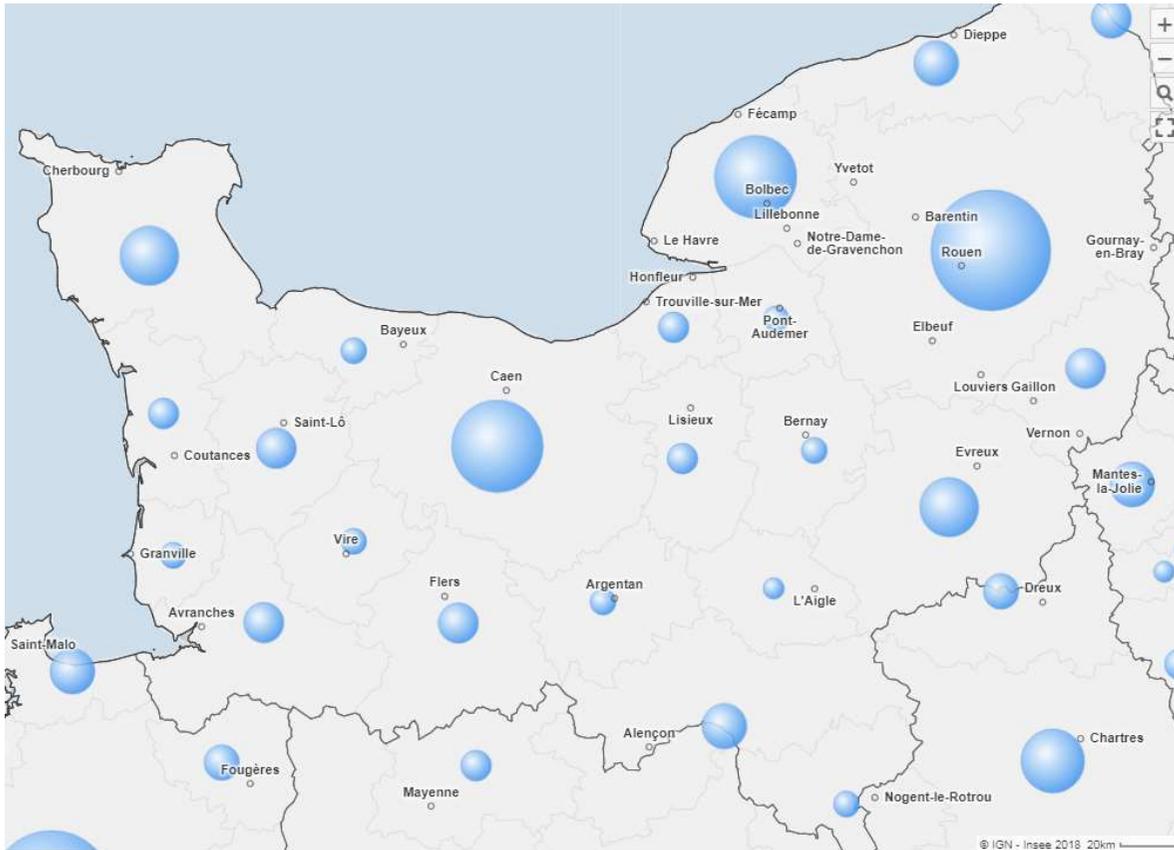
Source Pôle emploi 2018



## PRINCIPALES ZONES D'EMPLOI

### Note méthodologique

- Le **découpage des zones d'emplois** a été réalisé selon les données accessibles via l'INSEE
- Dans un double souci d'homogénéité (entre le portrait statistique Régional de la Branche et la présente mission et au sein de ce même rapport) les données des indicateurs (nombre d'emplois, population, etc.) ont été extraites de **l'INSEE et datent de 2015**.  
Cependant, il est important de noter que par zones d'emploi aucune donnée plus récente, sur l'ensemble de ces indicateurs, n'est accessible en sources ouvertes.  
Or des données 2017 plus globales, issues notamment du Portrait Statistique de la Région Normandie, sont accessibles et peuvent être contradictoires vis-à-vis des données 2015.
- Dans le graphique « **Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur** », le secteur « Événementiel » n'a pas pu être pris en compte faute de données existantes. Le nombre d'entreprises dans ce secteur par zones d'emplois doit être faible et placé sous le secret statistique.



Source : Insee 2015

## Principales zones d'emploi en Région Normandie (en nombre d'emplois)

### Cinq premières zones d'emploi

• Rouen	332 346
• Caen	192 226
• Le Havre	152 021
• Evreux	89 683
• Cherbourg-en-Cotentin	81 823
• Dieppe - Caux maritime	46 547
• Alençon (interrégional)	45 499
• Vernon - Gisors	39 756
• Flers	36 893
• Avranches	36 640
• Saint-Lô	35 437

### Lecture des perspectives de recours à la Branche



Impact nul ou faible



Impact modéré



Impact majeur

# PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : ROUEN



↘	NOMBRE D'EMPLOIS	3 32 3 4 6 (- 1, 6 %) *
↗	POPULATION	8 3 5 4 5 5 (+ 1, 6 %) *
↗	TAUX D'ACTIVITE	7 3, 1 % (+ 1, 6 %) *
↗	TAUX DE CHOMAGE	1 4, 8 % (+ 2, 6 %) *
↘	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	5 0 7 9 (- 1 2, 8 %) **

Source INSEE 2015

\*Taux de croissance entre 2010 et 2015

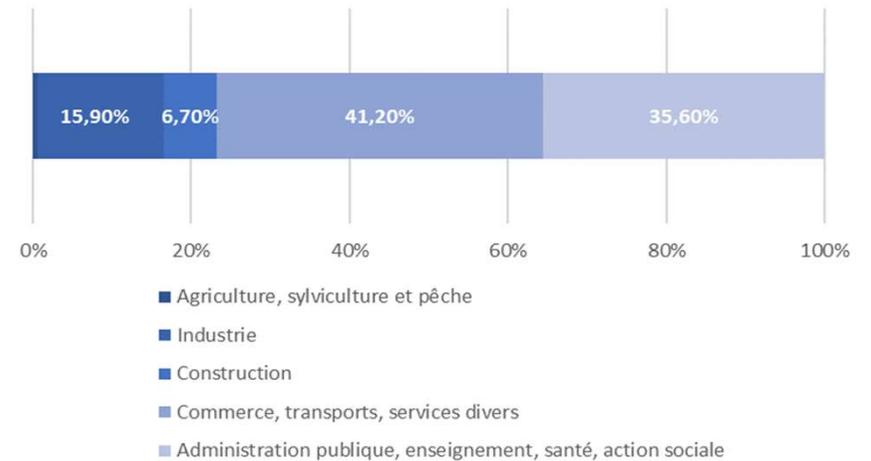
\*\*Taux de croissance entre 2014 et 2015

- **1<sup>er</sup> bassin d'emploi** de la Région
- **25% de la population de Normandie**
- **Deuxième zone pour la part des jeunes actifs** (moins de 30 ans) dans l'emploi (21,7% contre une moyenne régionale de 20,5%)
- Une économie surtout marquée par le **secteur des services** (70,5% contre une moyenne régionale de 59,7%)
- **Moins de 10% des emplois dans le secteur de l'industrie**
- Première zone pour la part des **cadres et professions intellectuelles supérieures** dans l'emploi (16,4% contre 11,7% pour la Région)

Source CARIF-OREF Normandie, Diagnostics territoriaux, 2017

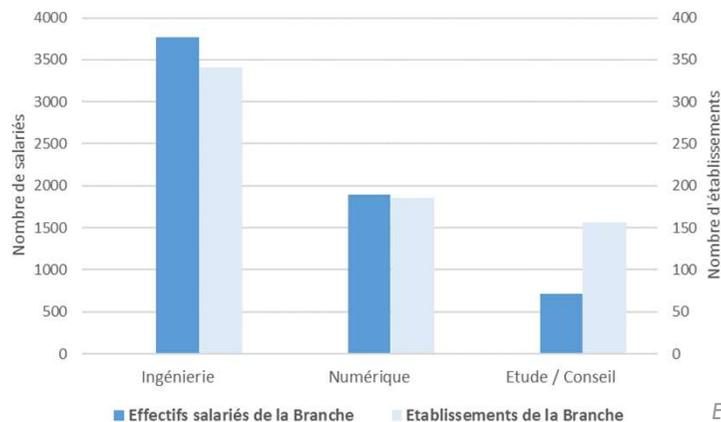
## Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



## Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur en Seine Maritime

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018



Événements : données non disponibles

## Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Seine-Maritime, BFM Business, 2018

- Renault - 3 000
- Compagnie Pharmaceutiques de Rouen - 2 500
- Davigel - 2 500
- Flexi - 1 250
- Ferrero - 900
- Lubrizol - 750

## Evolution de la commande publique locale

### Mobilité, aménagements et transports :

- **Port de Rouen**

Le port de Rouen prépare pour 2020-2030 un investissement de modernisation de ses infrastructures estimé à 290 millions d'euros. Cet effort financier servira à augmenter la capacité de ses terminaux (aujourd'hui limité à 200 mètres) et à la modernisation de ses infrastructures

### Construction :

- **Centre de maintenance SNCF**

En 2018, à Sotteville près de Rouen les pouvoirs publics ont lancé la construction d'un centre de maintenance ferroviaire pour un investissement total de 910 millions d'euros

- **Projet autoroutier**

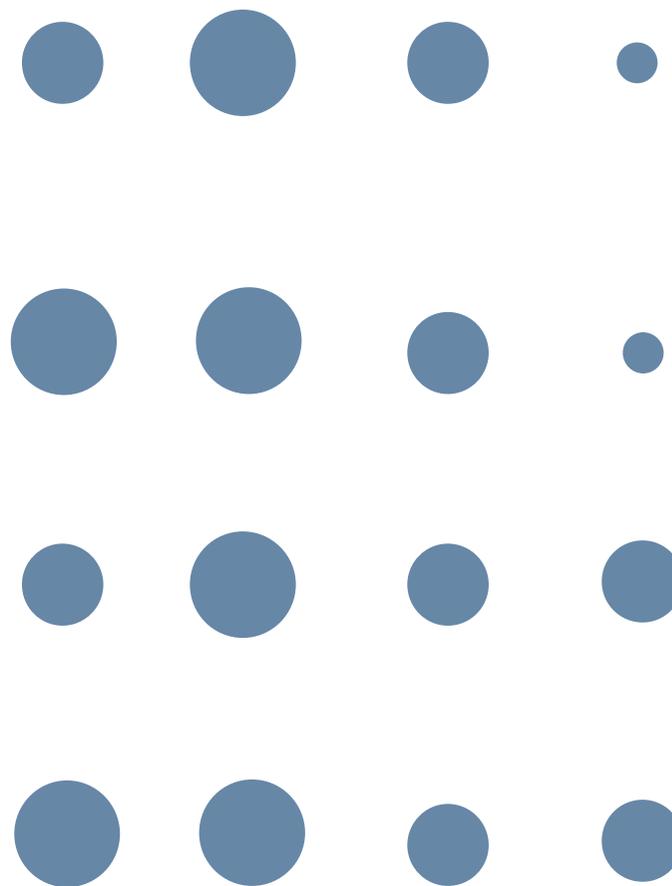
En 2018, l'Etat Français a annoncé un projet autoroutier permettant le contournement par l'est de Rouen pour une mise en service en 2022. Le département de Seine-Maritime financera le projet à hauteur de 22 millions d'euros

- **Construction de la ligne LGV Paris-Normandie**

En 2018, la construction de la ligne Paris-Normandie a été validée par l'Etat Français et fait partie du plan d'investissement de plus de 13 milliards d'euros pour la période 2023-2027

### Impacts sur les secteurs de la Branche

Numérique    Ingénierie    Etudes et Conseil    Evènement





## Evolution de la commande privée locale



Secteur Pharmacie-Cosmétique :

➤ Aspen France 

Le groupe pharmaceutique implanté à Notre-Dame-de-Bondeville va investir sur trois ans (2018-2021) plus de 100 millions d'euros pour moderniser son site de production



Secteur Agroalimentaire-Agriculture :

➤ Ferrero **FERRERO**

Le Groupe Ferrero va investir plus de 38 millions d'euros entre 2018 et 2021 pour améliorer ses infrastructures, optimiser les performances de son usine et accueillir la production de nouveaux produits à partir de 2019



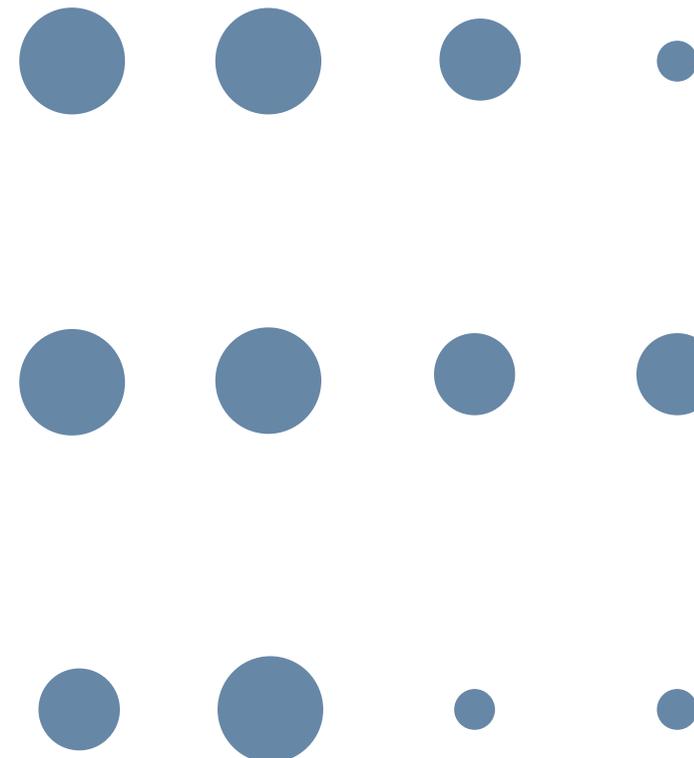
Secteur de Industrie automobile :

➤ Renault Cléon  RENAULT

En 2018, Renault-Cléon a été choisi pour implanter les nouvelles installations du projet d'envergures « Advanced Battery Storage », solution de stockage stationnaire d'énergie basée exclusivement sur des batteries de véhicules électriques neufs et usagés

### Impacts sur les secteurs de la Branche

Numérique    Ingénierie    Etudes et Conseil    Evènement



# PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : CAEN



↘	NOMBRE D'EMPLOIS	1 92 226 (- 1,4 %) *
↗	POPULATION	480 665 (+ 2,1 %) *
↗	TAUX D'ACTIVITE	72 % (+ 1,1 %) *
↗	TAUX DE CHOMAGE	13,2 % (+ 2 %) *
↘	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	3 160 (- 6,8 %) **

Source INSEE 2015

\*Taux de croissance entre 2010 et 2015

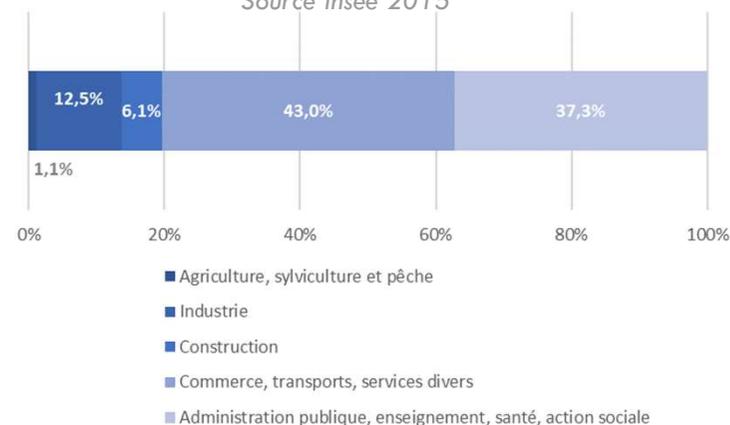
\*\*Taux de croissance entre 2014 et 2015

- **2<sup>nd</sup> bassin d'emploi** de la Région
- **14% de la population de Normandie**
- Des actifs au **profil d'âge identique à la moyenne régionale** (Toutefois la part des jeunes actifs est plus faible et la part des actifs seniors plus élevée que dans les zones de Rouen et du Havre)
- Une économie surtout marquée par le **secteur des services** (66% contre 59,7% sur la Région)
- Le **secteur du commerce** légèrement surreprésenté (13,1% contre 12,3%)
- Deuxième zone pour la part des **cadres et professions intellectuelles supérieures** dans l'emploi (15% contre 11,7% pour la Région)

Source CARIF-OREF Normandie, Diagnostics territoriaux, 2017

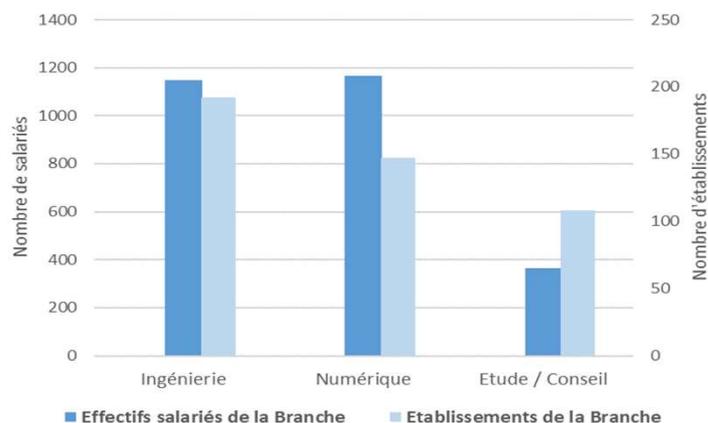
## Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



## Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur dans le Calvados

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018



Evénements : données non disponibles

## Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises du Calvados, BFM Business, 2018

- PSA – 3 200
- Guy Dauphin Environnement – 1 100
- Isigny-Ste-Mère – 900
- Knorr-Bremse – 400

## Evolution de la commande publique locale

### Mobilité, aménagements et transports :

- **Nouveau tramway de l'agglomération de Caen**

L'agglomération de Caen remplace son tramway sur pneus par un tramway sur rail pour un coût total de 245 millions d'euros et une mise en service en 2020

- **Groupement d'Intérêt Public Cyceron**

Cyceron , la plateforme spécialisée dans l'imagerie médicale va investir 10 millions d'euros à partir de 2019 pour moderniser ses équipements

### Construction :

- **CHU de Caen**

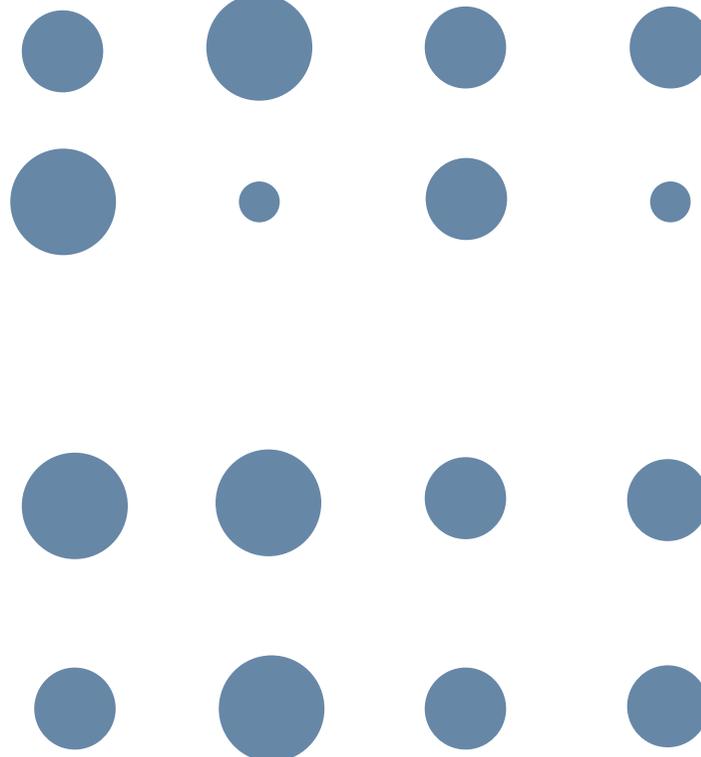
L'agglomération de Caen va se doter à horizon 2026 d'un nouveau CHU pour un montant total de 502 millions d'euros

- **Université de Caen**

En 2018, l'Université de Caen a lancé un plan de rénovation et de réhabilitation de ses locaux pour 27 millions d'euros

### Impacts sur les secteurs de la Branche

Numérique    Ingénierie    Etudes et Conseil    Evènement



## Evolution de la commande privée locale

### Impacts sur les secteurs de la Branche



#### Secteur Agroalimentaire-Agriculture :

##### ➤ Coopérative Isigny-Sainte-Mère



En 2018, la coopérative laitière basée à Isigny (Calvados) a acté la construction d'une nouvelle tour de séchage pour 60 millions d'euros et une entrée en service à horizon 2020

##### ➤ Groupe Spirit



Le groupe spécialisé dans la production et la commercialisation d'armagnac et de calvados lance en 2018 un plan d'investissement de 9 millions d'euros pour deux nouvelles lignes d'embouteillage



#### Secteur Métallurgie, Fabrication de machines, et Autres industries :

##### ➤ Piercan



Entre 2018 et 2020, la société Piercan spécialisée dans la fabrication de gants en matières plastiques va investir 10 millions d'euros afin d'augmenter ses capacités productives afin de répondre à la hausse de la demande mondiale



#### Secteur de Industrie automobile :

##### ➤ Inteva Products France



Entre 2018 et 2021, la société spécialisée dans la conception et la fabrication d'éléments électriques pour voiture va investir 13 millions d'euros afin d'ouvrir une nouvelle ligne de production de moteurs électriques pour toits ouvrants

Numérique

Ingénierie

Etudes et  
Conseil

Evènement



# PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : LE HAVRE



↙	NOMBRE D'EMPLOIS	1 52 021 (- 3 %) *
→	POPULATION	402 714 (+ 0,3 %) *
↗	TAUX D'ACTIVITE	71,8 % (+ 1,8 %) *
↗	TAUX DE CHOMAGE	16,4 % (+ 2,8 %) *
↙	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	1 741 (- 6,3 %) **

Source INSEE 2015

\*Taux de croissance entre 2010 et 2015

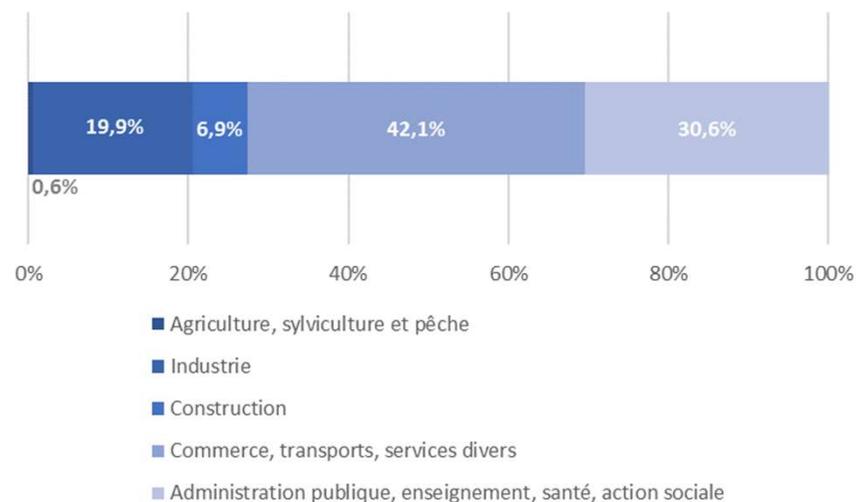
\*\*Taux de croissance entre 2014 et 2015

- **3<sup>ème</sup> bassin d'emploi** de la Région
- **12% de la population de Normandie**
- **Troisième zone pour la part des jeunes actifs** (moins de 30 ans) dans l'emploi (21,4% contre 20,5% pour la Région)
- Le **plus faible taux d'emploi** de la région (57,9% contre 62,8%)
- Troisième zone pour la part des **cadres et professions intellectuelles supérieures** dans l'emploi (12,8% contre 11,7%)

Source CARIF-OREF Normandie, Diagnostics territoriaux, 2017

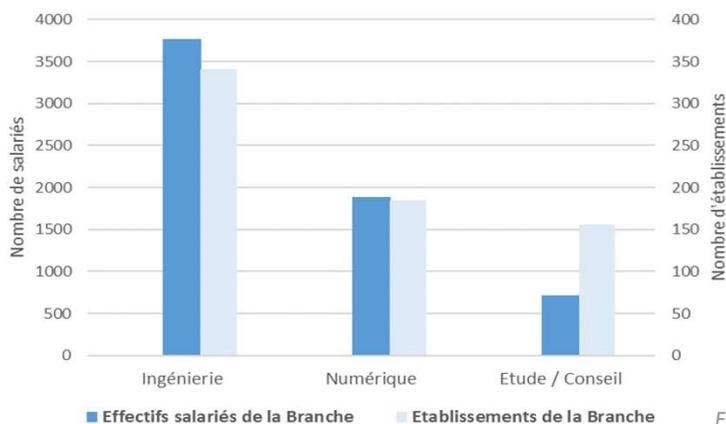
## Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



## Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur en Seine Maritime

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018



Evénements : données non disponibles

## Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Seine-Maritime, BFM Business, 2018

- Safran Nacelles – 2 000
- Total – 1 700
- Société de négoce de Normandie – 1 000
- Sidel – 850
- Dresser - 800
- Oril Industries - 750

# PROSPECTIVE DE LA ZONE D'EMPLOI : LE HAVRE

## Evolution de la commande publique locale

Mobilité, aménagements et transports

### • Port du Havre

Le conseil de surveillance du premier port français a validé en 2018 un programme d'investissements de 500 millions d'euros pour rénover les terminaux et faciliter l'accès à l'arrière pays

### • Rénovation du stade Youri-Gagarine

En 2018, Le Havre a acté la rénovation du stade Youri-Gagarine pour 15 millions d'euros entre 2019 et 2025

## Evolution de la commande privée locale

Secteur Chimie-Pétrochimie :

### ➤ Total Plateforme

En 2018, la plateforme pétrochimique de Total près du Havre a lancé un programme de maintenance pour un montant de 80 millions d'euros

Secteur Agroalimentaire-Agriculture :

### ➤ Olvéa Groupe

A partir de 2018, le groupe spécialisé dans la production d'huile de poissons à usages industriels va réaliser un investissement de 30 millions d'euros pour se doter d'une unité de raffinage

Secteur Aéronautique :

### ➤ Safran Nacelles

Pour répondre à la hausse de demande d'Airbus lié à son programme A320neo, Safran Nacelles a investi dans un nouvel autoclave pour 2,5 millions d'euros

Impacts sur les secteurs de la Branche

Numérique

Ingénierie

Etudes et  
Conseil

Evènement



# PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : EVREUX



↘	NOMBRE D'EMPLOIS	89 683 (- 1,7 %) *
↗	POPULATION	221 275 (+ 2,5 %) *
↗	TAUX D'ACTIVITE	75,2 % (+ 1,1 %) *
↗	TAUX DE CHOMAGE	13,9 % (+ 2,3 %) *
↘	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	1 232 (- 16,7 %) **

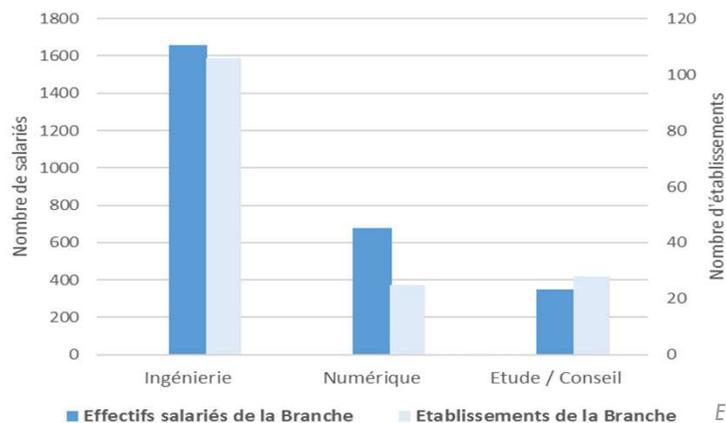
Source INSEE 2015

\*Taux de croissance entre 2010 et 2015

\*\*Taux de croissance entre 2014 et 2015

## Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur dans l'Eure

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018

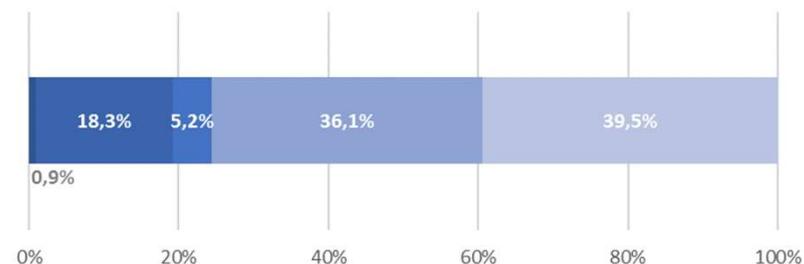


Événements : données non disponibles

- 4<sup>ème</sup> bassin d'emploi de la Région
  - 7% de la population de Normandie
  - Une part des jeunes actifs (moins de 30 ans) dans l'emploi à 20,4% contre 20,5% pour la Région
  - Une **surreprésentation des services comme secteur d'activité principal** (62,2% contre une moyenne régionale de 59,7%)
  - Une part des **cadres et professions intellectuelles supérieures dans l'emploi** proche de la moyenne régionale (11,9% contre 11,7%)
- Source CARIF-OREF Normandie, Diagnostics territoriaux, 2017

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

Source Insee 2015



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

## Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Eure, BFM Business, 2018

- PSA - 3 200
- Aptar France - 1 500
- Manoir Industries - 1 100
- Connecteurs Electriques Deutsch - 650
- Indust Ouest Produits Isolants - 500
- Toshiba - 400

## Evolution de la commande publique locale

Mobilité, aménagements et transports

- **Base militaire 105**

Entre 2018 et 2021 la base militaire 105 d'Evreux va être rénovée pour 100 millions d'euros afin d'accueillir un contingent Franco-Allemand de l'armée de l'air

## Evolution de la commande privée locale

Secteur Pharmacie-Cosmétique :

- Sanofi  SANOFI

Le groupe pharmaceutique a lancé un plan d'investissement de 170 millions d'euros entre 2018 et 2022 afin d'agrandir son site de Val De Reuil spécialisé dans la production de vaccins contre la grippe

- GlaxoSmithKline (GSK) 

L'entreprise britannique a investi 90 millions d'euros afin d'augmenter ses capacités de productions à horizon 2020

- Merck 

En 2018, le groupe américain a annoncé un plan d'investissement de 80 millions d'euros en France sur plusieurs sites, y compris celui de Igoville

Secteur Métallurgie, Fabrication de machines, et Autres industries :

- MetalValue Powder et Manoir Industries 

En 2018, Manoir Industries est entrée au capital de MetalValue et a réalisé un investissement de 66 millions d'euros afin de construire une usine de production de poudre de métal opérationnelle en 2021

Impacts sur les secteurs de la Branche

Numérique

Ingénierie

Etudes et  
Conseil

Evènement



# PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : CHERBOURG-EN-COTENTIN



↘	NOMBRE D'EMPLOIS	81 823 (-1,9%)*
↘	POPULATION	206 132 (-1%)*
↗	TAUX D'ACTIVITE	73,1% (+2%)*
↗	TAUX DE CHOMAGE	12,5% (+1,3%)*
↘	NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES	739 (-4,6%)**

Source INSEE 2015

\*Taux de croissance entre 2010 et 2015

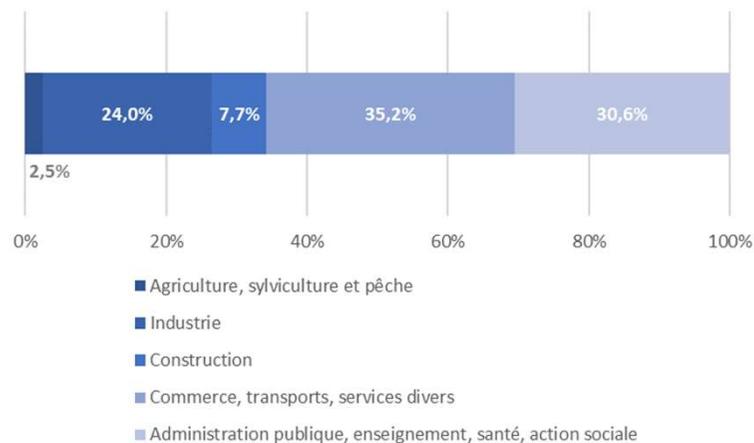
\*\*Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 5<sup>ème</sup> bassin d'emploi de la Région
- 6% de la population de Normandie
- Une des plus faibles proportions d'actifs en emplois âgés de 50 ans et plus (25,9% contre 27,4% pour la Région)
- Surreprésentation des professions intermédiaires et des professions d'employés (26,9% / 29,4% contre une des moyennes régionales de 24,7% / 28,8%)
- Une proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures identique à la moyenne et qui place la zone au 8<sup>ème</sup> rang régional

Source CARIF-OREF Normandie, Diagnostics territoriaux, 2017

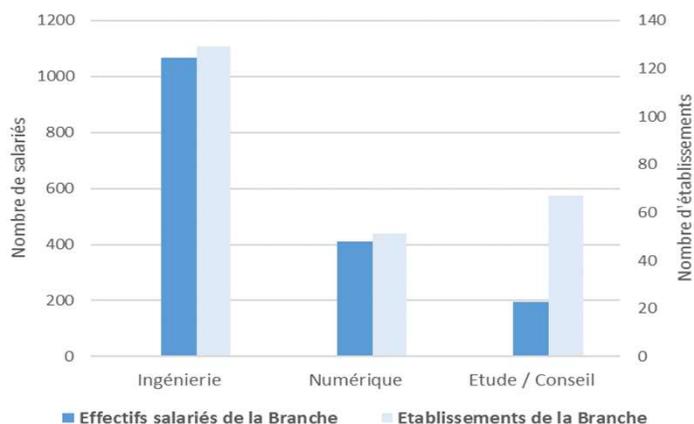
## Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



## Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur dans la Manche

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018



Événements : données non disponibles

## Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Manche, BFM Business, 2018

- Agrial – 1 600
- Jean Chereau - 750
- Districo - 1 000
- Le Capitaine - 500
- Maîtres Laitiers du Cotentin - 900

# PROSPECTIVE DE LA ZONE D'EMPLOI : CHERBOURG-EN-COTENTIN

## Evolution de la commande publique locale

Mobilité, aménagements et transports

### • Base militaire de Cherbourg

Entre 2018 et 2030 les pouvoirs publics vont investir 180 millions d'euros pour renouveler les infrastructures et permettre l'entraînement de 250 fusillés-marins supplémentaires

## Evolution de la commande privée locale

Secteur Agroalimentaire-Agriculture :

➤ Agrial 

En 2018, la coopérative agricole a investi dans un silo de stockage de 32 000 tonnes de blés et d'orges pour un investissement total de 9 millions d'euros

Secteur de Industrie automobile :

➤ Acome 

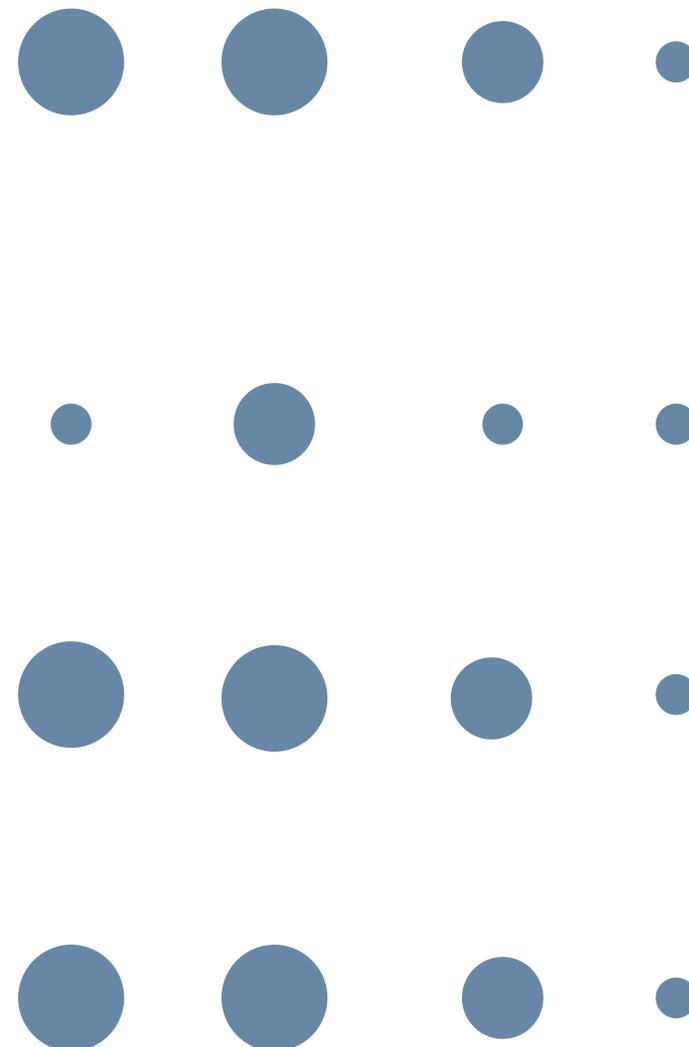
L'entreprise spécialisée dans la production de câbles de haute technicité pour l'automobile et les télécoms a lancé un plan global d'investissements de 45 millions d'euros d'ici 2020 afin de développer de nouveaux produits pour le marché de la construction automobile

Secteur de l'Energie:

➤ LM Wind Power (General Electric) 

Le groupe américain a réalisé un investissement de 100 millions d'euros pour un site de fabrication de pale d'éolienne avec une entrée en service de l'usine prévue entre 2019 et 2020

Impacts sur les secteurs de la Branche  
Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



# SYNTHÈSE DES PRINCIPALES ZONES D'EMPLOIS



Zones d'emplois	Chiffres clés					Secteurs d'activité clés	Représentativité des secteurs de la Branche (effectifs)		
	Nombre d'emplois	Population	Taux d'activité	Taux de chômage	Créations d'entreprises		Num.	Ing.	Et&Cons.
Rouen	332 346 ↘	835 455 ↗	73,1% ↗	14,8% ↗	5 079 ↘	Pharmacie, Agro/Agri, Automobile	↗	↗	↗
Caen	192 226 ↘	480 665 ↗	72% ↗	13,2% ↗	3 160 ↘	Agro/Agri, Métallurgie, Automobile	↗	↗	↗
Le Havre	152 021 ↘	402 714 →	71,8% ↗	16,4% ↗	1 741 ↘	Aéronautique, Pétrochimie	↗	↗	↗
Evreux	89 683 ↘	221 275 ↗	75,2% ↗	13,9% ↗	1 232 ↘	Automobile, Pharmacie, Métallurgie	↗	↗	↗
Cherbourg	81 823 ↘	206 132 ↘	73,1% ↗	12,5% ↗	739 ↘	Agro/Agri, Energie	↗	↗	↗
<b>Normandie 5 zones</b>	<b>1 056 564 ↘</b>	<b>3,3 M →</b>	<b>73,1% ↗</b>	<b>10,2% ↗</b>	<b>17 299 ↘</b>		↗	↗	↗

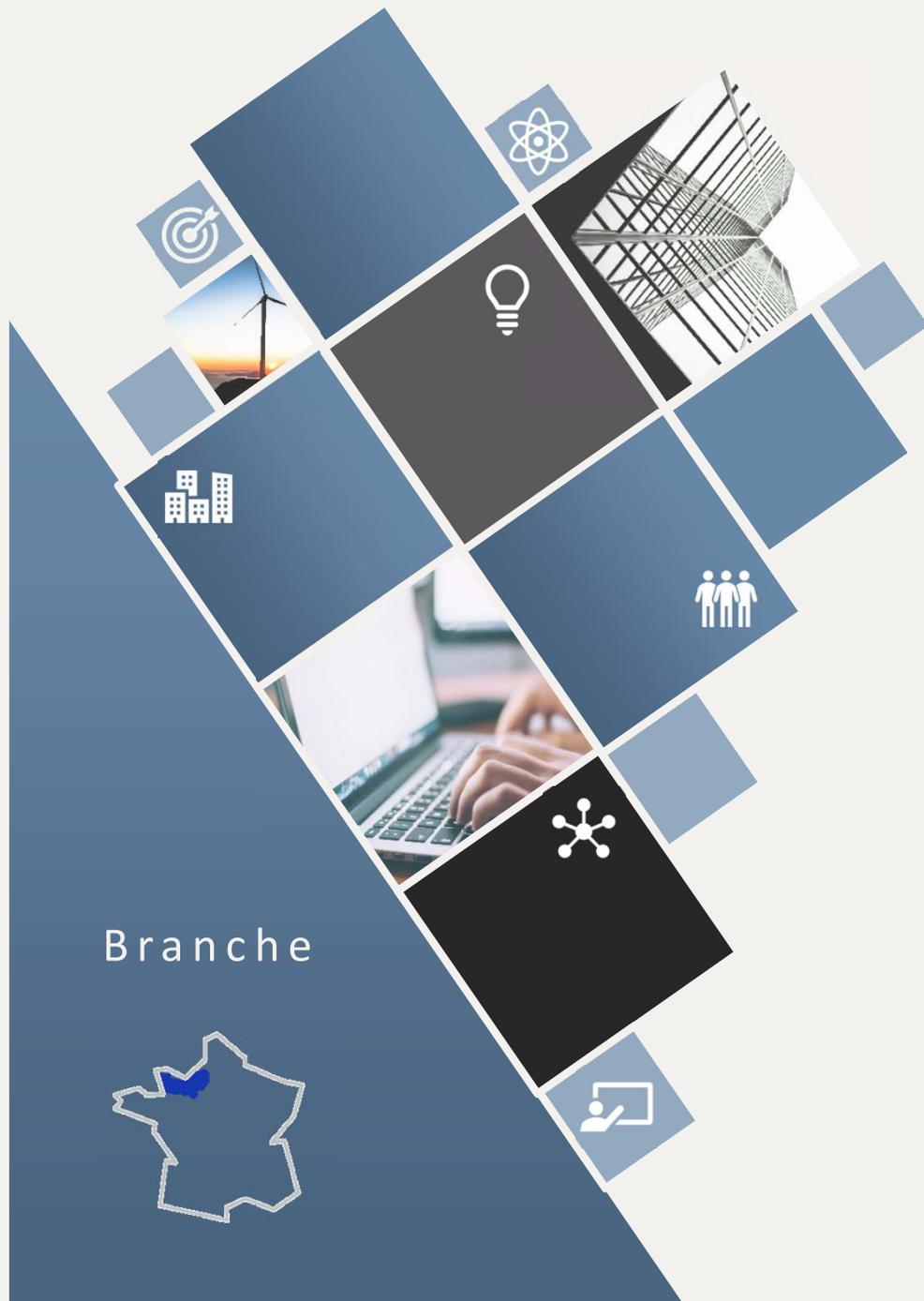
Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018

Événements : données non disponibles par département

Source INSEE 2015 – PSRB OPIIEC 2018

↗ ↘ → Croissance / décroissance / Stabilisation entre 2010 et 2015  
 ↘ Décroissance entre 2014 et 2015

Part des secteurs dans la Branche Faible Elevée  
 Perspectives de recours à la Branche ↗ Faible ↘ Elevée



Branche

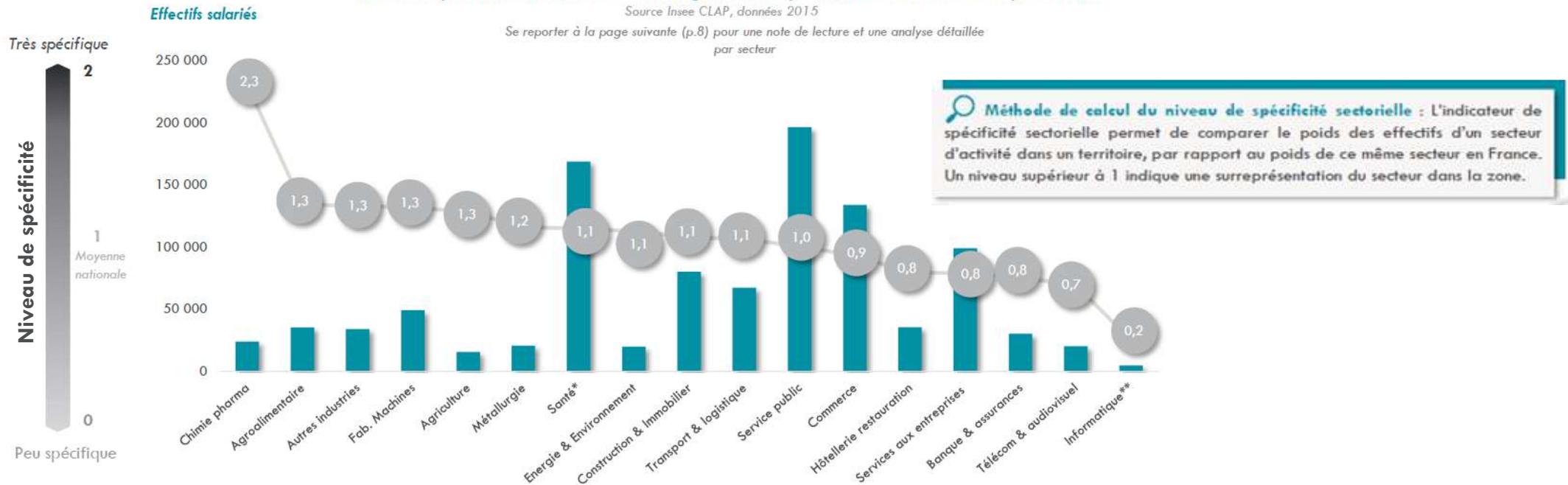
## PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉ

Suite à la présentation des secteurs spécifiques de la région issus de l'étude KYU Lab (figure ci-dessous), le CoPil a souhaité apporter les modifications suivantes :

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

Source Insee CLAP, données 2015

Se reporter à la page suivante (p.8) pour une note de lecture et une analyse détaillée par secteur



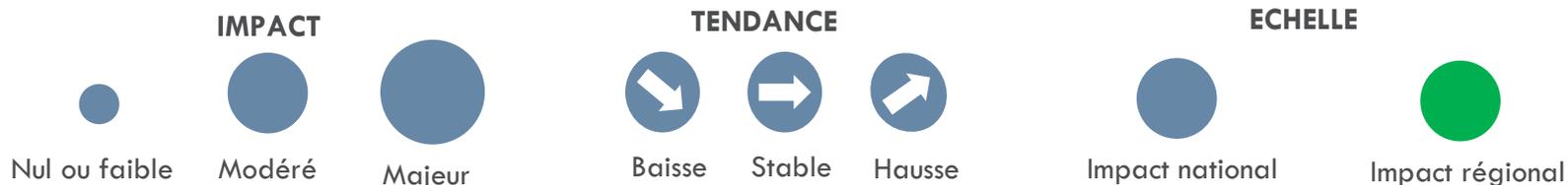
- Distinction des secteurs « Chimie-pétrochimie » et « Pharmacie-cosmétique »
- Regroupement en une catégorie des secteurs : Agroalimentaire et Agriculture
- Regroupement en une catégorie des secteurs : Métallurgie, Fabrication de machines, et Autres industries
- Le secteur de la Santé sera considéré comme le segment « Pharmacie-cosmétique »
- Ajout des secteurs : Aéronautique, Maritime/Portuaire/logistique, et Automobile

1. Chimie-pétrochimie
2. Pharmacie - cosmétique
3. Agroalimentaire - Agriculture
4. Métallurgie, Fabrication de machines, et Autres industries
5. Aéronautique
6. Port / logistique
7. Automobile
8. Energie
9. Construction

Segmentation sectorielle	Regroupements sectoriels à partir du NAF 38 ou NAF 88
<b>Chimie Pétrochimie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE - Industrie chimique</li> </ul>
<b>Industrie Pharmaceutique et cosmétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CF - Industrie pharmaceutique</li> </ul>
<b>Agroalimentaire - Agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AZ - Agriculture, sylviculture et pêche</li> <li>CA - Fab. aliments, boiss. &amp; prdts base tabac</li> </ul>
<b>Métallurgie, Fabrication de machines, et Autres industries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CH - Métallurgie &amp; fab. ps mét. sauf machines</li> <li>CB - Fab. textiles, ind. hab., cuir &amp; chauss.</li> <li>CC - Travail bois, ind. papier &amp; imprimerie</li> <li>CD - Cokéfaction et raffinage</li> <li>CG - Fab. ps caou., plas., aut. ps mi. non m.</li> <li>CK - Fabric. de machines &amp; équipements n.c.a.</li> </ul>
<b>Aéronautique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de code NAF</li> </ul>
<b>Transport maritime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 - Transport par eau (NAF 88)</li> </ul>
<b>Industrie automobile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>29 - Industrie automobile (NAF 88)</li> </ul>
<b>Energie &amp; Environnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DZ - Prdn &amp; distr. élec. gaz vap. &amp; air cond.</li> <li>EZ - Gestion eau, déchets &amp; dépollution</li> </ul>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FZ - Construction</li> </ul>

Source : PSRB - OPIIEC, 2018

Perspectives de recours à la Branche





**186**  
entreprises



**14 745**  
salariés

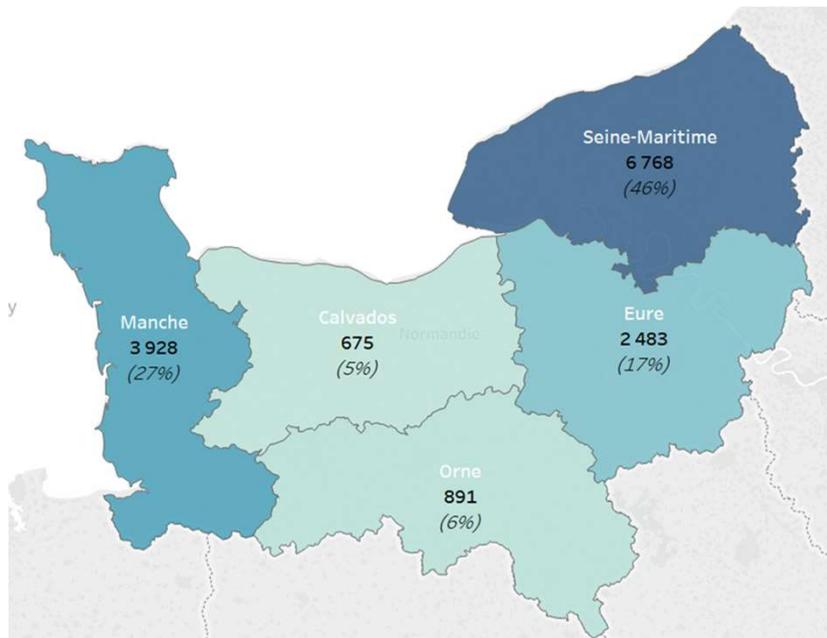
**1,3**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

### Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



### Contexte :

- La Normandie est la 1<sup>ère</sup> région énergétique française en termes d'emplois et de production de richesses
- 1<sup>ère</sup> plateforme chimique française avec le Havre (5 275 000 tonnes de production; plus de 6 000 emplois)
- 1<sup>er</sup> complexe pétrochimique de France avec les 2 plus grandes raffineries de France (Total et Esso – Exxon Mobil soit 24 millions de tonnes de pétrole et 39% de la capacité de raffinage française)
- La Région dispose d'une capacité de raffinage du pétrole de 24 millions de tonnes par an

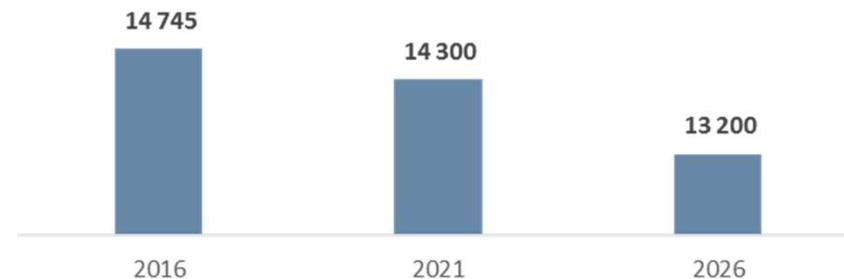
### Ambition régionale :

Conserver l'activité de pétrochimie lourde et assurer la transition du secteur en investissant dans la chimie fine (produits phytosanitaires, pigments, arômes et cosmétiques)

Sources : CCI Normandie, 2018 | Le Havre Développement, 2018 | L'Usine Nouvelle, 2017

### Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### • Projets clés en région Normandie :

- Arkema a réalisé un investissement de 57 millions d'euros afin de doubler sa production à Serquigny avec deux lignes de tamis moléculaires

### • Tendance et axes de développement de la filière :

Anticiper l'horizon 2030

- Augmentation forte de la demande en produits pétroliers (croissance de pays émergents)

### • Enjeux économiques :

Réduire les coûts pour faire face à la concurrence

- Optimiser les coûts de recherche, d'extraction et de raffinage
- Améliorer le rendement en passant par l'augmentation de débit des usines et la sécurisation des actifs industriels

Réduire l'empreinte environnementale des usines

- Exploiter les pistes de la chimie verte et la conversion au gaz naturel
- Réduire l'émission de déchets dangereux

### Perspectives de recours à la Branche

Numérique    Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





**32**  
entreprises



**9 045**  
salariés

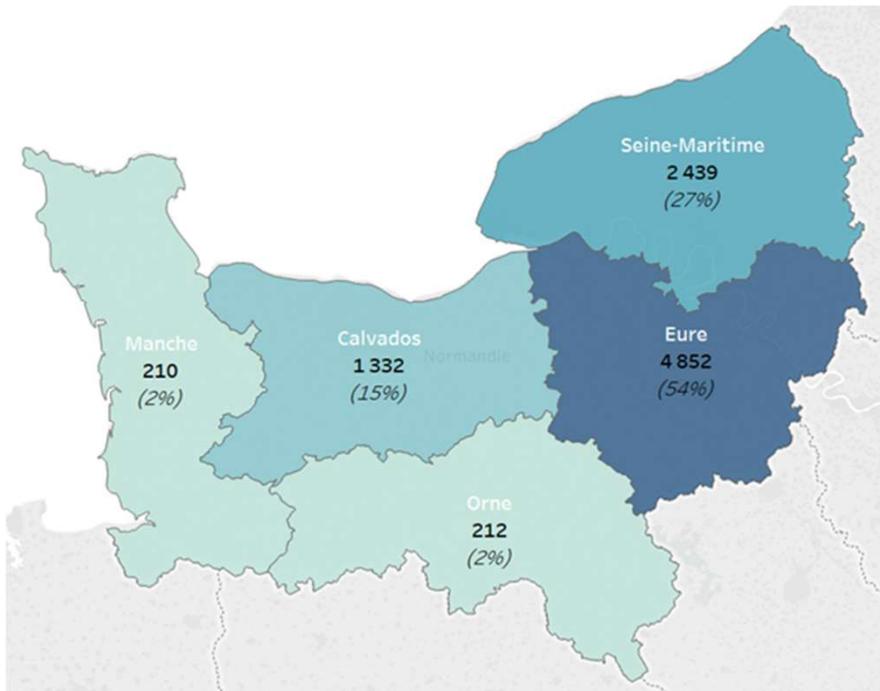
**1,5**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

### Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



### Contexte

- La région Normandie compte de nombreux leaders mondiaux de l'industrie pharmaceutique sur son territoire (Janssen, Merck, Fresenius Kabi, GSK, Ethypharm, Sanofi)
- 75% de la production mondiale de flacons de luxe pour la parfumerie, les spiritueux et la pharmacie
- La région est membre de la Cosmetic Valley, 1<sup>er</sup> pôle mondial en parfumerie-cosmétique, et de PolePharma, 1<sup>er</sup> cluster pharmaceutique d'Europe
- Les sous-traitants Normands du domaine de la santé sont réputés pour la qualité de leurs services et pour leur fiabilité

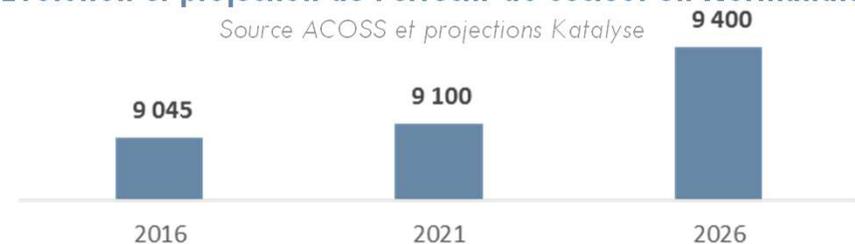
### Ambition régionale :

- La région et les clusters normands encouragent les entreprises du secteur pharmaceutique vers l'industrie 4.0 pour favoriser les gains de productivité et pérenniser la filière

Sources : Normandie Filières d'Excellence, 2018 | Polepharma, 2018  
Cosmetic Valley, 2018

### Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clés en région Normandie :

- En 2018, le groupe pharmaceutique GSK investit 90 millions d'euros sur leur site d'Evreux pour la production d'un nouveau médicament à inhaler
- Projet collaboratif COSVAPEX (porté par le pôle Cosmetic Valley et Nova@log depuis décembre 2016) : identification des modalités logistiques les plus « éconologiques », c'est-à-dire le chemin de la performance à la fois économique et environnementale
- Le réseau des plateformes COSMETOMICS, lancé en 2017, permet aux entreprises de la filière d'accéder à des technologies de pointe et de participer au développement de nouveaux instruments et méthodes de mesures et de tests

### • Enjeux économiques :

- Besoin de gain de productivité du secteur pour commercialiser les molécules tombées dans le domaine public comme le paracétamol
- Les laboratoires trouvent des relais de croissance grâce aux traitements pour les maladies rares

### ➤ Poursuivre le développement de thérapies ciblant des pathologies à forte incidence (Cancers, Alzheimers, Parkinson, ...)

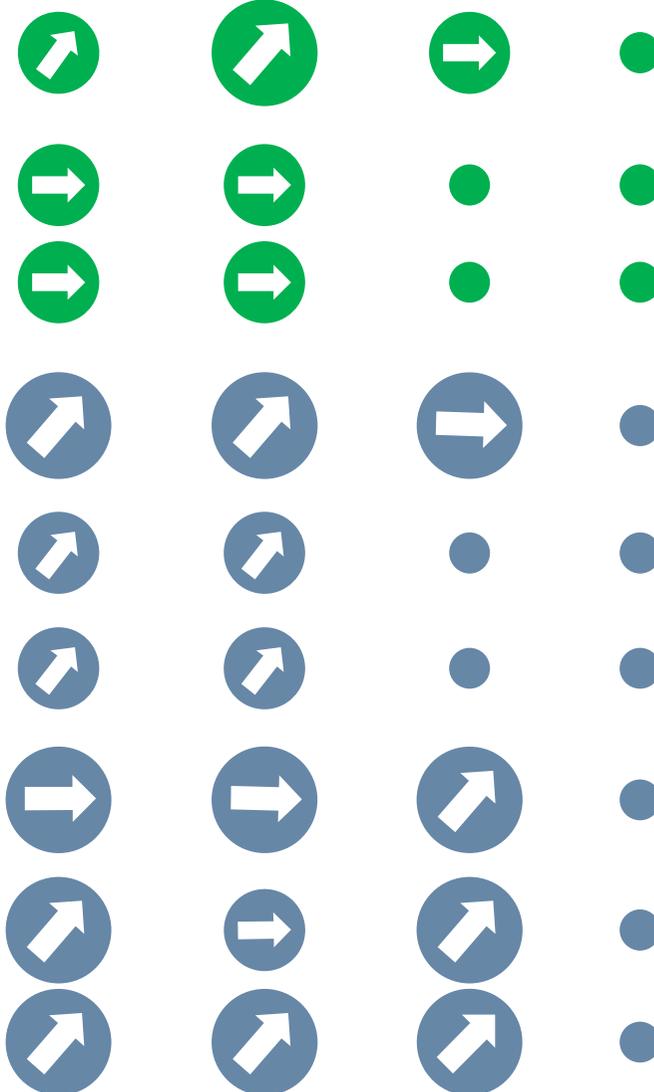
### ➤ Mutualiser les compétences et technologies pour alléger les charges financières, juridiques ou opérationnelles

### ➤ Intégrer les nouvelles technologies aux solutions médicales : assurer un suivi général des patients plus efficace grâce à des outils du Big Data

### ➤ Face à des contraintes réglementaires toujours plus strictes, le secteur cherche à gagner en agilité et à simplifier les process de contrôles qualité

## Perspectives de recours à la Branche

### Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





**29 236**  
entreprises



**50 686**  
salariés

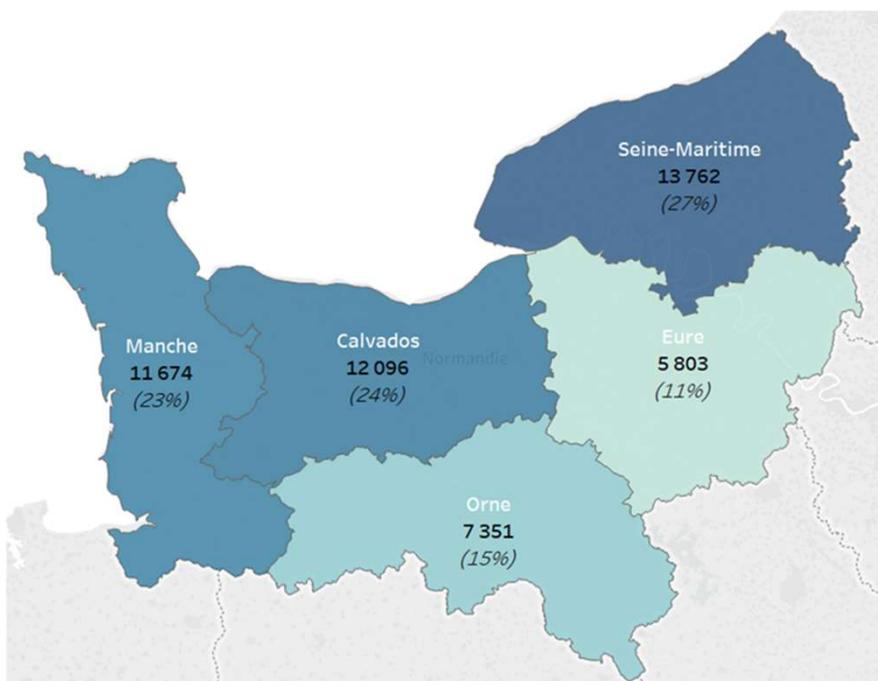
**1,3**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

## Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



## Contexte :

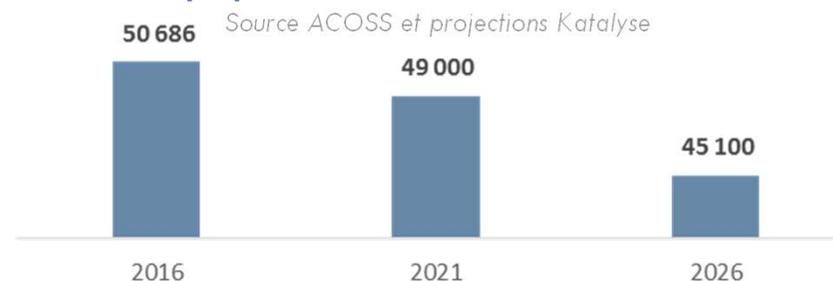
- Une production agricole annuelle évaluée à 5 milliards d'euros et un chiffre d'affaire de l'industrie agroalimentaire de 6 milliards d'euros en 2015.
- 2/3 du territoire dédiés à l'agriculture avec 35 000 exploitations agricoles
- Une agriculture à multiples vocations tournée vers l'élevage (7 exploitations sur 10)
- Une diversité de l'offre basée sur les richesses et les spécialités du territoire :
  - 1<sup>ère</sup> région française pour la production de crème, beurre, fromages frais et à pâte molle de lait de vache, lin textile et pommes à cidre
  - 2<sup>e</sup> région pour l'industrie de transformation du thé et du café
  - 3<sup>e</sup> région pour l'industrie du poisson et pour la transformation du cacao

## Une ambition régionale :

- Développer le nombre d'actifs agricoles, favoriser le maintien et la création d'exploitations agricoles, contribuer à la création d'emplois, et agir pour la préservation de l'environnement
- Le contrat de filière agroalimentaire / agro-ressource, d'un montant de 2M€ financé par la Région, vise à maintenir la filière en tête de l'économie régionale

Sources : Normandie Filières d'Excellence, 2018 | AREA, 2018 | CCI Normandie, 2018

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clé en région Normandie :

- La filiale française du groupe italien Ferrero investit, en 2018, 39 millions d'euros dans l'extension de son usine de Villers-Ecalles

### ➤ Optimiser les rendements face à un environnement compétitif :

- Développer des systèmes de production efficaces (réflexion sur l'irrigation, nouveaux agro-équipements intégrant de la robotique)
- Utiliser des outils d'aide à la décision : solutions logicielles et outils CRM personnalisés pour rendre les techniciens réactifs/agiles dans les actions à mener (ex : création d'alertes d'arrivée de maladies ou d'évènements météo) s'appuyant sur des systèmes de surveillance (drones et satellites)

### ➤ Répondre aux enjeux environnementaux :

- Réduire l'usage d'antibiotiques et produits phytosanitaires
- Favoriser le biocontrôle

### ➤ Promouvoir la consommation locale :

- Développer des plateformes de mise en relation de consommateurs et producteurs
- Renforcer les systèmes de traçabilité
- Développer un circuit court permettant aux producteurs de proposer leurs produits frais ou transformés à des commerçants locaux pour une vente en marque propre

### ➤ Adapter les produits aux nouvelles habitudes alimentaires des consommateurs :

- Substituer les plats riches en protéines animales par des protéines végétales adaptés aux végétariens et végétaliens
- Produire des aliments sans gluten

## Perspectives de recours à la Branche

### Numérique



### Ingénierie



### Etudes et Conseil Evènement





**4 699**  
entreprises



**67 130**  
salariés

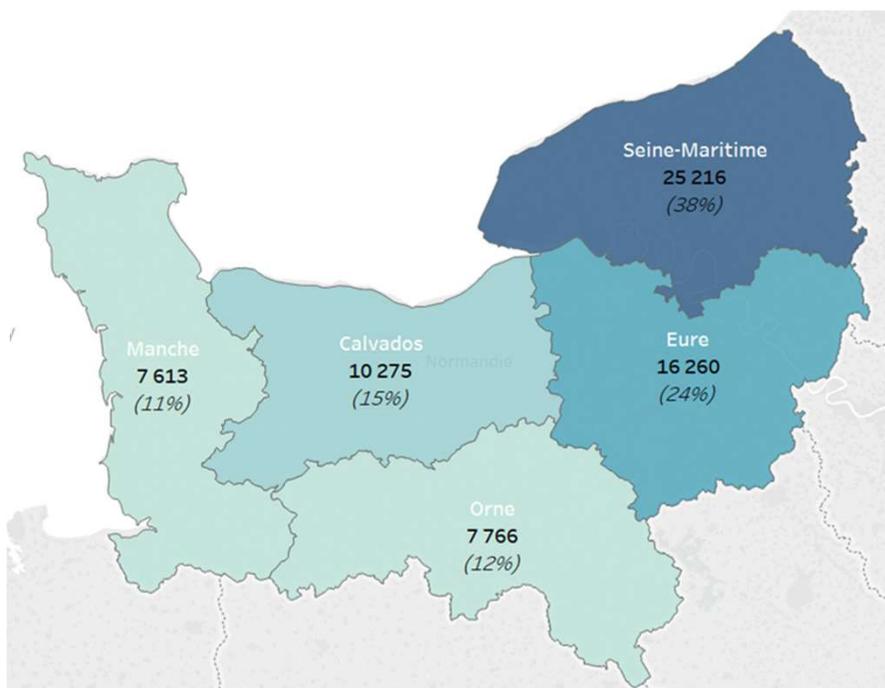
**1,3**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

### Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



### Contexte :

- Les entreprises de la métallurgie cherchent de nouveaux débouchés en raison du ralentissement de l'activité de pétrochimie lourde en Normandie
- Le secteur normand qui s'est diversifié pour répondre de plus en plus aux besoins des donneurs d'ordre plus variés (automobile, aéronautique, informatique) en évoluant vers une sous-traitance de qualité plutôt que de capacité
- Ces industries lourdes nécessitent traditionnellement une main d'œuvre importante bien que la métallurgie normande s'est transformée en s'informatisant et rationalisant les process de production
- Malgré un recul de l'emploi industriel continu depuis 2000, la Normandie reste une région de poids pour l'industrie française

### Une ambition régionale :

- Renforcer la filière par la création d'une école de métallurgie à Evreux qui ouvrira pour la rentrée 2018 et portée par l'Union des Industries et des Métiers de la métallurgie de l'Eure (UIMM) et l'association Éducation et Formation

Sources : Entretiens D&C, 2018 | Paris-Normandie, 2017

### Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clés en région Normandie :

- Manoir Industries et MetalValue ont lancé un programme d'investissement à hauteur de 75 millions d'euros afin de développer une filière de production de poudre d'acier pour 2020

### ➤ Défis technologiques :

- Intégrer les évolutions technologiques (nouvelles technologies de soudage et fabrication additive notamment) dans les manières de travailler
- Développer de nouveaux matériaux plus complexes et performants (composites, résines)
- Proposer, en plus des produits, des solutions sous forme de services

### ➤ Défi environnementaux:

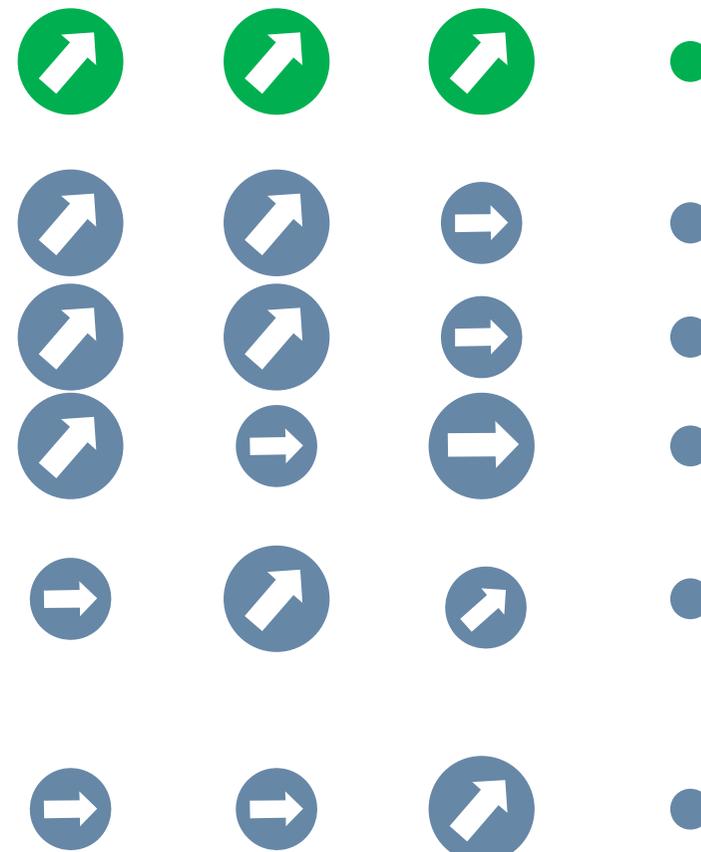
- Développer des solutions plus responsables sur le plan environnemental (gestion des matières premières, éco-conception)

### ➤ Défi réglementaire :

- Augmentation des impératifs réglementaires (bruits, pollution)

## Perspectives de recours à la Branche

### Numérique      Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



En l'absence de code NAF, il n'existe pas de données de l'INSEE 2015 pour l'industrie aéronautique



**20 000**  
salariés

Source : NAE 2018

## Contexte

- 1<sup>ère</sup> région de France pour la fabrication des moteurs destinés à l'Espace et à l'Aéronautique
- 3<sup>ème</sup> région aéronautique de France en terme d'emplois hautement qualifiés
- 3 milliards d'euros de chiffre d'affaires

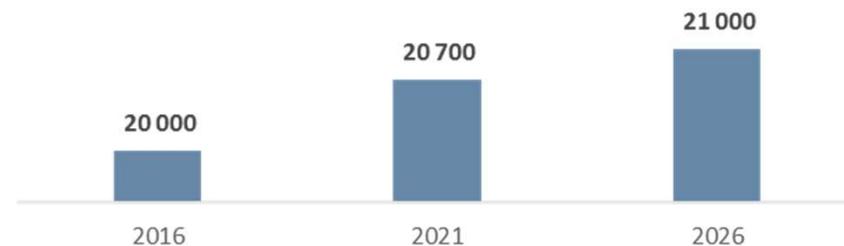
## Une ambition régionale :

- A travers le réseau Normandie AeroEspace (NAE), promouvoir la Normandie comme une région aéronautique et spatiale de premier plan pour attirer et fidéliser des talents

Sources : Normandie Filières d'Excellence, 2018 | NAE, 2018 | CRIJ, 2018 | Paris-Normandie, 2018

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clés en région Normandie :

- Un contrat de filière 2017-2019 a été signé entre la Région Normandie et NAE comprenant un financement minimum de 2 millions d'euros auquel s'ajoute 1 million d'euros pour le soutien à l'export selon les sollicitations des entreprises

### ➤ Augmenter l'attractivité de la Région et de la filière :

- Mettre en place des formations adaptées à la filière
- Communiquer sur les profils recherchés pour faire face aux difficultés de recrutement

### ➤ Réduire les coûts pour faire face à la concurrence croissante des pays émergents :

- Développer la fabrication additive d'équipements et pièces
- Augmenter les cadences de production

### ➤ Réduire l'empreinte environnementale des avions :

- Utilisation de matériaux / équipements plus légers
- Développement d'avions hybrides utilisant biocarburant et énergie électrique

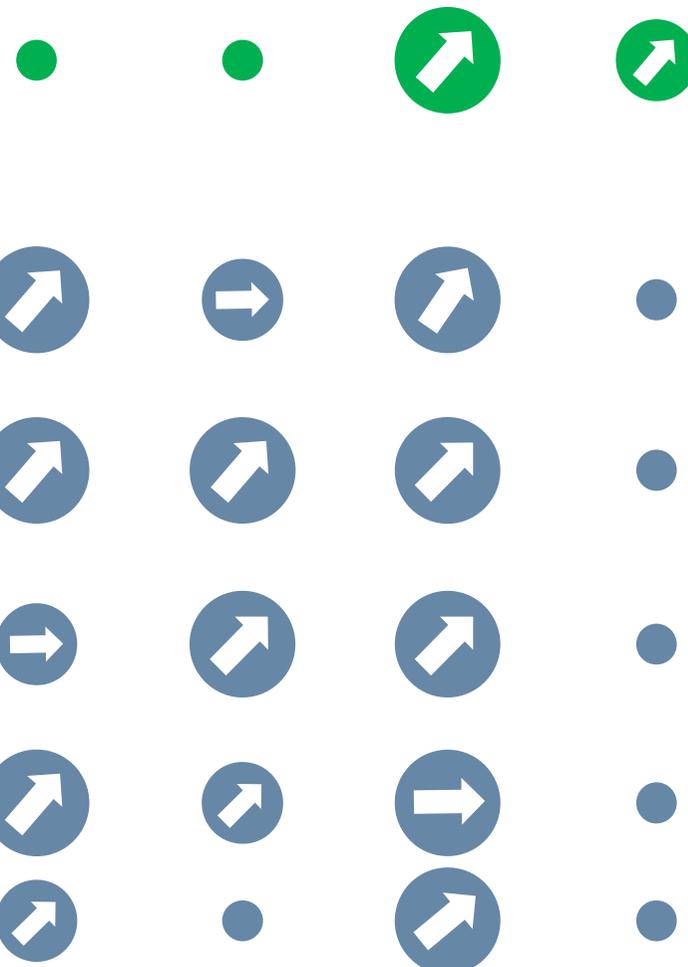
### ➤ Industrie 4.0 :

- Utiliser les outils du Big Data pour réduire les temps de développement (phases de tests) et améliorer la sécurité des appareils (programmation prédictive des entretiens)

### ➤ S'adapter aux nouvelles règles de protection des données personnelles

## Perspectives de recours à la Branche

### Numérique    Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





**140**  
entreprises



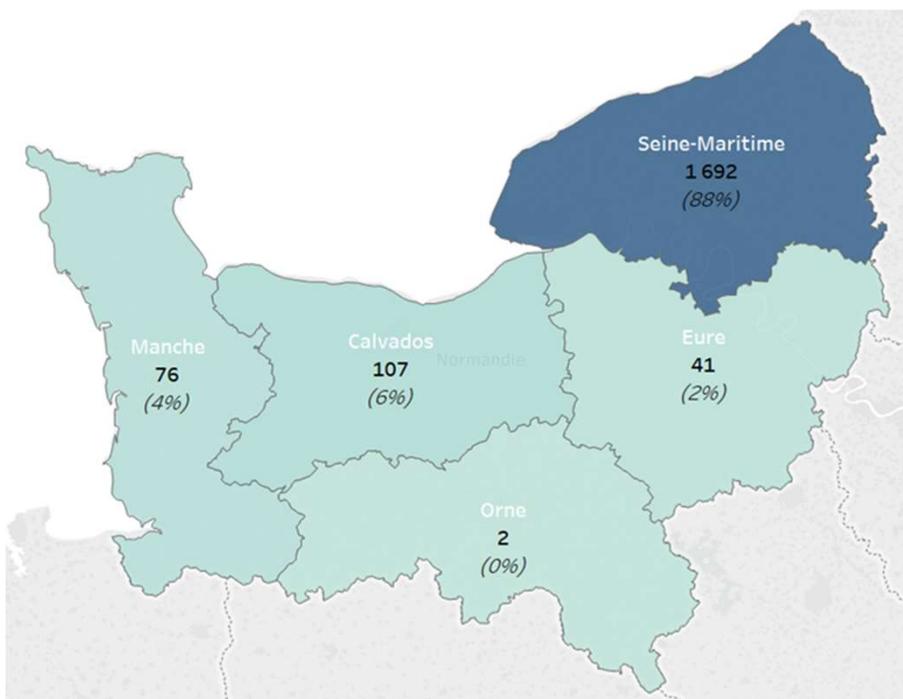
**1 918**  
salariés

**1,5**  
Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015 – Code NAF 88

## Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



## Contexte :

- La Normandie est la première façade maritime de France et le 5<sup>ème</sup> ensemble portuaire sur le range Nord-Europe
- Les ports normands ont des fortes capacités d'accueil logistique, avec 900ha disponibles immédiatement
- 95 millions de tonnes de marchandises (2016) dont 92 % réalisés par HAROPA (Le Havre - Rouen)
- Les ports normands représentent 28% de l'activité portuaire française
- Le Havre est le 1<sup>er</sup> port français pour le commerce international
- Rouen, le 1<sup>er</sup> port exportateur céréalier d'Europe

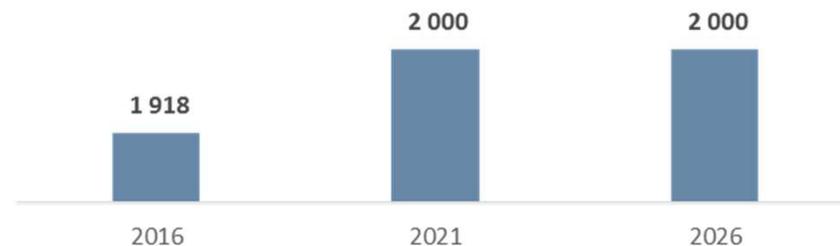
## Ambition Régionale :

- Renforcement de la filière par la création de l'association Normandie Maritime en Décembre 2017 : fédérer les acteurs, renforcer la compétitivité et d'accroître la visibilité des entreprises normandes de l'économie maritime

Sources : Havre Développement, 2017

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clés en région Normandie :

- Plan d'investissement de 500 millions d'euros porté par le port du Havre validé en 2018

### ➤ Les enjeux technologiques :

- Aggrandir les ports face à l'augmentation du trafic et la taille des convois
- Assurer un acheminement des livraisons toujours plus efficace au moyen d'outils informatiques de gestion de frets plus sophistiqués

### ➤ L'enjeu lié au processus de concentration dans l'industrie maritime :

- Economies d'échelle réalisées par les armateurs se regroupant entre eux pour mettre en commun leurs navires

### ➤ L'enjeu environnemental :

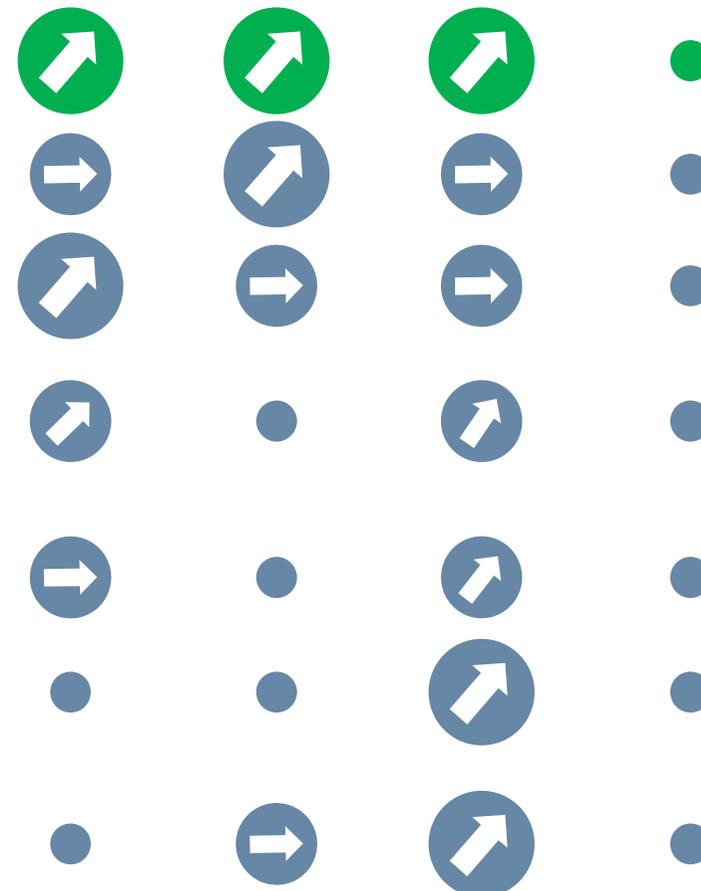
- S'adapter aux politiques locales concernant la régulation des émissions de particules par les navires dans les grandes villes maritimes
- Identifier de nouveaux biocarburants afin d'économiser sur les coûts de transport et réduire l'empreinte environnementale

### ➤ L'enjeu énergétique en matière d'importation d'hydrocarbures :

- Hausse de la concurrence à l'échelle internationale en matière de raffinage et de pétrochimie

## Perspectives de recours à la Branche

### Numérique      Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





**150**  
entreprises



**18 247**  
salariés

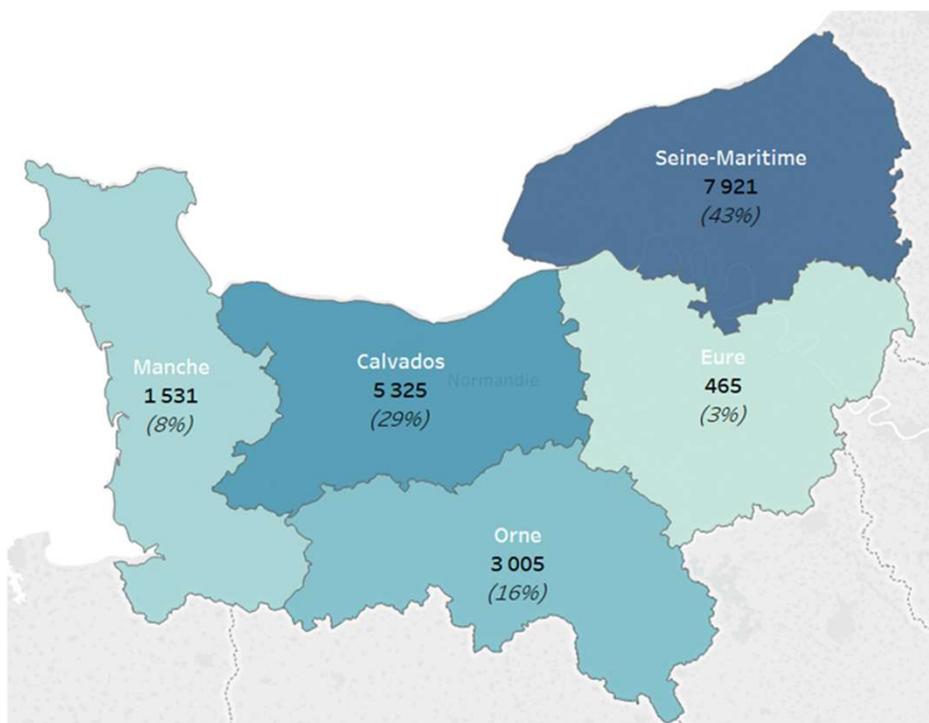
**1,2**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015 – Code NAF 88

## Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



## Contexte

- 30 % des voitures produites en France le sont en Normandie
- 70% des activités nationales de recherche-développement dans l'automobile
- La Normandie compte sur son territoire de nombreux acteurs majeurs de l'industrie automobile (PSA, Renault, Volvo) et de ses sous-traitants (Faurecia, Plastic Omnium, Hutchinson, SKF France, Ortec)

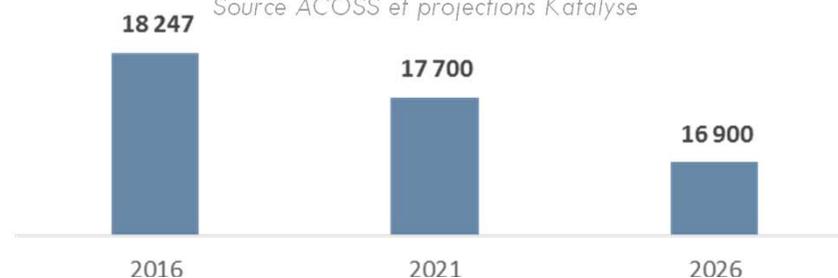
## Une ambition régionale :

- L'éco-système normand favorise l'émergence de nombreux projets innovants liés aux mobilités de demain :
  - Rouen accueil à Quevilly un centre de recherche Renault qui test sept Zoé autonomes (avec un objectif de commercialisation à horizon 2030)
  - Renault Cléon a été choisi par le groupe pour produire les moteurs électriques des différentes gammes de véhicules

Sources : Normandie Filières d'Excellence, 2018

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

### ➤ Projets clés en région Normandie :

- Plan Filière Automobile et Mobilité Normandie 2017-2020 financé à hauteur de 1,4 million d'euros pour l'accompagnement et le soutien de la filière

### ➤ Maîtriser l'impact environnemental :

- Optimiser les nouvelles motorisations (hybride, électrique, hydrogène) et améliorer les motorisations thermiques
- Adaptation des constructeurs aux normes d'émissions fixées par l'Union Européenne

### ➤ Répondre à l'accroissement de la demande de transport :

- Accélérer le développement et la production de véhicules grâce à l'intégration de la robotique collaborative, la réalité virtuelle / augmentée
- Capturer les données issues des véhicules pour en faciliter le développement, l'usage et la maintenance (Big Data)

## Perspectives de recours à la Branche

Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement



**2 342**  
entreprises



**19 677**  
salariés

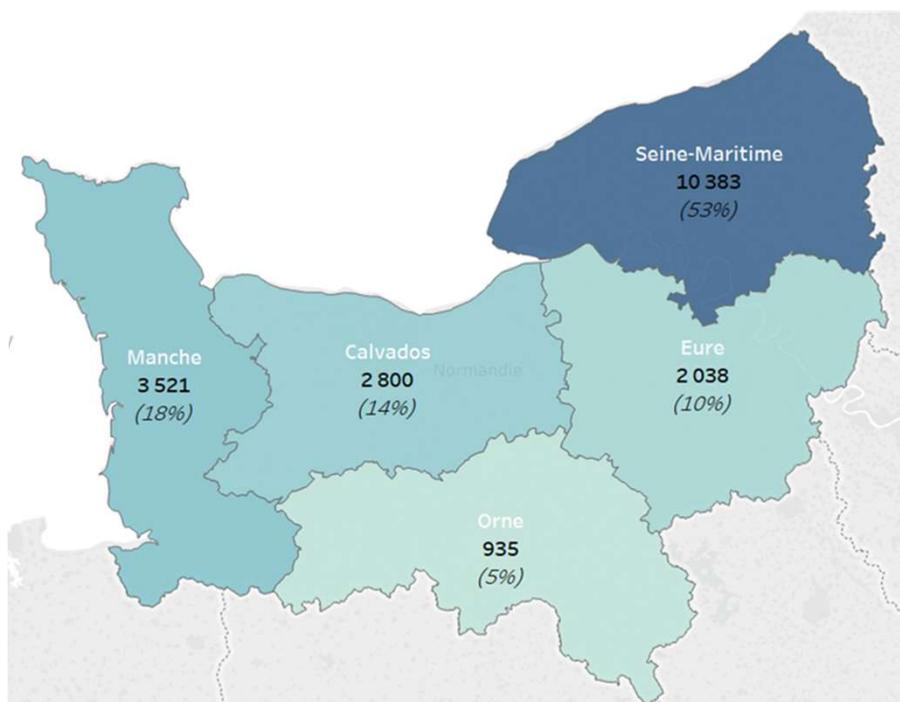
**1,1**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

## Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



## Contexte :

- Forte présence de sites nucléaires : 3 centrales nucléaires (Flamanville, Paluel et Penly), 1 usine de retraitement (Areva), 1 pôle de recherche (Nucléopolis), le GANIL (Spiral2), 1 programme du Grand Carénage
- De nombreux projets exploitant les Energies Marines Renouvelables : éolien offshore (Courseulles-sur-Mer, Fécamp et Dieppe-Le Tréport), énergie hydrolienne (Raz de Barfleur et Raz Blanchard)
- 1<sup>ère</sup> Région la plus consommatrice en France : 8,1 MWh / hab. (contre 7 MWh / hab. en moyenne en France métropolitaine)

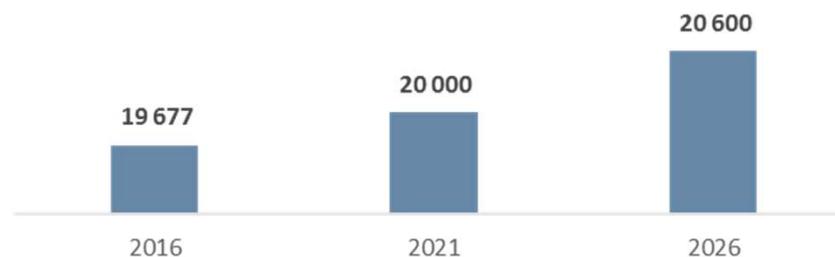
## Une ambition régionale :

- Stimuler l'émergence d'entreprises de la chimie verte (Nov&atch : cluster normand de 20 sociétés favorisant le développement de solutions de chimie verte à base de matière biosourcée)

Sources : CCI Normandie, 2018 | Les Echos, 2018

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

- **Projets clés en région normandie :**
  - H2V Product construit pour 2020 une usine d'hydrogène vert pour 450 millions d'euros. Production de 100 000 tonnes annuelles et recrutement de 180 salariés
  - Le danois LM Wind Power investit 100 millions de dollars dans la construction d'une usine de pales d'éoliennes offshore sur le port de Cherbourg pour son client General Electric
- **Enjeux technologiques :**
  - Favoriser l'usage d'énergies renouvelables (biomasse, méthanisation et géométrie profonde)
  - La place du numérique dans la gestion des données et l'offre de services et la protection des données des usagers
- **Enjeux organisationnels :**
  - Promouvoir la diversification de sources d'énergies localisées (ex. de l'énergie photovoltaïque ou des microgrids : ressource alternative, renouvelable, produite et utilisée localement)
- **Enjeux économiques :**
  - Diminuer le coût des sources d'énergie renouvelables afin d'être compétitives pour espérer remplacer les énergies fossiles de façon durable
- **Enjeux réglementaires :**
  - S'adapter aux nouvelles réglementations : loi de transition énergétique et nouvelles réglementations sur la transformation numérique et l'exploitation des données

### Perspectives de recours à la Branche

Numérique    Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





**26 432**  
entreprises



**70 312**  
salariés

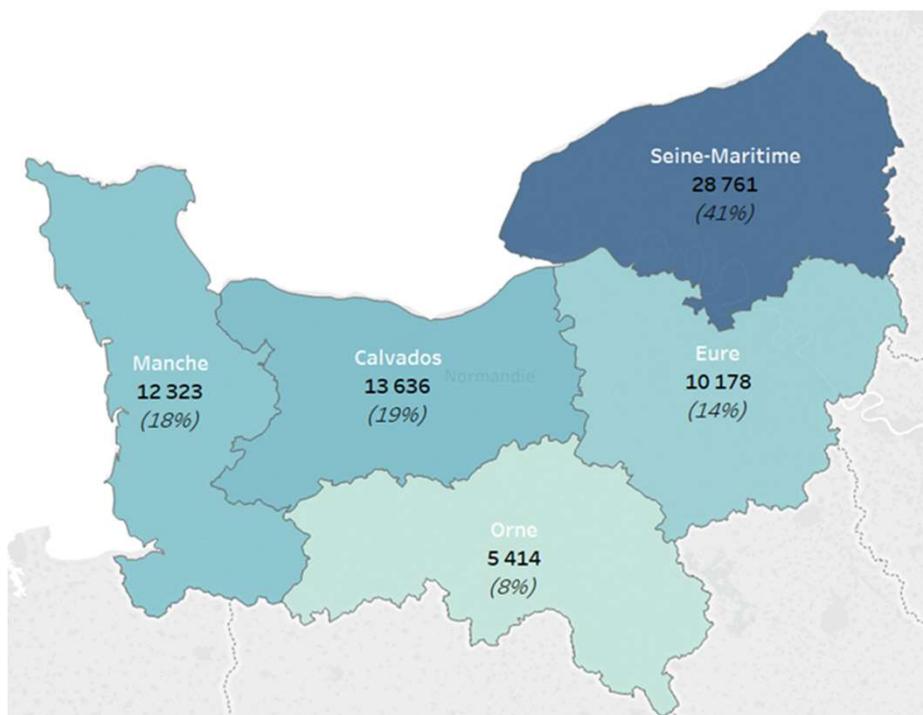
**1,1**

Indice de  
spécificité

Source : INSEE 2015

## Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



## Contexte :

- 10 milliards d'euros de chiffres d'affaires (85% dans l'activité du bâtiment, 8% dans les travaux publics, et 7% dans la promotion immobilière)
- Le secteur de la construction se compose essentiellement de petites structures artisanales et est davantage tourné vers la construction de logements individuels

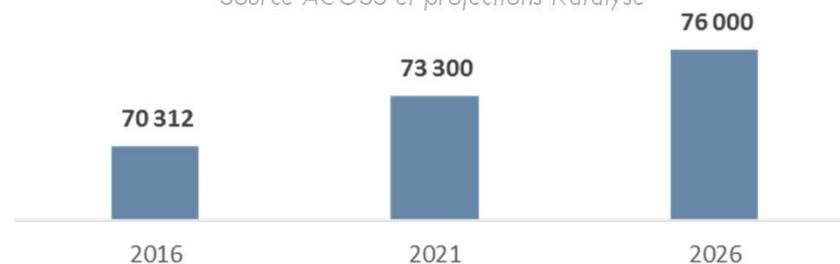
## Une ambition régionale :

- Signature en fin 2016 du contrat de la filière construction, visant à renforcer la compétitivité, protéger le patrimoine régional, augmenter l'accessibilité à la Silver Economy, et intégrer les enjeux environnementaux et numériques à la feuille de route des entreprises normandes du secteur

Sources : CERC Normandie, 2018 | Région Normandie, 2017

## Evolution et projection de l'effectif du secteur en Normandie

Source ACOSS et projections Katalyse



## Facteurs d'évolution et enjeux

- **Enjeux technologiques :**
  - Développer des infrastructures connectées permettant d'optimiser leur exploitation et développer de nouveaux services
  - Améliorer la sécurité des infrastructures au moyen de systèmes de diagnostic robotisés (ex. « Seekur » conçu pour inspecter les ponts)
  - Mettre en place une approche servicielle pour les utilisateurs des infrastructures notamment par l'aménagement d'espaces modulables (*hospitality management*)
  
- **Enjeux économiques :**
  - Réduire la consommation des matières premières et leur coût de transport, par un approvisionnement local
  - Employer des matériaux réutilisables d'un chantier à un autre
  
- **Enjeux environnementaux :**
  - Utiliser des matériaux écoresponsables pour des constructions durables et écologiques
  - Favoriser la construction de bâtiments moins énergivores et/ou producteurs de leur propre énergie (panneaux photovoltaïques, microgrids ...)

### Perspectives de recours à la Branche

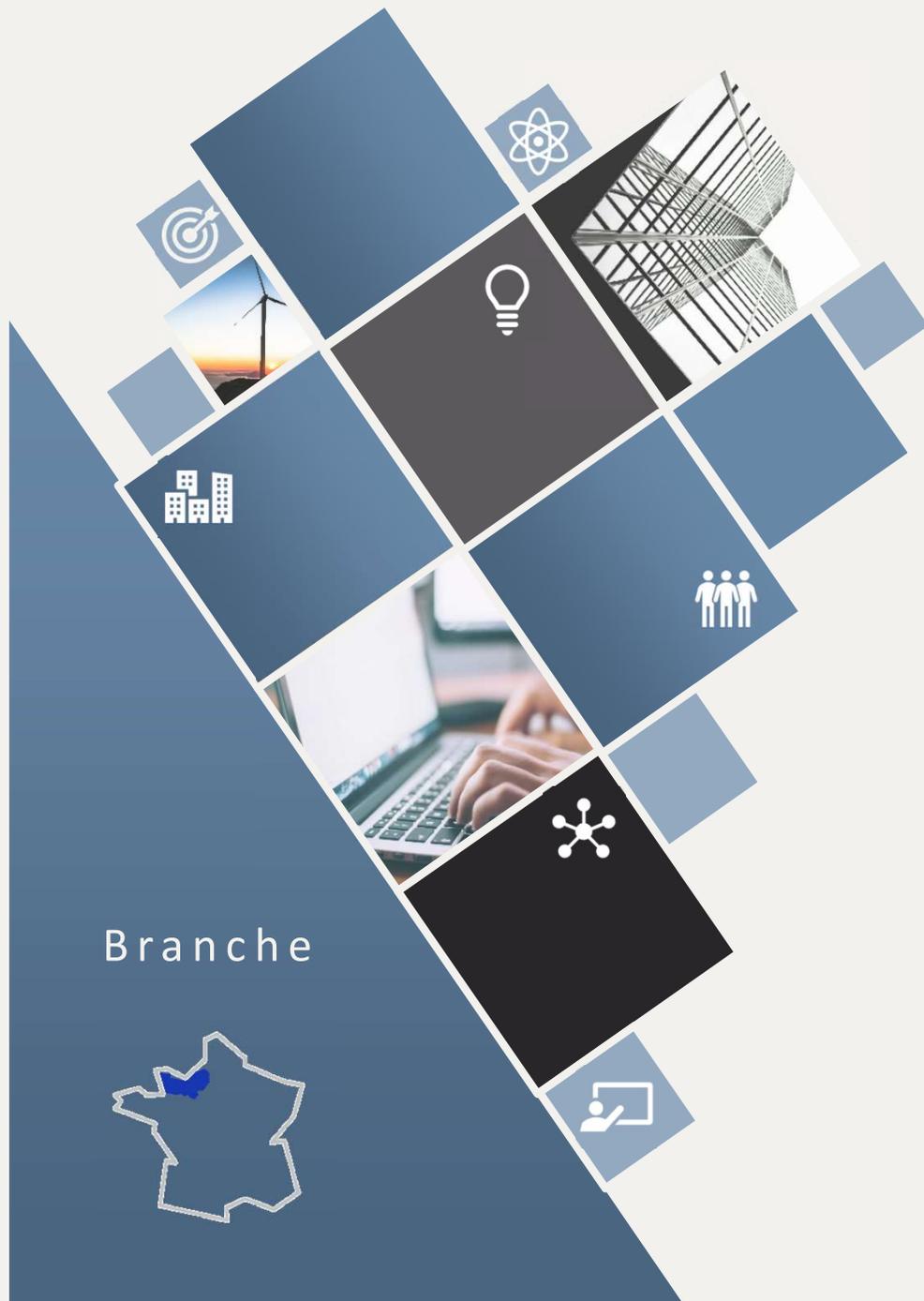
Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement



# SYNTHÈSE

L'ensemble de ces 9 secteurs spécifiques à la région Normandie présente des facteurs d'évolution et des enjeux qui constituent une opportunité pour la Branche

Secteurs d'activités	Chiffres clés			Facteurs d'évolution et enjeux	Perspectives de recours à la Branche ***			
	Nbre établissements*	Nbre salariés*	Indice de spécificité **		Num.	Ing.	Et&Cons	Evèn..
<b>Chimie-Pétrochimie</b>	186	14 745	1,3	Transition de la pétrochimie lourde (soude, chlore, dérivés pétroliers) vers la pétrochimie fine (pesticides, arômes, pigments, polymères)	●	●	●	●
<b>Pharma. et cosmétique</b>	32	9 045	1,5	Gestion des process de production avec des outils numériques / concurrence mondiale accrue sur les molécules tombées dans le domaine public / volonté de gagner en efficacité sur le contrôle qualité	●	●	●	●
<b>Agri. - Agro.</b>	29 236	50 686	1,3	Accompagnement accru de la filière agroalimentaire vers l'industrie 4.0/ valorisation des produits agricoles régionaux par la filière agroalimentaire / mécanisation et robotisation des récoltes	●	●	●	●
<b>Méta., Fab. Mach., Transfo.</b>	4 699	67 130	1,3	Numérisation et automatisation de la production, intégration de la fabrication additive, contrôle et maintenance prédictive / développement de nouveaux procédés de productions innovants	●	●	●	●
<b>Aéronautique</b>	NI	20 000	NI	Fabrication additive / maintenance prédictive des appareils / optimisation de la consommation d'énergie	●	●	●	●
<b>Trans. Maritime</b>	140	1 918	1,5	Investissements importants de remise à niveaux de l'outil portuaire normand / soutien stratégique de l'Etat au développement du projet HAROPA Ports (La Havre-Rouen-Paris)	●	●	●	●
<b>Indus Auto.</b>	150	18 247	1,2	Création d'un pôle d'excellence de recherche sur les véhicules autonomes / nouvelles motorisations / Big data et servicification	●	●	●	●
<b>Energie</b>	2 342	19 677	1,1	Présence importante du nucléaire / développement de grands projets EnR (éolien on et off-shore, hydrogène) / développement des smartgrid, recherche d'une meilleure adéquation entre production et consommation	●	●	●	●
<b>Construction</b>	26 432	70 312	1,1	Bâtiment basse consommation / IoT / silver economy / projet du grand Paris et JO 2024	●	●	●	●

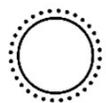


### 3. SITUATION DES SECTEURS DE LA BRANCHE AU SEIN DE LA RÉGION

# MÉTHODE DE CALCUL DE L'ÉVOLUTION DU CAHT

A partir de l'outil de prévision de KATALYSE

Des **indicateurs analysés** pour déterminer la croissance du CAHT :



- **Périmètre** : évolution de la définition du secteur et de la chaîne de valeur



- **Concurrence** : évolution de la concurrence entre régions et international



- **Stratégie de développement** : définition du business models



- **Mix produits** : évolution des produits proposés et de la répartition



- **Mix géographiques** : entreprises du territoire choisissant de se développer sur d'autres régions

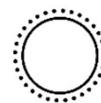


- **Mix des marchés supports** : évolution des marchés supports du secteur et répartition



- **Croissance des marchés supports** : croissance des marchés dans les années à venir à partir des informations d'Oxford

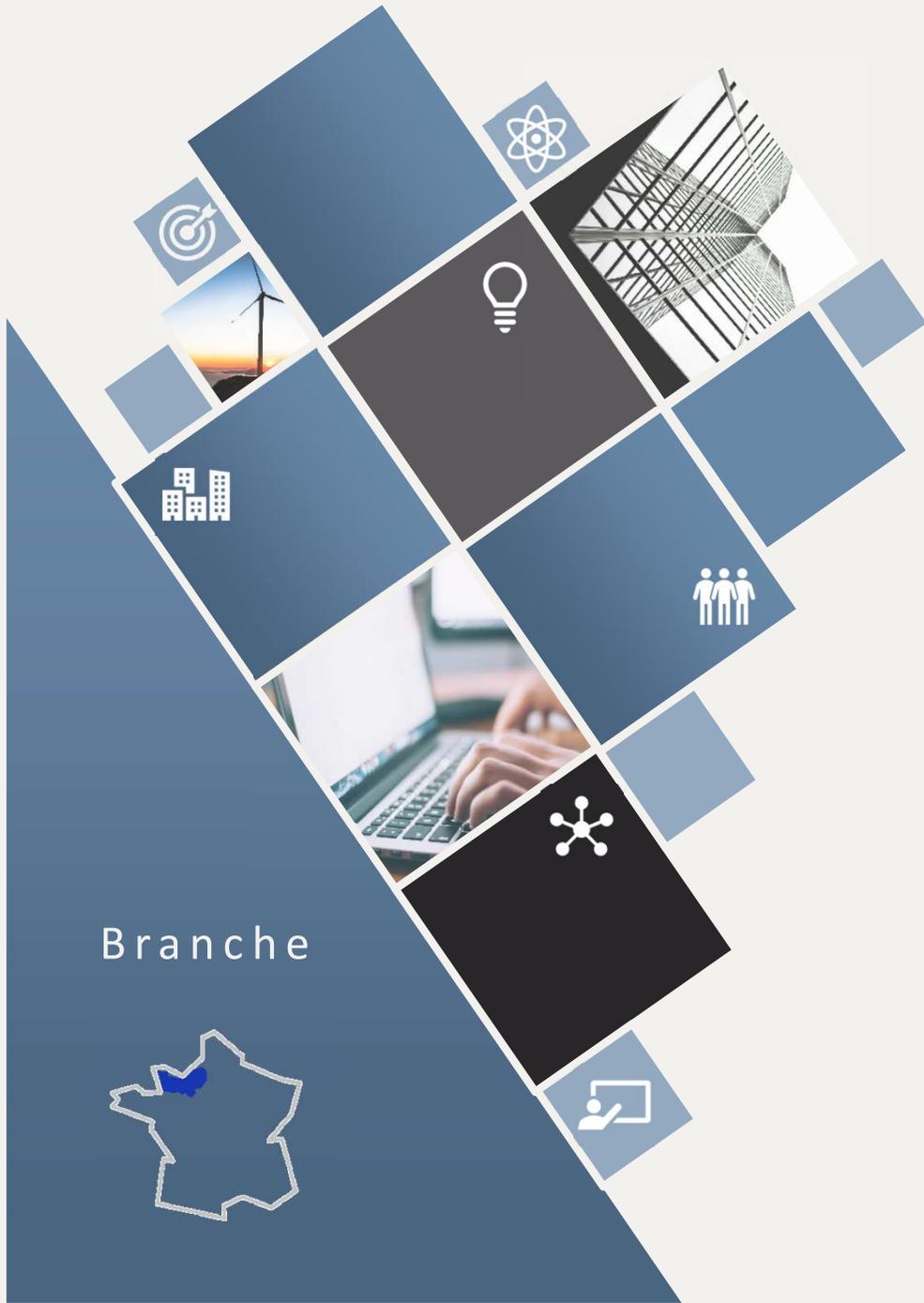
Interactions des indicateurs pour le calcul prospective du CAHT



Evolution des volumes

Evolution du prix

Evolution du CAHT



Branche



BRANCHE

# PANORAMA DE LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE

\* : Dont 15 % dans des codes NAF hors champs conventionnel

Des effectifs en croissance et concentrés en Seine-Maritime



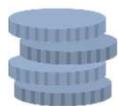
2 056

établissements

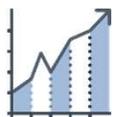


16 684\*

salariés



2 Mds€  
CA en 2016



**+1,7%** Taux de croissance annuel des effectifs salariés

**+ 250**

Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an

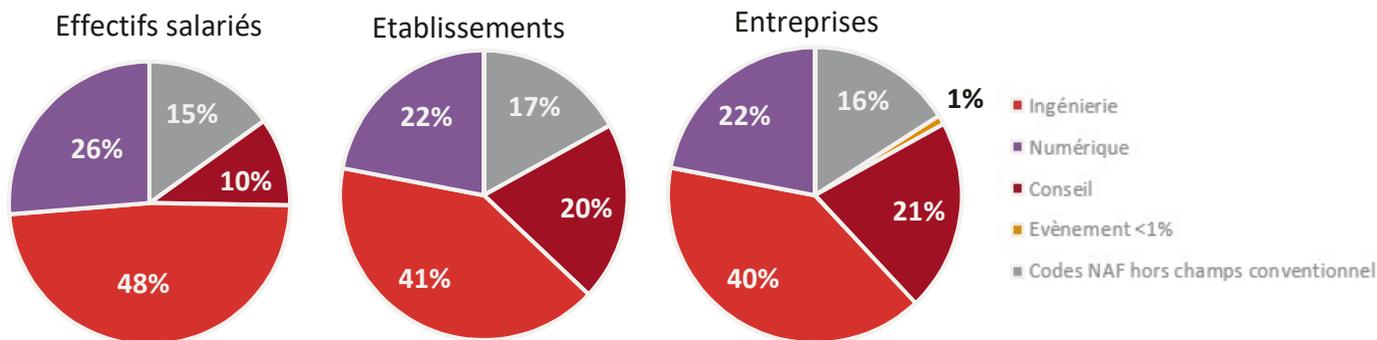
Les **salariés** de la Branche en Normandie représentent **2%** des salariés de la Branche en France et **3%** de l'ensemble des salariés de la région

Des **effectifs salariés** et un **chiffre d'affaires** en croissance

Source INSEE 2014, traitement et projections 2016  
KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

- Les secteurs du numérique et de l'ingénierie représentent **74%** des effectifs salariés, **63%** des établissements et **62%** des entreprises

## Répartition, par secteur de la Branche, des :

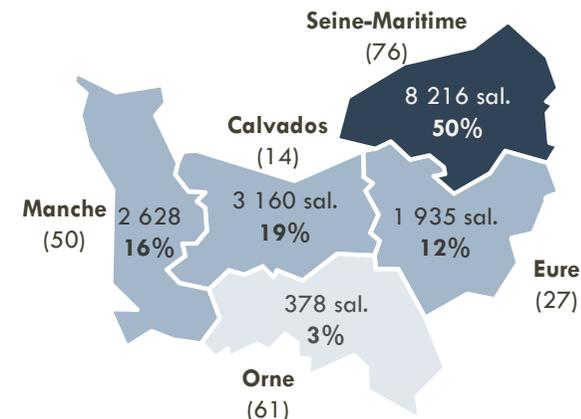


Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018

## 50% des salariés de la Branche concentrés en Seine-Maritime

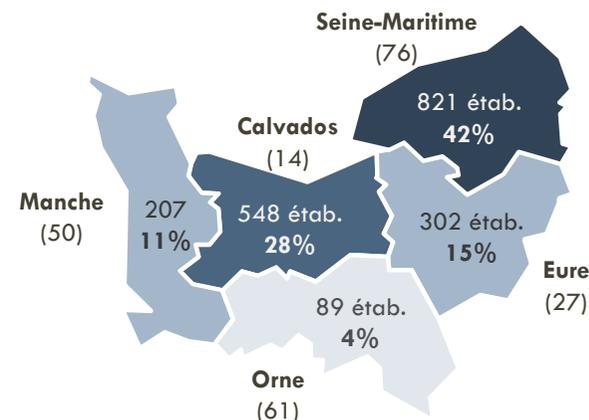
### Répartition des effectifs salariés de la Branche par département

INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



### Répartition des établissements de la Branche par département

INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



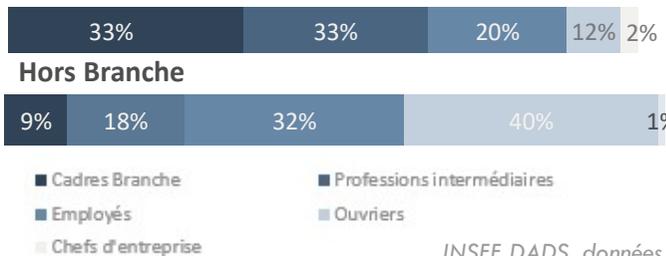
# SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE DE LA BRANCHE EN NORMANDIE



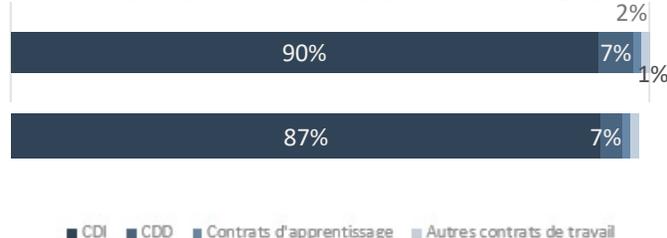
## Types de contrats

- Une **population de cadre** dans la Branche largement **supérieure** au hors Branche (respectivement 33% et 9%)
- Une proportion de CDI dans la Branche équivalente à celle hors Branche (90% contre 87% hors Branche)

### Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP Branche



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

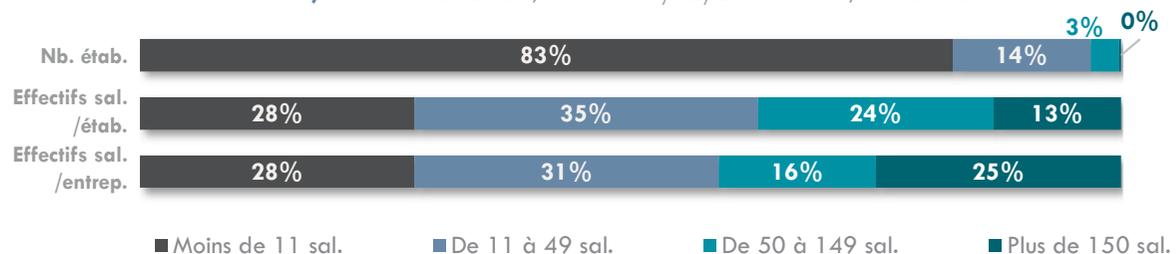


INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018

## Répartition des effectifs

- **83%** des établissements de la Branche dans la région comptent **moins de 11 salariés**, mais ils ne représentent que 28% des salariés

### Répartition des effectifs salariés et des établissements par taille (entreprises et établissements) Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018

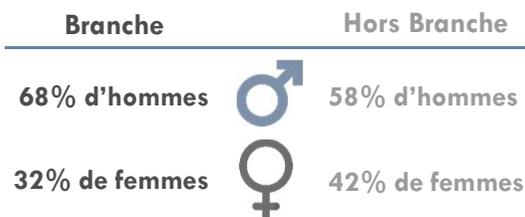


## Profil des salariés

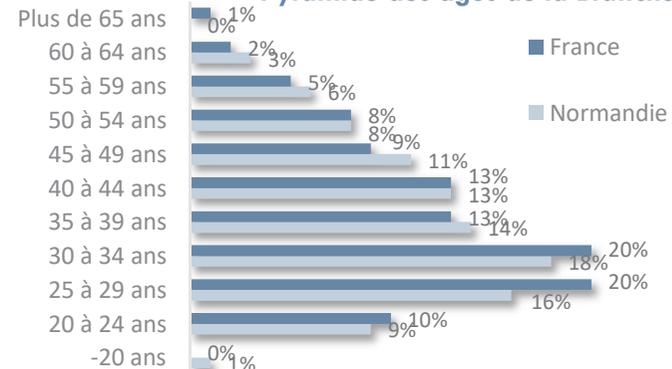
### Une population salariée jeune et masculine

- **68%** des employés de la Branche en région sont des **hommes** contre 58% hors Branche
- **34%** des employés ont entre **25 et 34 ans** versus **40%** à l'échelle nationale

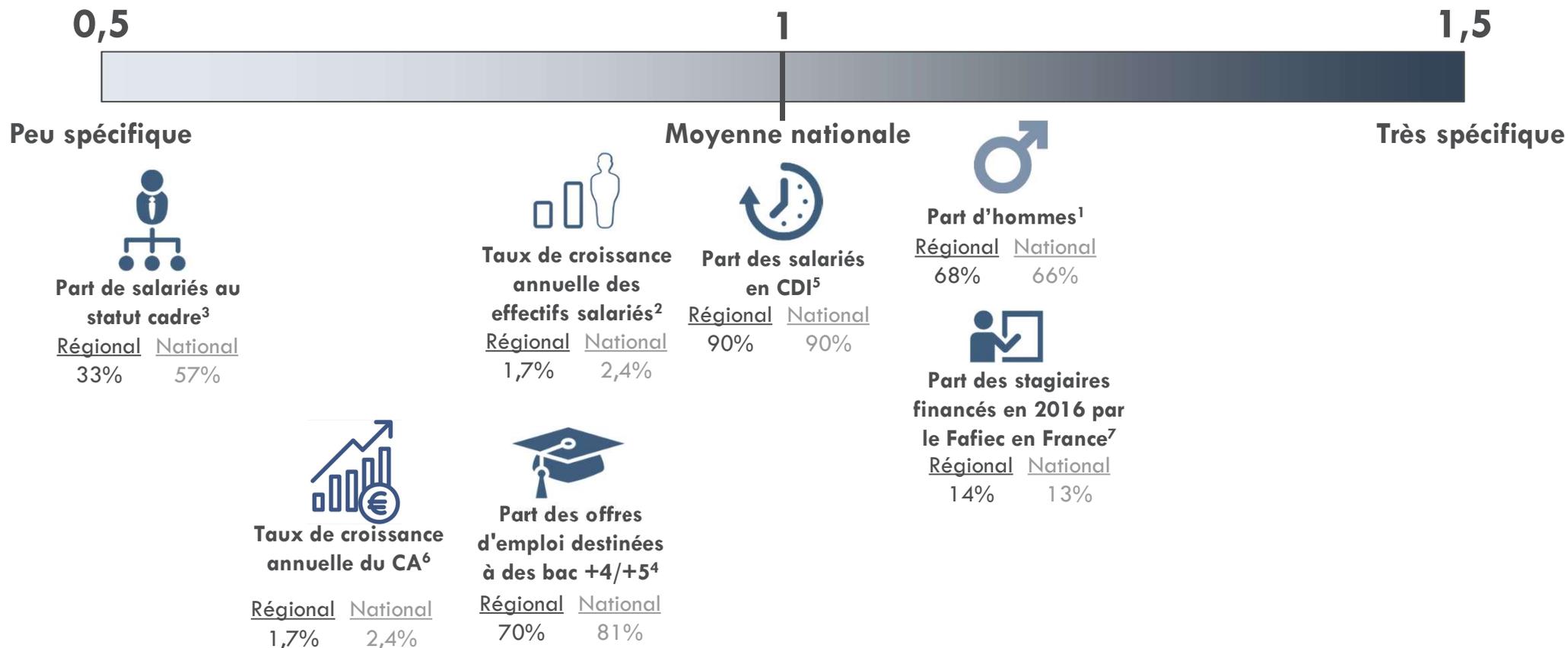
### Répartition des salariés de la Branche par sexe dans la région



### Pyramide des âges de la Branche



## Niveau de spécificité régionale



Ensemble des données issues du PSRB – OPIIEC 2018

1 : INSEE DADS 2014

2 : INSEE DADS 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab

3 : INSEE DADS 2014

4 : Observatoire dynamique de l'OPIIEC, données 2017

5 : INSEE DADS 2014

6 : ACOSS, INSEE, traitement KYU Lab

7 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants



- Une attractivité ambivalente de la Région pour les salariés, principalement due à sa géographie
  - Desserte inégale du territoire en transports (avions, trains) et proximité relative de Paris
  - Image et qualité de vie associées à la région, histoire forte, atouts culturels...
  - Entre urbanité et ruralité



- Concentration des entreprises dans 2 principaux départements, Seine-Maritime et Calvados, compte-tenu de l'attractivité économique de l'axe Rouen – Le Havre et de Caen



- Part non négligeable de donneurs d'ordres ayant leur maison-mère en IDF ou dans d'autres régions (ex : Occitanie pour l'aéronautique), limitant ainsi leur pouvoir de décision local
- Une forte dualité ressentie en Normandie par les entreprises de la Branche entre les grands donneurs d'ordres nationaux voire internationaux, difficiles d'accès, et une grande majorité de sous-traitants régionaux



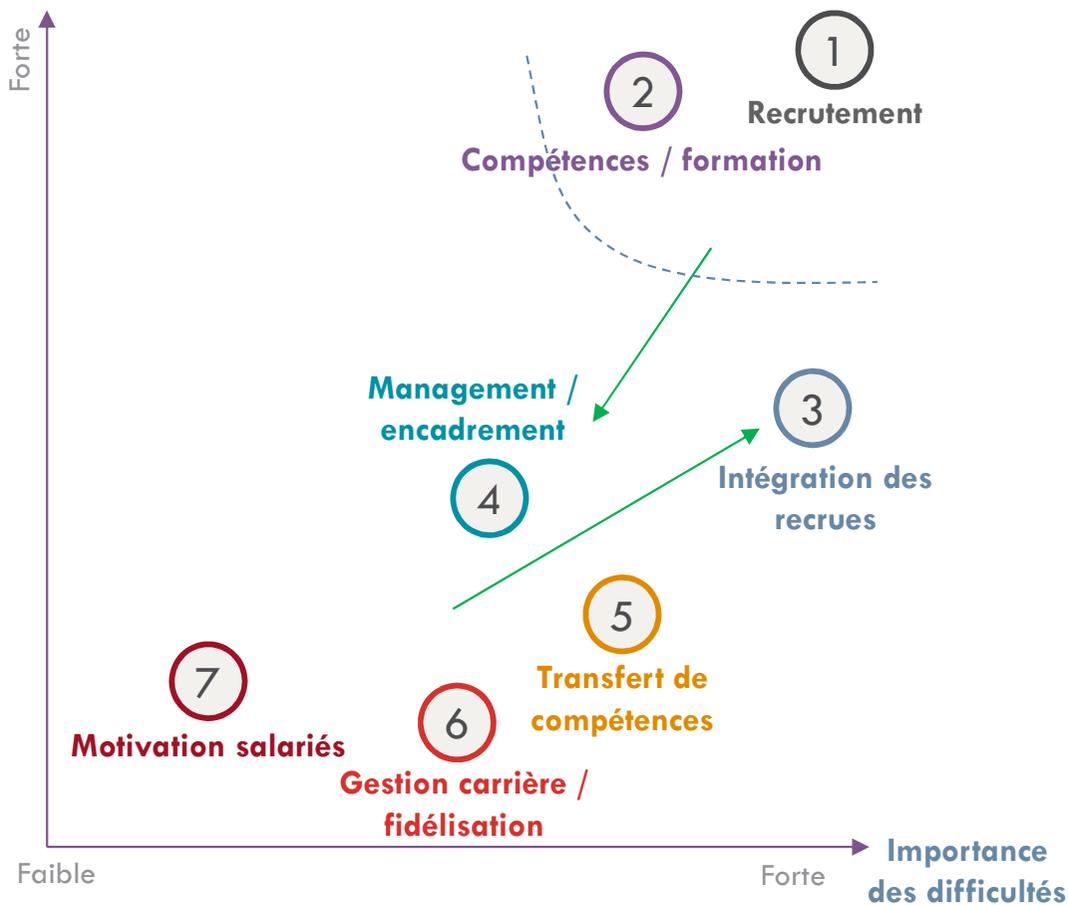
- Une relation particulière avec l'Ile-de-France, à la fois atout (viviers de population, de salariés et de compétences, accessibilité à la journée...) et handicap (forte concurrence jusque sur le territoire Normand, concentration des centres décisionnels, attractivité pour les jeunes, salaires élevés...)

### Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de la Branche

(Sources entretiens et enquête en ligne)

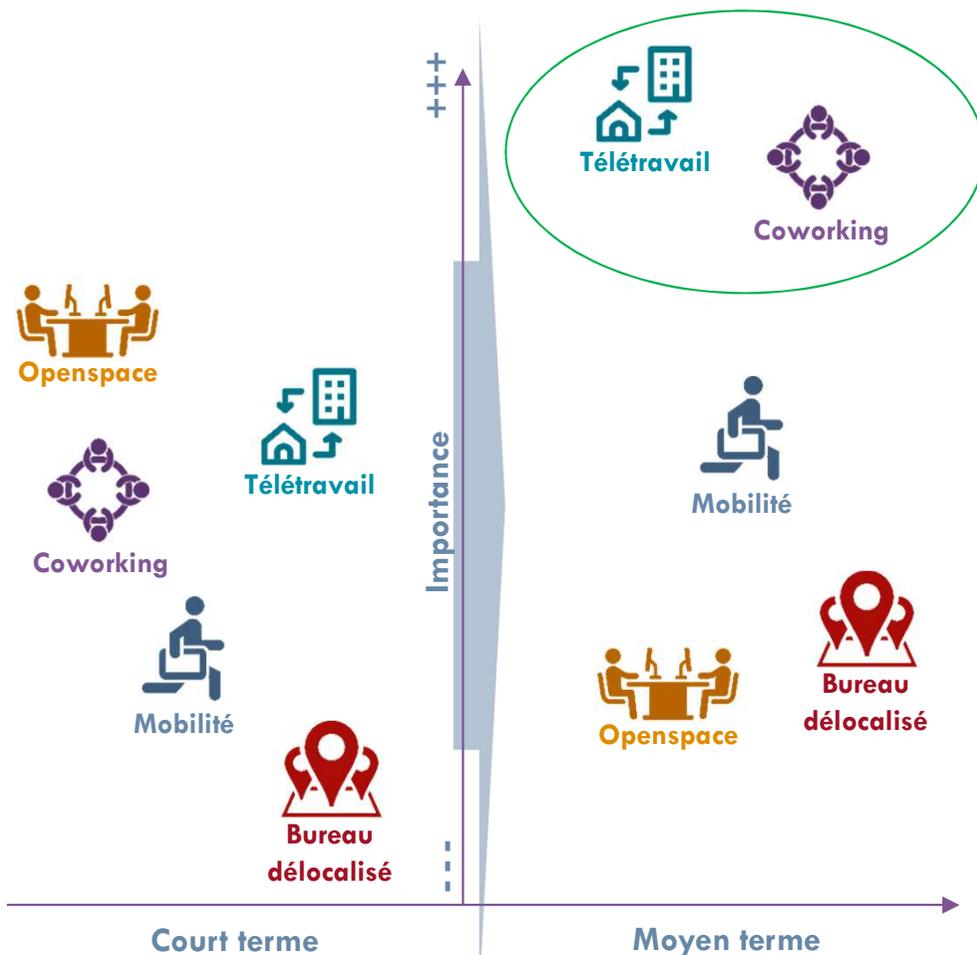
- **Recrutement apparaissant comme la difficulté numéro 1** des entreprises de la Branche : manque de candidats, inadéquation des profils, difficulté d'alignement sur les salaires demandés...
- « **Double compétences technique** » / « **compréhension client (commercial)** » de plus en plus recherchée malgré une relative difficulté à trouver ces profils ou les former en interne
- Difficultés plus importantes à attirer les salariés, plutôt qu'à les fidéliser : **turnover relativement faible** (cadre de travail apprécié, moins d'offres pour les salariés en Normandie comparativement aux autres régions...), expliquant un **accent mis par les entreprises de la Branche sur les recrutements et l'intégration des recrues**, et une importance moindre des problématiques de transferts de compétences et fidélisation des salariés
- Problématique d'intégration des candidats d'autant plus importantes quand il s'agit de l'arrivée de profils expérimentés, parfois extérieurs à la Région, **induisant l'arrivée sur le territoire de toute une famille**
- Des équipes de dimensions réduites, générant **moins de difficultés de management et d'encadrement** qu'à l'échelle nationale

Urgence



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

(Sources entretiens et enquête en ligne)

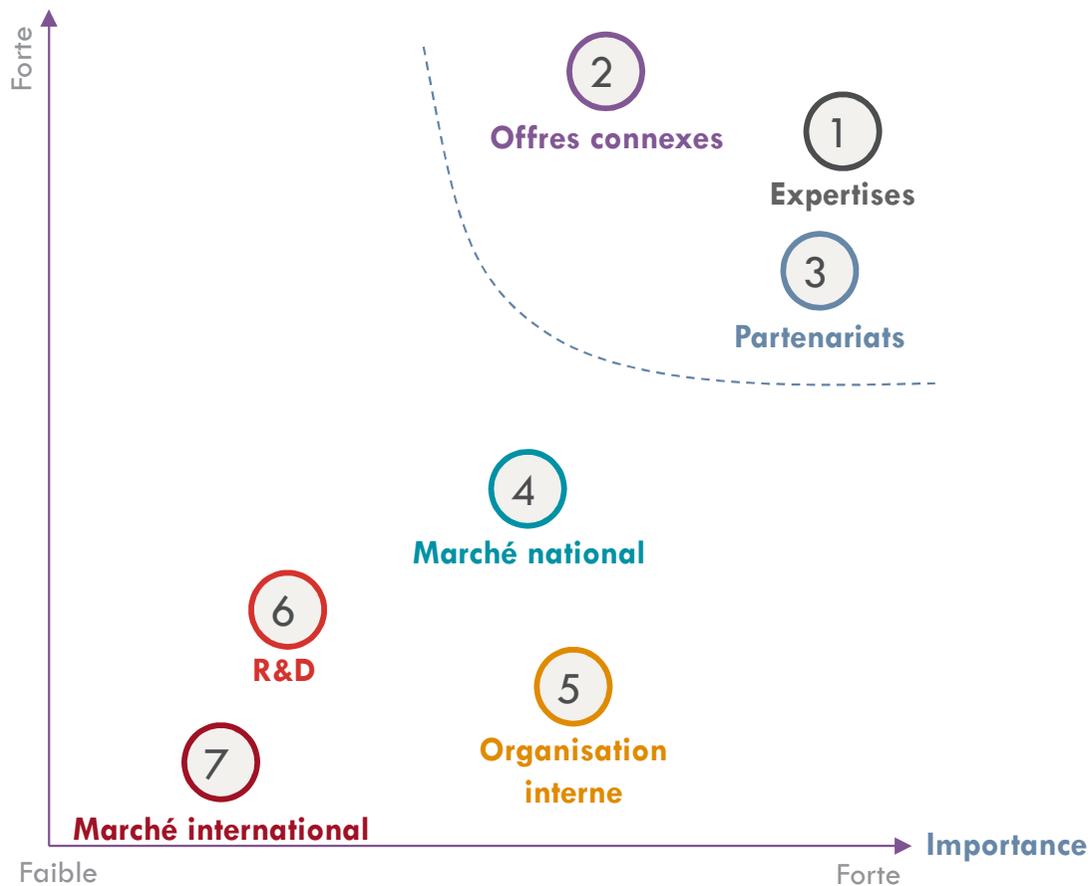


- Un **développement très inégal d'une entreprise à l'autre du télétravail**, dont la mise en place dépend beaucoup de la confiance accordée ou non par les dirigeants, plus que des moyens techniques. A moyen terme, **une généralisation attendue**, compte tenu des nombreux avantages envisagés : qualité de vie des salariés, flexibilité, etc.
- Des modalités de **coworking de plus en plus développées** en région au détriment de l'openspace :
  - L'openspace, modalité mise en place d'office ou de fait par les TPE : locaux de petites tailles, peu voire pas de besoin de marquer les différences hiérarchiques, etc.
  - Le coworking, une **modalité particulièrement appréciée des entreprises de la Branche : favorise l'émulation intellectuelle, le transfert et le développement de compétences, etc.**
- Une tendance forte en Normandie à mettre les modes de travail au profit du **bien-être au travail**, de la prévention des maladies, etc.
  - Exemple : aménagement d'espaces détente, de lieux de vie (cuisine...), autorisations croissantes à travailler en bureau délocalisé (tiers-lieux, chez le client...)

## Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)

### Urgence



- Des priorités et projets aussi diversifiés que le nombre d'entreprises de la Branche, mais une tendance générale à **l'adoption d'une posture défensive** : des volontés de maintien de l'activité et préservation de part de marché plutôt que de conquêtes
- Dans tous les secteurs de la Branche, une question de **partenariats souvent prioritaire**, car considérée comme atout stratégique : **s'allier plutôt que croître** soit –même (croissance organique faible)
- Peu de **vellétés de développement à l'international** : priorité donnée au développement régional, et national

- Objectif principal :
  - Calculer le besoin de salariés en 2021 et 2026 à partir des estimations du nombre de salariés de 2016
- A partir de bases de données, des estimations d'Oxford Economics et d'algorithmes créés par KATALYSE, 6 facteurs sont étudiés :
  - La croissance des marchés
  - La productivité des salariés
  - La part des effectifs travaillant pour un marché à l'international ou extrarégional
  - La part sous-traitée des clients dans les entreprises de la Branche en région
  - La part du off-shoring du CAHT régional
  - La place des projets hors fil de l'eau
- Si le coefficient est supérieur à 1 alors le facteur fait augmenter les effectifs
- Si le coefficient est inférieur à 1, les effectifs diminuent.



NUMÉRIQUE



SECTEUR DU NUMÉRIQUE  
DE LA BRANCHE



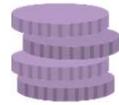
# PANORAMA DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE DE LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE



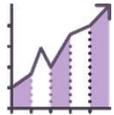
**449**  
établissements



**4 375**  
salariés



**560 M€**  
CA en 2016



**0,3%** Taux de croissance annuel des effectifs salariés

**+10**

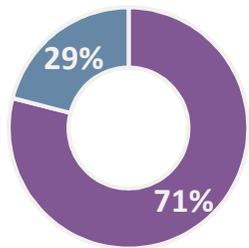
Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an

- Les **salariés du numérique** représentent **26%** des salariés de la Branche au niveau régional
- Les **établissements du secteur du numérique** représentent **22%** des établissements de la Branche en région

Source INSEE 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

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

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014  
PSRB, OPIIEC - 2018



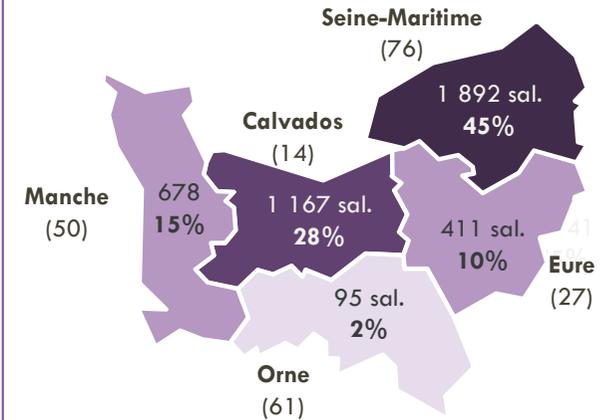
- ESN et conseil en tech. (71%)
- Edition (29%)

- Une **grande majorité des effectifs** du secteur du numérique **travaille au sein des ESN et des sociétés de conseil en technologies**

## 45% des salariés du secteur numérique travaillent en Seine-Maritime

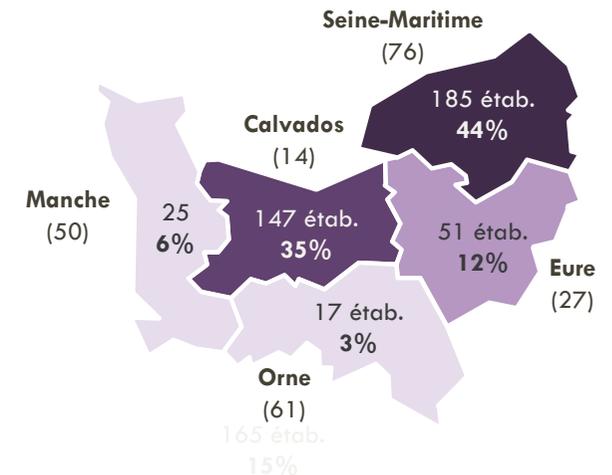
### Répartition des effectifs salariés du secteur du numérique de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



### Répartition des établissements du secteur du numérique de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014 - PSRB, OPIIEC - 2018





# SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE DANS LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE

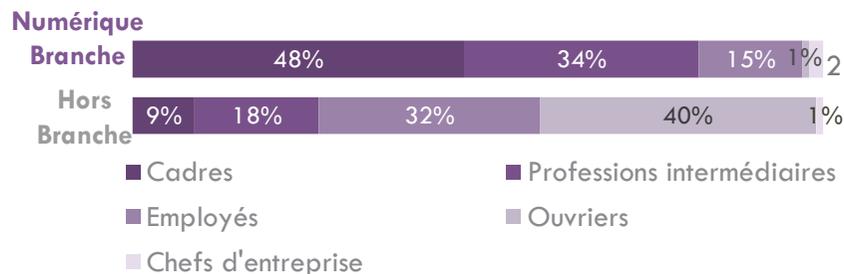
## Types de contrats

Une majorité de cadres travaillant en CDI

- 48% des salariés du secteur du numérique a une position de cadre
- 92% des salariés du numérique en CDI contre 87% en moyenne régionale

## Répartition des effectifs salariés par CSP dans la région

Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



	Branche	Hors Branche
CDI	92%	87%
Contrat d'apprentissage	1%	3%

## TOP 5 des métiers

### Top 5 des métiers dans le secteur du numérique de la Branche dans la région Normandie

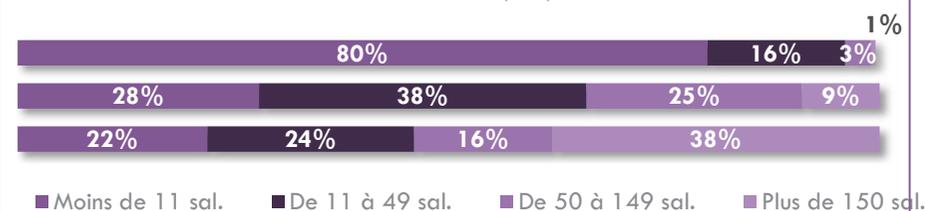
Source INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



## Répartition des effectifs

### Répartition des effectifs salariés et établissements par taille (entreprises et établissements)

Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



## Profil des salariés

- 74% des employés du secteur du numérique en région sont des hommes contre 58% hors Branche

### Répartition des salariés du secteur du numérique par sexe dans la région

Branche	Tous secteurs hors Branche
74% d'hommes	58% d'hommes
26% de femmes	42% de femmes



# NUMÉRIQUE SPÉCIFICITÉS EN RÉGION NORMANDIE

Une part des salariés de la Branche en CDI inférieure à la moyenne nationale

0,1

1

1,5

Peu spécifique

Moyenne nationale

Très spécifique



Part des effectifs dans le secteur<sup>1</sup>

Régional	National
26%	44%



Part d'hommes diplômés de l'enseignement supérieur pouvant potentiellement s'orienter vers le secteur<sup>4</sup>

Régional	National
82%	83%



Part des salariés en CDI<sup>5</sup>

Régional	National
92%	94%



Part des offres d'emploi du secteur destinées à des bac +4/+5<sup>2</sup>

Régional	National
94%	93%



Taux de croissance annuelle des effectifs salariés<sup>3</sup>

Régional	National
+0,3%	+2,5%



Part des stagiaires financés dans le secteur en 2016 par le Fafiec<sup>6</sup>

Régional	National
14%	13%

Ensemble des données issues du PSRB – OPIIEC 2018

1 : INSEE DADS 2014

2 : Observatoire dynamique de l'OPIIEC, données 2017

3 : INSEE DADS 2014, traitement KYU Lab

4 : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, données 2014

5 : INSEE DADS 2014

6 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants

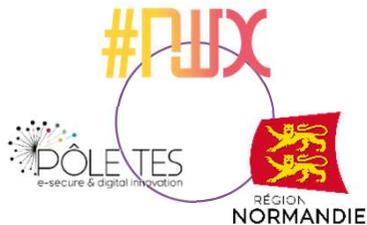


## CONTEXTE RÉGIONAL DES ENTREPRISES DU NUMÉRIQUE

Des stratégies régionales fortes, orientant sensiblement le développement du secteur en Normandie



- **Plan de numérisation de la Normandie (35M€ / an), porté par la Région, avec deux volets clés :**
  - **Equipement du territoire en ressources numériques** : déploiement du THD, mise en place d'infrastructures de services et de la donnée (Datacenter éco-responsables, services mutualisés entre les établissements et modélisation numérique) et création d'un réseau de 90 tiers-lieux en l'espace de 3 ans
  - **Transformation numérique des acteurs** : développer la filière numérique normande (Plan de compétitivité 4.0 et Développement d'offres innovantes), la formation (Programme régional Communotic, Compétences numériques et Lycée du Futur) et l'écosystème régional de la donnée (datalab et Gisements de données)



- **Contrat de filière numérique 2017-19 (850K€)** signé par la Région, le Pôle TES et NWX, fixant les objectifs et actions clés pour le développement du numérique en Normandie. **4 axes clés identifiés :**
  - Identification de nouveaux marchés, notamment par l'organisation de rencontres par les CCI et les CMA
  - **Accompagnement des entreprises du numérique : ingénierie financière, export, GPEC, labélisation**
  - Développement à l'international
  - Promotion du secteur



- **Le programme « Innovation Numérique Normande » (identification et accompagnement de projets/acteurs innovants)** a œuvré pour qu'une coordination de l'écosystème numérique se mette en place avec, pour finalité, la **reconnaissance d'une filière Régionale**
- **Labélisation Normandie French Tech obtenue** (Caen, Rouen, Le Havre)
  - Agrégateur de starts-up et d'acteurs d'innovation autour du numérique



# PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DU NUMERIQUE EN NORMANDIE

L'industrie et le secteur public, deux clients majeurs et historiques du secteur en Normandie

	 Industrie	 Banque, Assurance	 Secteur public	 Commerce, distribution	 Energie	 Services, dont Tourisme	 Télécoms / médias	 Sciences de la vie / santé	 Autres
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national									
Niveau d'importance du secteur dans le CA - Normandie									
Dynamique des secteurs									

Sources : Oxford Economics 2017, étude nationale ESN et sociétés ICT – OPIIEC 2018, entretiens 2018 et retraitements

- Filière numérique historiquement amorcée en Normandie par les expertises sur la carte à puce et les applications bancaires
- Clients industriels principaux : **chimie-pétrochimie et productique (smart industry), agriculture, transport (dont portuaire)**
- 4 secteurs applicatifs forts portés par le Pôle TES : **e-tourisme, e-santé, e-collectivités et e-agriculture**
  - Spécialisation permettant de répondre aux **besoins spécifiques métiers exprimés** par les DO de ces 4 secteurs (ex : e-tourisme = numérisation du patrimoine, utilisation de la réalité virtuelle, services mobiles, plates-formes de services, billettique, et.)
- **Besoins importants et variés exprimés par les collectivités**, générant une demande dynamique : carte unique de services (bibliothèque, transport...), applications smart cities (éclairage public, circulation routière, etc.), l'éducation...
- Des secteurs de niche classés « autres », très dynamiques, adressées par des entreprises spécialisées sur des **usages spécifiques** : e-sport, technologies laser et photonique pour la défense, etc.

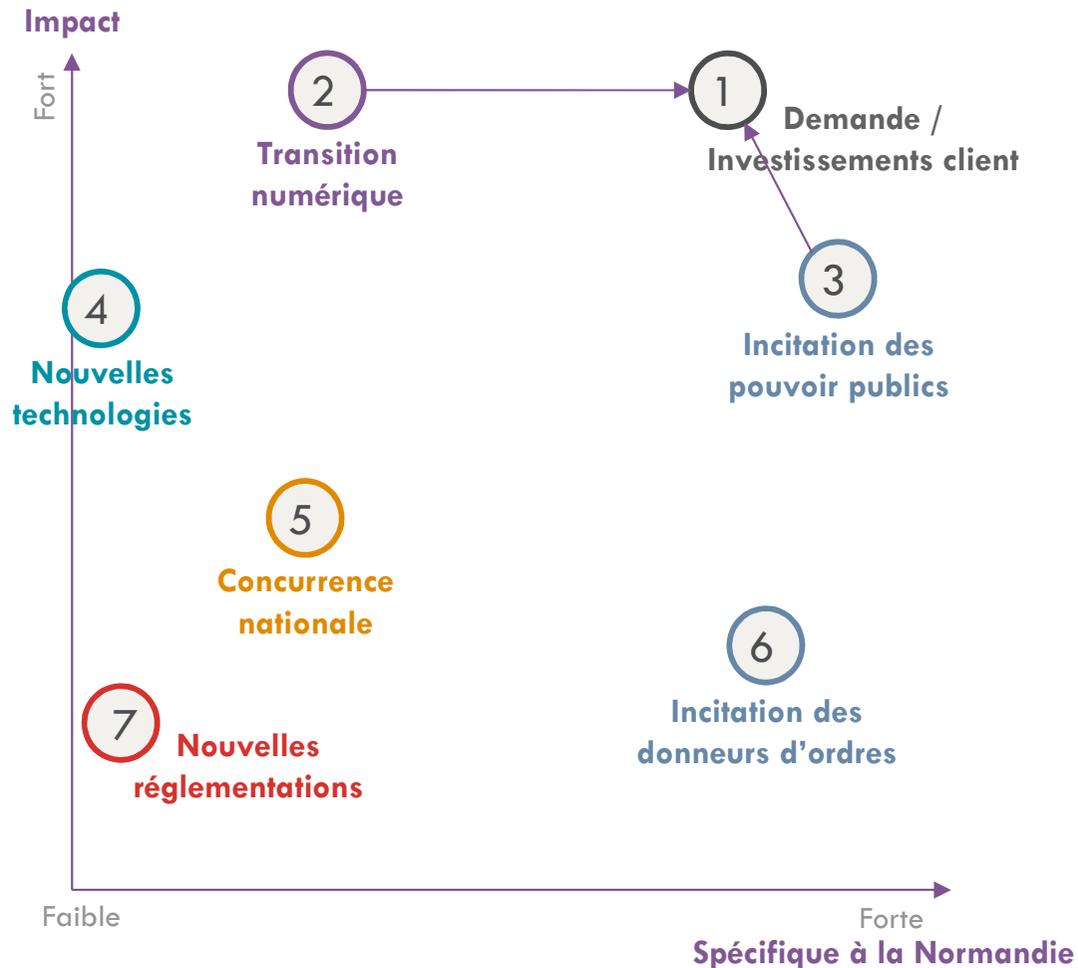


# PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR EN NORMANDIE

La transition numérique, locomotive du marché, appuyée par les pouvoirs publics

## Principales évolutions impactant le secteur du numérique en Normandie

(Sources entretiens et enquête en ligne)



- **Soutien important des pouvoirs publics** (se traduisant par d'importants dispositifs de subvention et d'accompagnement), conjugué à la **transition numérique transverse** à l'économie, **dynamisant fortement la demande des entreprises régionales**
- Demande régionale : de nombreuses PME confrontées au challenge de **se démarquer par une performance accrue via le numérique**
  - Des **problématiques généralement transverses de performance globale** : relation client, coûts/délais/cycles, réactivité, valorisation d'un service complémentaire à l'offre historique, ROI de communication...
- Concurrence nationale (voire internationale) importante pesant sur les DO en Normandie (ex : TOTAL), les incitant à **se différencier en ayant recours au numérique**, renforçant la demande
- **Incitation des sous-traitants par les donneurs d'ordres moindre** à recourir aux entreprises du numérique : un rôle bien plus modéré en Normandie que sur d'autres territoires
- Des facteurs impactants communs à l'échelle nationale : évolution des technologies, nouvelles réglementations (marginal)

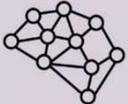
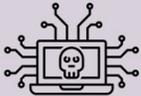
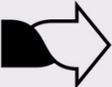


# SYNTHÈSE SECTEURS POUR LE NUMÉRIQUE

2 sujets porteurs pour le numérique en Normandie : Digitalisation de l'entreprise et Data / Analytics

## Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Sources entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues du numérique	Perspectives*
 <b>Intelligence Artificielle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technologie socle du triptyque « Smart » en Normandie : smart city, smart industry, smart port</li> <li><b>Thématique encore naissante mais en fort développement, absente de la région il y a 3 / 5 ans</b></li> </ul>	
 <b>Data / Analytics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Big Data : logiciels d'acquisition, traitement, visualisation de données</li> <li><b>Plusieurs domaines applicatifs, dont l'agriculture</b> (collecte et visualisation de données pour établissement de prévisions, aide à la prise de décision, etc.)</li> <li><b>Applications industrielles : gestion de production, optimisation, processus...</b></li> </ul>	
 <b>Sûreté et sécurité des systèmes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edition de logiciels de contrôle, surveillance, lutte contre les intrusions</li> <li><b>Création d'architectures numériques sécurisées</b></li> <li><b>Solutions de protection des systèmes industriels</b></li> <li>Sécurisation des objets connectés et systèmes embarqués</li> </ul>	
 <b>Transition numérique de l'entreprise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enjeux généralement transverses à l'entreprise</b> : uniformisation et dématérialisation des documents, interconnexions systèmes et logiciels, nouveaux canaux de communication (sociaux, etc.)</li> <li><b>Industrie du futur, pour les secteurs industriels (agroalimentaires, pétrochimie...)</b></li> <li>Mode de travail : Agile, Scrum, co-working...</li> </ul>	
 <b>Autres expertises</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Génie logiciel, télécommunication, réseaux</li> <li>Développement / codage / programmation : socle de compétences au service des expertises précédentes</li> <li>Informatique et réseau : infrastructure réseau, hébergement d'applications, solutions de gestion</li> <li>Web / multimédia / édition : animation, vidéo, applications web...</li> </ul>	

\*perspectives de recours aux entreprises du secteur en Normandie



# PRIORITÉS DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE .

## AXES DE DEVELOPPEMENT

Un secteur en court de structuration, composé d'entreprises fragiles sur leurs marchés

### Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)

- **Problématique de renouvellement des expertises**, pour maintenir un haut niveau d'excellence et des offres / compétences différenciantes
- Développement d'offres connexes permettant de **fidéliser les clients actuels et d'accroître le CA réalisé**, en apportant une valeur ajoutée supplémentaire. Exemples : accompagnement à l'implémentation (en régie), expertises flash de sensibilisation, etc.
- **Partenariats : un écosystème encore fragile, en cours de structuration** → fédération des acteurs urgente, pour faire face aux concurrents extrarégionaux souvent mieux organisés
- Problématique forte en matière d'investissement : **fonds d'investissement peu présents en Normandie**, réduisant la capacité des entreprises à se développer sur les marchés, ou à investir en R&D
- Ouverture sur l'international se restreignant essentiellement à la **veille technologique et économique**, peu d'entreprises atteignant un stade de développement suffisant pour organiser l'export de leur offre, voire une implantation à l'étranger
- Des entreprises du numérique de (très) petite taille en général (start-up, TPE, PME) **peu concernées par les sujets d'organisation interne**

Urgence



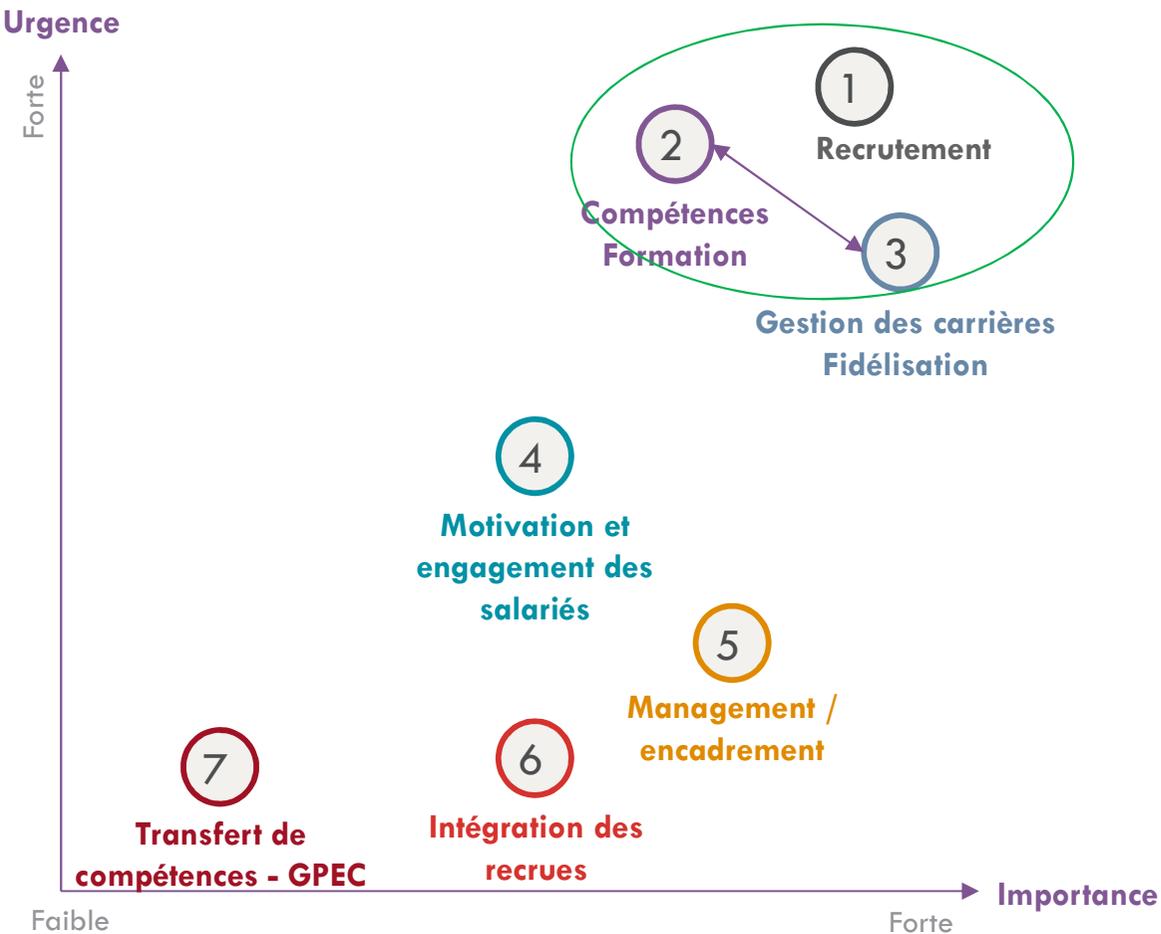


# MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE

Une volonté de développer une GPEC pour fidéliser les salariés

## Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises du numérique

(Source entretiens et enquête en ligne)



- **Recours à la professionnalisation et à l'apprentissage : première problématique de recrutement** énoncée par les entreprises interrogées :
  - Dispositifs peu connus et peu compris
  - Lourdeur à la mise en œuvre
  - Déceptions : inadéquation entre l'apprenant et le profil attendu, difficulté de motivation / fidélisation, etc.
- **Des difficultés de recrutement non pas liées au poste ou à l'entreprises, mais aux facteurs connexes :**
  - Cadre de vie, accessibilité, image / connaissance de la Région
  - Salaires proposés → écart notable avec la Région Parisienne pourtant nul en matière de pouvoir d'achat
  - Concurrence d'autres secteurs (notamment client)
- **Des problématiques de formation / compétences et gestion des carrière étroitement liées :** du fait du peu d'évolutions professionnelles possibles dans les TPE et PME, une fidélisation reposant essentiellement sur la capacité de l'entreprise à proposer de nouvelles responsabilités, évolution des expertises, etc.
- Nouvelles générations parfois en décalage avec les exigences des entreprises (comportements / savoir-être), **nécessitant d'actionner de nouveaux leviers** en matière de motivation / engagement des salariés et d'encadrement / management

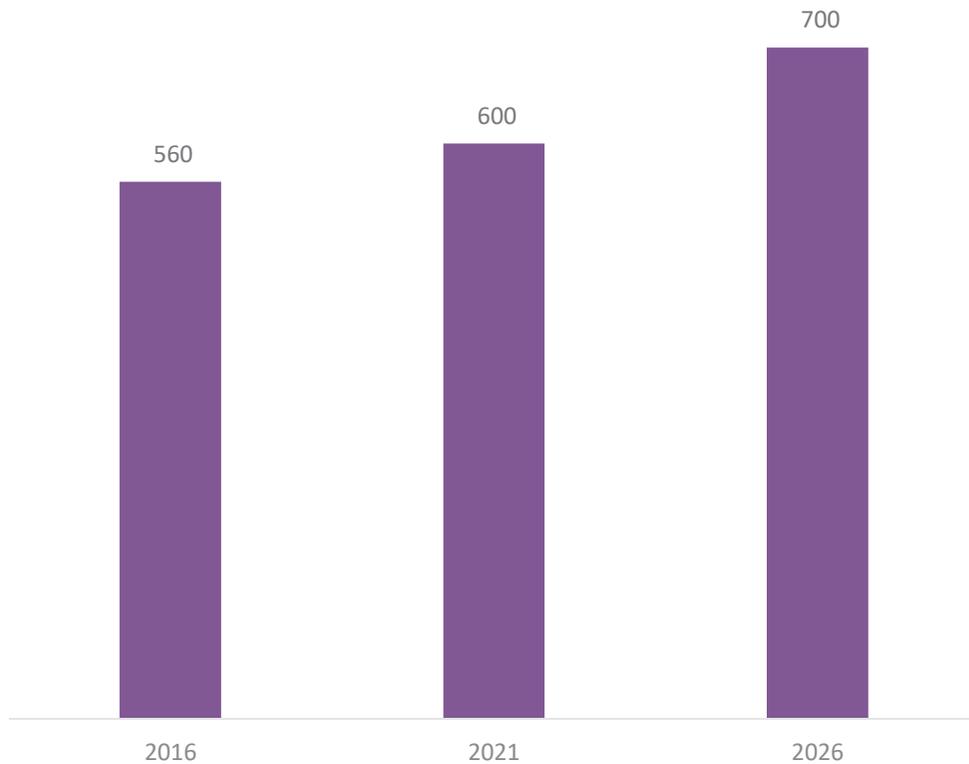


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE EN NORMANDIE (1/2)

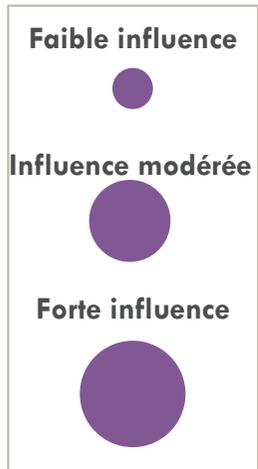
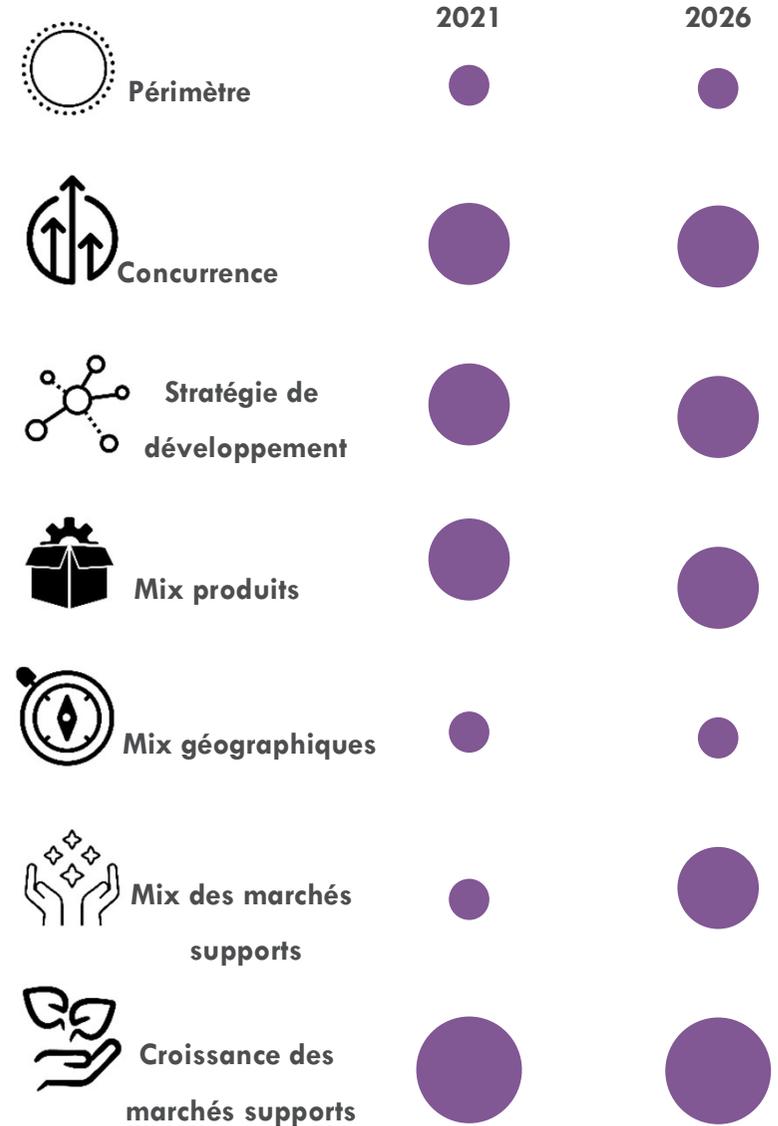
Une augmentation estimée du CA de 1,4 % entre 2016 et 2021 et de 3,1 % entre 2021 et 2026

## Evolution du CA sur la période 2016-2026 en millions d'euros constants

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et d'un modèle économique de prévision développé par KATALYSE - 2018



## IMPACTS PRIS EN COMPTE DANS LE MODÈLE ÉCONOMIQUE



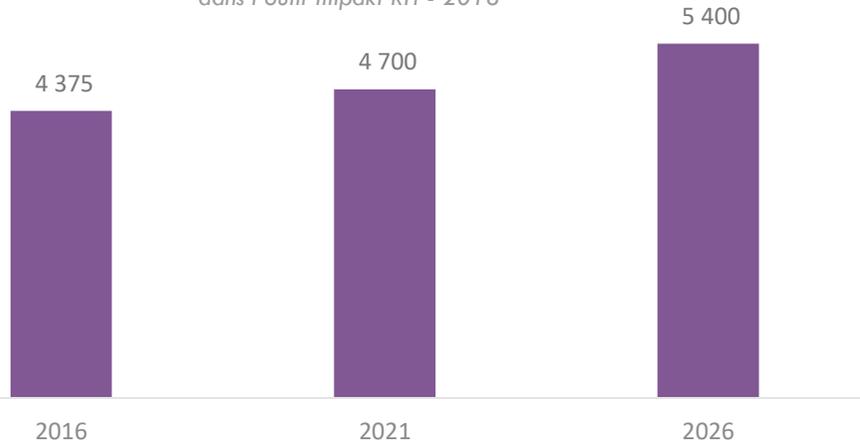


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE EN NORMANDIE (2/2)

Une filière qui continue sa montée en puissance

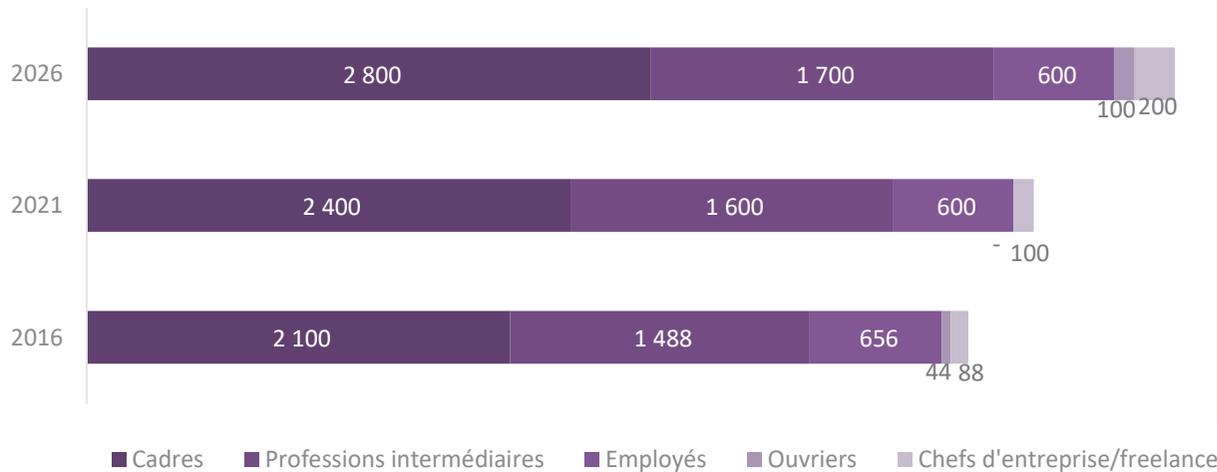
## Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



## Répartition des CSP sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



- Des effectifs **en augmentation sur la période 2016 à 2021** avec **325 créations nettes** dont **300 cadres** en plus
- Une **croissance de 2,8%** sur la période suivante pour atteindre 5400 emplois soit une création nette de **700 emplois supplémentaires**.

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	4 375	4 700
Coefficient de croissance des marchés support	1,08	1,16
Productivité sur la période	0,98	0,97
Part à l'international	0,99	1,02
Part sous-traitée des clients	1,02	1,02
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	0,97
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,00	1,02
Effectif à la fin de la période	4 700	5 400
Croissance annuelle des effectifs	1,4%	2,8%

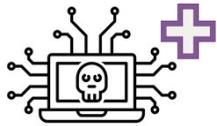


# IMPACTS DES ÉVOLUTIONS SUR LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES

Des offres de plus en plus pointues, nécessitant l'acquisition et l'entretien d'expertises rares sur le marché

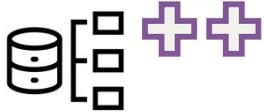


- **Maintien voire accroissement des besoins en développeurs sur les technologies et langages « socles »** : développeurs web et/ou mobile (iOS, Android), JAVA, développeurs front...



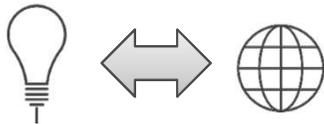
- **Accroissement des besoins en spécialistes cybersécurité**

- Besoin commun et transverse à de nombreuses applications : IoT, usine du futur, e-santé...



- Montée en puissance confirmée des **problématiques data, investissant de nombreux secteurs / métiers / activités** : des besoins en compétences techniques, mais également « pédagogiques » : ergonomie, visualisation, formation sur les outils, etc.

- Besoins sur des métiers de Data Architectes, Analystes Data, Développeur API...



- Des besoins partagés avec les sociétés d'ingénierie, en lien avec le **développement de produits globaux incluant ingénierie ET numérique** :

- Informaticiens / ergonomes, intégrateurs, spécialistes réalité virtuelle...



- Des profils **alliant expertises techniques et sectorielles de plus en plus recherchés**, pour leur capacité d'analyse et d'adaptation de l'offre numérique aux spécificités du client



SECTEUR DE L'INGÉNIERIE  
DE LA BRANCHE

INGÉNIERIE



# PANORAMA DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE



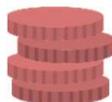
820

établissements



7 880

salariés



950 M€

CA en 2016



**+2%** Taux de croissance annuel des effectifs salariés

**+150**

Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an

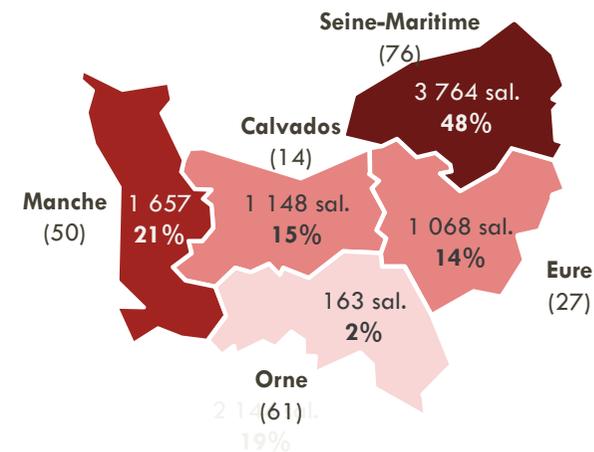
- Les **salariés du secteur de l'ingénierie** représentent **48%** des salariés de la Branche au niveau régional
- Les **établissements du secteur de l'ingénierie** représentent **41%** des établissements de la Branche en région
- Les **entreprises** représentent **40%** des entreprises de la Branche dans la région

Source INSEE 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

## La Manche et la Seine-Maritime concentrent près de 70% des effectifs de la Branche ingénierie

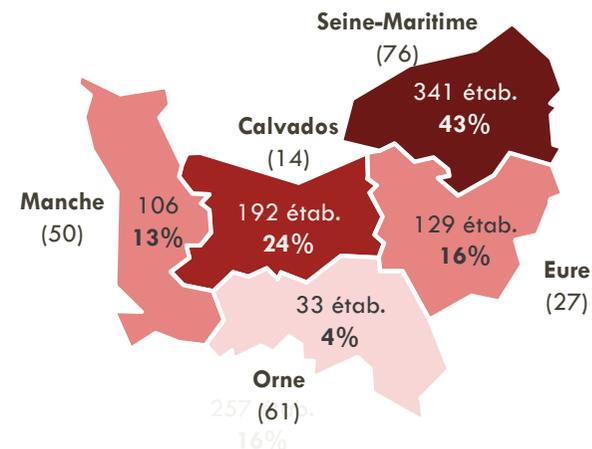
### Répartition des effectifs salariés de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



### Répartition des établissements de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014 - PSRB, OPIIEC - 2018





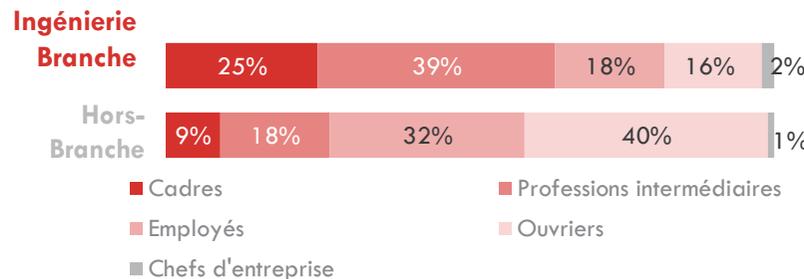
# SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DANS LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE

## Types de contrats

- Près de **25% de cadres**
- **90% des salariés de l'ingénierie en CDI** contre 85% en moyenne régionale

### Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP

INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



	Branche	Hors Branche
<b>CDI</b>	<b>90%</b>	<b>85%</b>
<b>Contrat d'apprentissage</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>

## TOP 5 des Métiers

### Top 5 des métiers dans le secteur de l'ingénierie de la Branche dans la région

Source INSEE DADS, données au 31/12/2014



## Profil des salariés

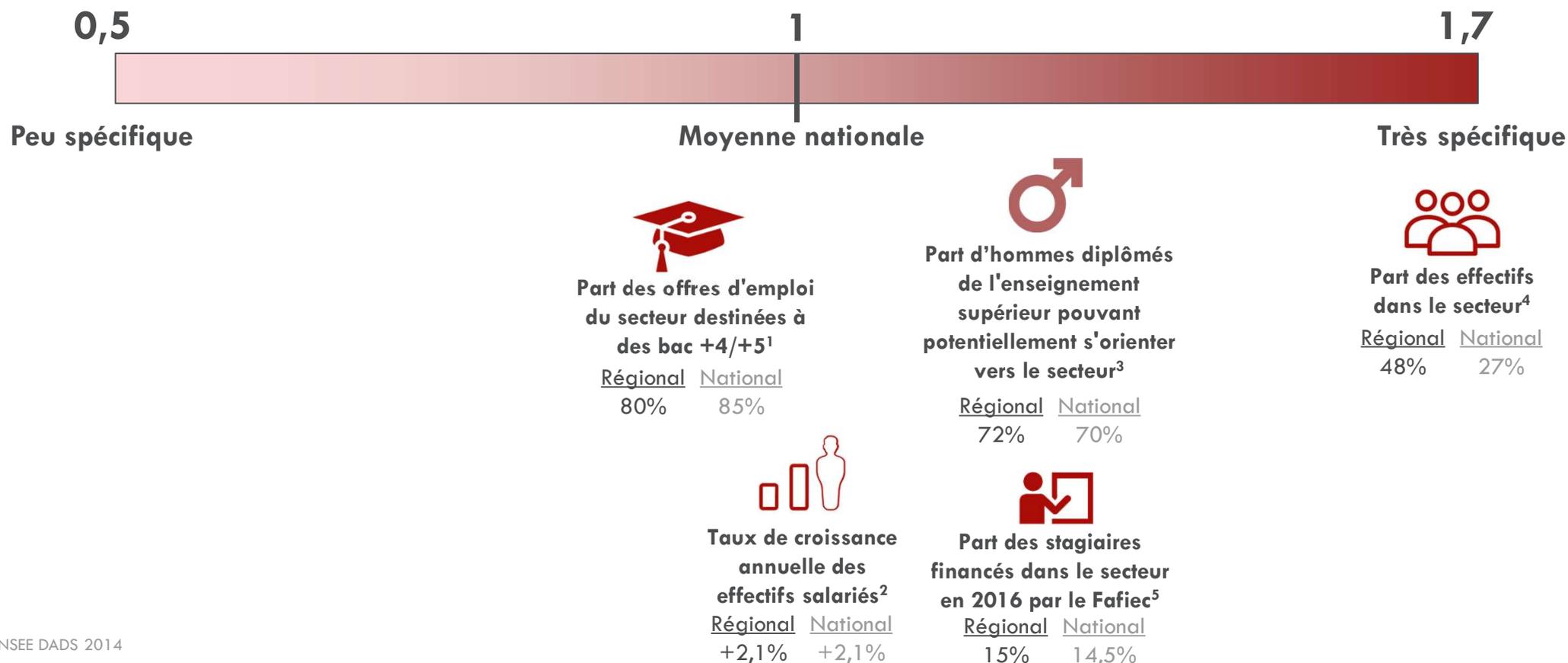
- **71% des employés du secteur de l'ingénierie en région sont des hommes** contre 58% hors Branche

### Répartition des salariés du secteur de l'ingénierie par sexe dans la région

Sexe	Branche	Tous secteurs hors Branche
<b>71% d'hommes</b>	<b>71% d'hommes</b>	<b>58% d'hommes</b>
<b>29% de femmes</b>	<b>29% de femmes</b>	<b>42% de femmes</b>



## Niveau de spécificité régionale



1 : INSEE DADS 2014

2 : Observatoire dynamique de l'OPIIEC, données 2017

3 : INSEE DADS 2014, traitement KYU Lab

4 : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, données 2014

5 : INSEE DADS 2014

6 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants



## CONTEXTE RÉGIONAL DES ENTREPRISES DE L'INGÉNIERIE

Un territoire normand imbriqué dans des logiques transrégionales



- Un tissu économique conservant une **forte coloration industrielle** (ex : chimie / pétrochimie, portuaire), bénéficiant à toutes les activités de l'ingénierie (de process, de construction, etc.)
  - Les missions dites « de base » (**modélisation, EAP, étude de projets**) correspondant aux plus importantes missions de l'ingénierie privée
  - Une spécialité autour du maritime et de l'agroalimentaire



- D'importantes **synergies de marché avec les régions voisines**, en particulier les Hauts-de-France :
  - Des donneurs d'ordres et filières économiques clés communes aux deux régions (énergie, BTP, industrie...)
  - Des problématiques communes : traçabilité, recyclage, conception / modélisation BIM...



- **Exigence croissante des clients** en matière de délais : temps de plus en plus courts, demandes de dernière minute, budgets contraints, faible visibilité pour les entreprises de l'ingénierie

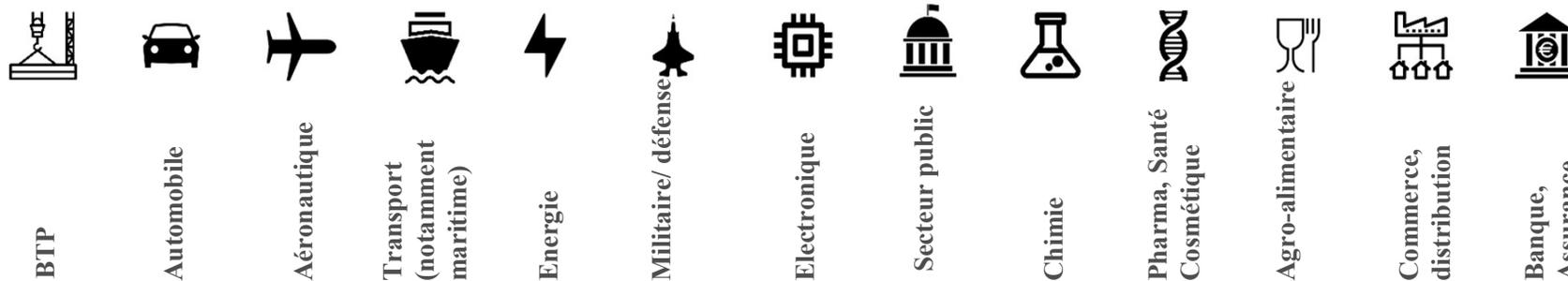


- **Centralisation croissante en Ile-de-France des services achats des grands donneurs d'ordres présents en Normandie et ailleurs en France** → tendance de fond, observée depuis plusieurs années, conduisant à un éloignement croissant des acheteurs (de prestation d'ingénierie) avec les BE normands
  - Mise en place de plus en plus fréquente de contrats cadre nationaux, voire internationaux, faisant de la proximité géographique un atout de moins en moins différenciant pour les sociétés de la Région



# PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DE L'INGENIERIE

Des secteurs industriels très présents dans le portefeuille client des entreprises du secteur



	BTP	Automobile	Aéronautique	Transport (notamment maritime)	Energie	Militaire/défense	Electronique	Secteur public	Chimie	Pharma, Santé Cosmétique	Agro-alimentaire	Commerce, distribution	Banque, Assurance
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Niveau d'importance du secteur dans le CA - Normandie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dynamique des secteurs en Normandie	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔

Sources : Oxford Economics 2017, étude nationale ESN et sociétés ICT – OPIIEC 2018, entretiens 2018 et retraitements

- Parmi les principaux clients industriels, présence de nouveaux clients porteurs (ex : la papèterie = Europack, Double A Paper...), aux côtés de secteurs historiques : la chimie / pétrochimie en premier lieu, l'industrie agroalimentaire, le naval...
- Un secteur de la santé / pharma difficile à adresser par les sociétés régionales : demande de taille critique, références...
- Un secteur public, majoritairement constitué par les collectivités locales, moteur de l'ingénierie de construction, mais représentant une clientèle encore irrégulière et incertaine

→ Dans l'ensemble, des **spécialisations sectorielles à la fois temporaires et opportunistes** (liées aux dynamiques des DO régionaux) : une **clé d'entrée plutôt liée aux problématiques techniques**, généralement transverses à plusieurs secteurs (ex : automatisation – voir « demande client » ci-après)

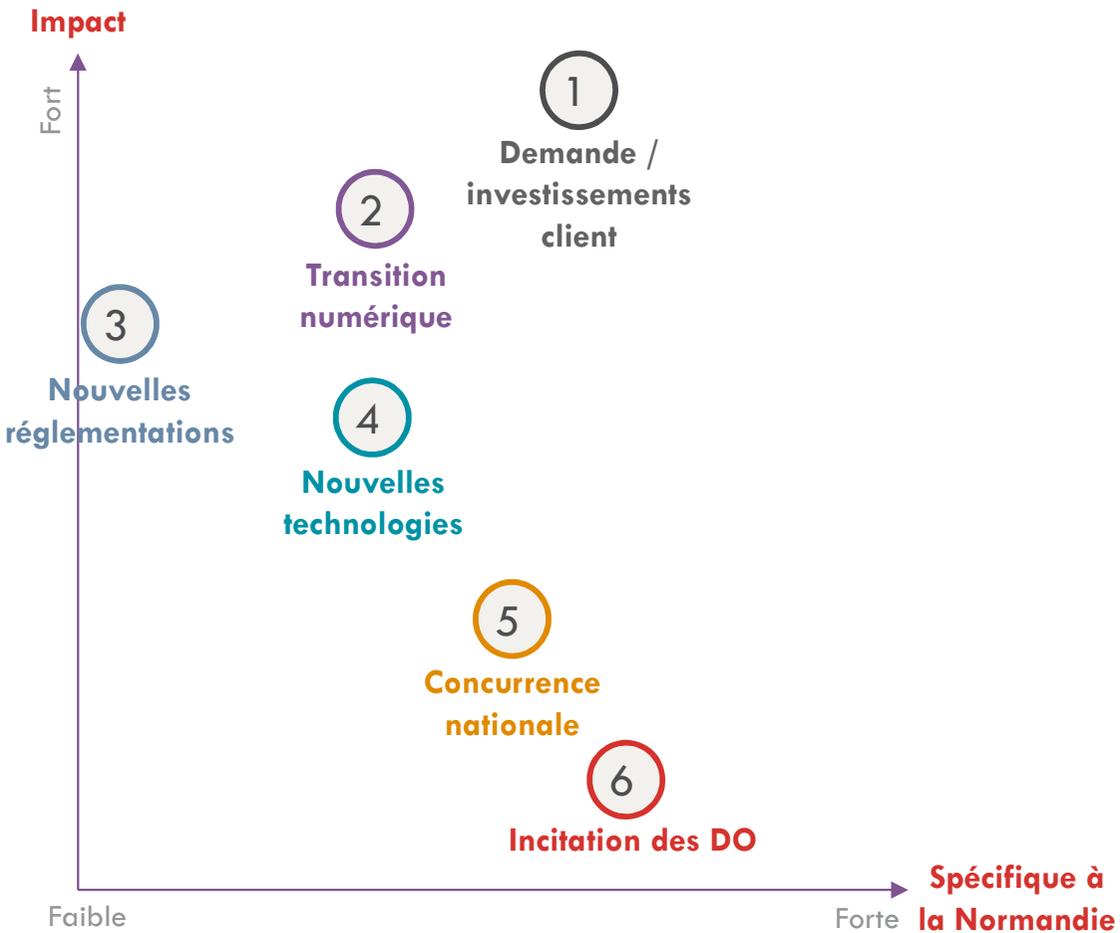


# PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR EN NORMANDIE

Des tendances de fonds telles que la transition numérique ayant un impact croissant sur le secteur

## Principales évolutions impactant le secteur de l'ingénierie en Normandie

(Sources entretiens et enquête en ligne)



- Demande client particulièrement forte en **génie civil et infrastructure, tant pour les clients BTP qu'industriels** (présence en Région de « méga sites industriels » : énergie, chimie, IAA...)
  - Sujets très variés, depuis les métiers socles (électricité, accès...) jusqu'aux plus complexes (ex : bâtiments à énergie positive) en passant par les spécialités (ex : systèmes anti-intrusion, sécurité incendie...)
- Des tendances de fond telles que la **transition numérique, l'éco-conception ou encore la RSE offrant des débouchés de plus en plus importants** (combinaison d'une demande pro-active des entreprises avec de nouvelles réglementations plus contraignantes sur ces sujets) : pondérations des marchés publics, exigences RSE / QHSE / etc.
- Des ruptures technologiques peu adressées, les sociétés d'ingénieries devant plutôt maîtriser des problématiques de **transfert de technologie, intégration, évolution des processus de fabrication, automatismes et pilotage, etc.**
- Des nouvelles technologies et réglementations particulièrement attendues en **usine connectée, efficacité du bâtiment, et digitalisation des processus**

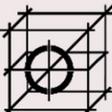


# DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS L'INGENIERIE

Des sujets d'ingénierie en lien étroit avec les thématiques clés du numérique

## Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Sources entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues de l'ingénierie	Perspectives*
 <b>Environnement, Transition énergétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Environnement : réglementation, éco-conception, etc.</b></li> <li>• Technologies de production, de stockage et de distribution des énergies</li> <li>• Mise en réseaux, architectures complexes, régulation, etc.</li> </ul>	
 <b>Industrie du futur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Demande principalement réduite à l'automatisation et l'optimisation des processus</b></li> <li>• <b>Traçabilité, logistique, gestion des stocks</b></li> <li>• Objets connectés, interconnectivité des équipements, éclosion des systèmes cyber-physiques</li> <li>• Intégration du numérique : visualisation, analyse, pilotage</li> </ul>	
 <b>Smart cities Smart building</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnement : réglementation, éco-conception, etc.</li> <li>• <b>Intégration du numérique : BIM (maquette numérique), bâtiments connectés, etc.</b></li> <li>• Connectivité de la ville et du bâtiment, réseaux, gestion et traitement de la donnée, etc.</li> </ul>	
 <b>Modélisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modélisation des sites (scans, maquettes d'infrastructures, plans dynamiques)</b></li> <li>• Modélisation des processus industriels</li> <li>• Potentiel de développement important vers la réalité virtuelle et réalité augmentée</li> </ul>	
 <b>Intelligence Artificielle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie socle du triptyque « Smart » en Normandie : smart city, smart industry, smart port</li> <li>• <b>Thématique encore naissante mais en fort développement, absente de la région il y a 3 / 5 ans</b></li> </ul>	

\*perspectives de recours aux entreprises du secteur en Normandie



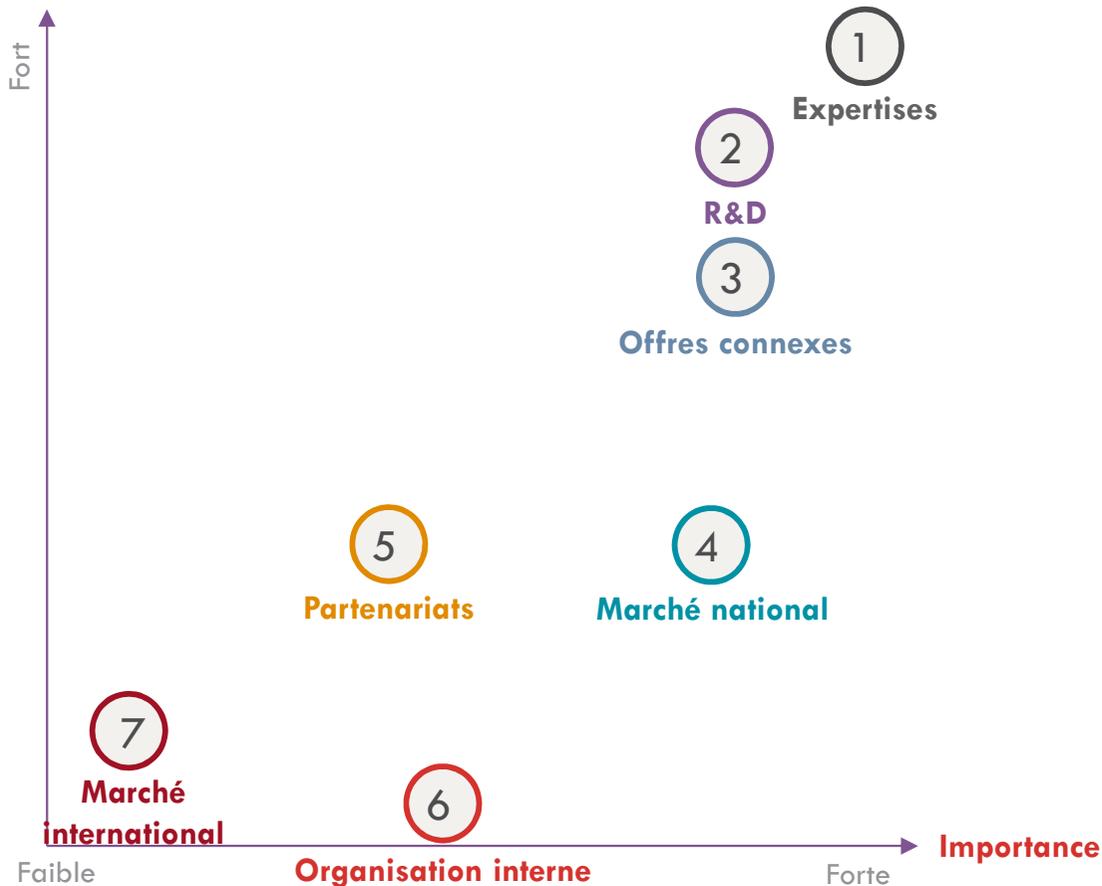
## PRIORITÉS DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE : AXES DE DEVELOPPEMENT

Une recherche de différenciation et forte valeur ajoutée, motrice de l'ingénierie en Normandie

### Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Sources entretiens et enquête en ligne)

Urgence



- Bassin industriel conséquent en Normandie, attirant la concurrence tant d'Ile-de-France que des régions voisines (Hauts-de-France en premier lieu) → **renforcement nécessaire des expertises et R&D**, pour préserver / développer un **avantage concurrentiel autre que le prix**
- A l'inverse, un marché du BTP et de l'énergie offrant un potentiel économique notable pour les sociétés normandes, dans les régions voisines → **développement national (mais généralement de proximité)**
- Offres connexes : des PME de l'ingénierie en Normandie généralement **positionnées sur les avant-projets, et peu sur les phases aval** (réalisées par le DO lui-même, ou les (filiales de) majors de l'ingénierie) → volonté de positionnement dans les mois à venir
- Une organisation interne progressive des sociétés d'ingénierie, souvent de (très) petite taille, dont l'enjeu porte plutôt sur **la mise en réseaux d'entités régionales à l'échelle nationale (interne), ou la création de partenariats similaires (externes)**
- Un développement axé sur la valorisation de la proximité avec les donneurs d'ordres : stratégie des entreprises d'ingénierie normandes de passer **d'une relation client / prestataire à une relation de partenariat** pour lutter contre la concurrence nationale et internationale



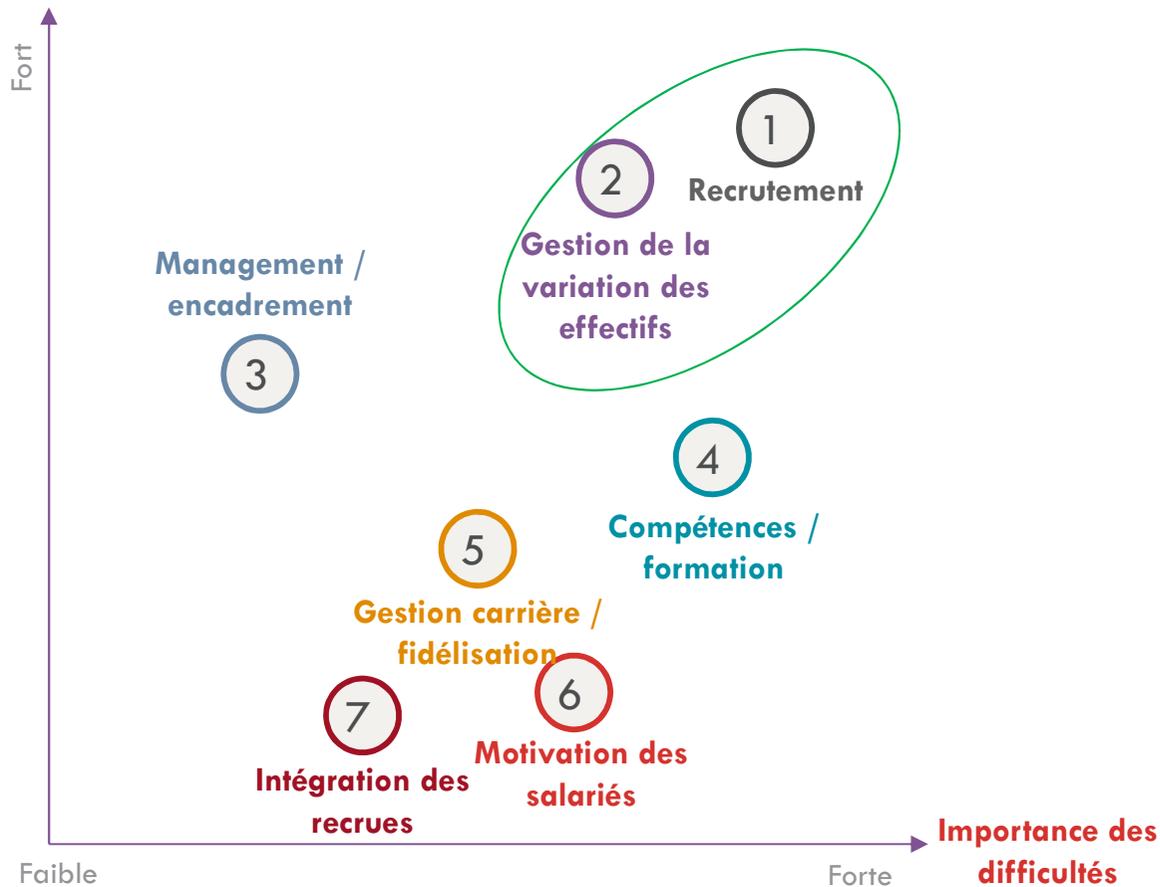
# MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE

De nombreuses problématiques rencontrées, tant sur le recrutement que sur la gestion des salariés embauchés

## Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de l'ingénierie

(Sources entretiens et enquête en ligne)

Urgence



- Des **difficultés de recrutement** moins marquées que pour le secteur du numérique, mais **jugées préoccupantes par les entreprises**, avec 3 obstacles clés :
  - La difficulté à trouver des candidats sur le territoire ou la ville de l'entreprise / la rareté des profils qui acceptent la mobilité
  - Les compétences inadaptées / insuffisantes des candidats
  - Faire « matcher compétences et personnalité » : motivation, engagement, fiabilité...
- Compte-tenu de la taille réduite des structures et du manque de visibilité sur l'activité à venir, **des difficultés à alimenter de façon continue un ETP spécialisé sur un corps d'état** et des recrutements de plus en plus tardifs
- En conséquence, **des enjeux de formation / développement des compétences urgents, pour « fabriquer ses propres profils » sur-mesure** : formations à l'utilisation d'un outils, le suivi d'un procédé...
- Des sujets de **management et encadrement de plus en plus récurrents**, en lien avec les nouveaux modes de travail et les exigences des clients

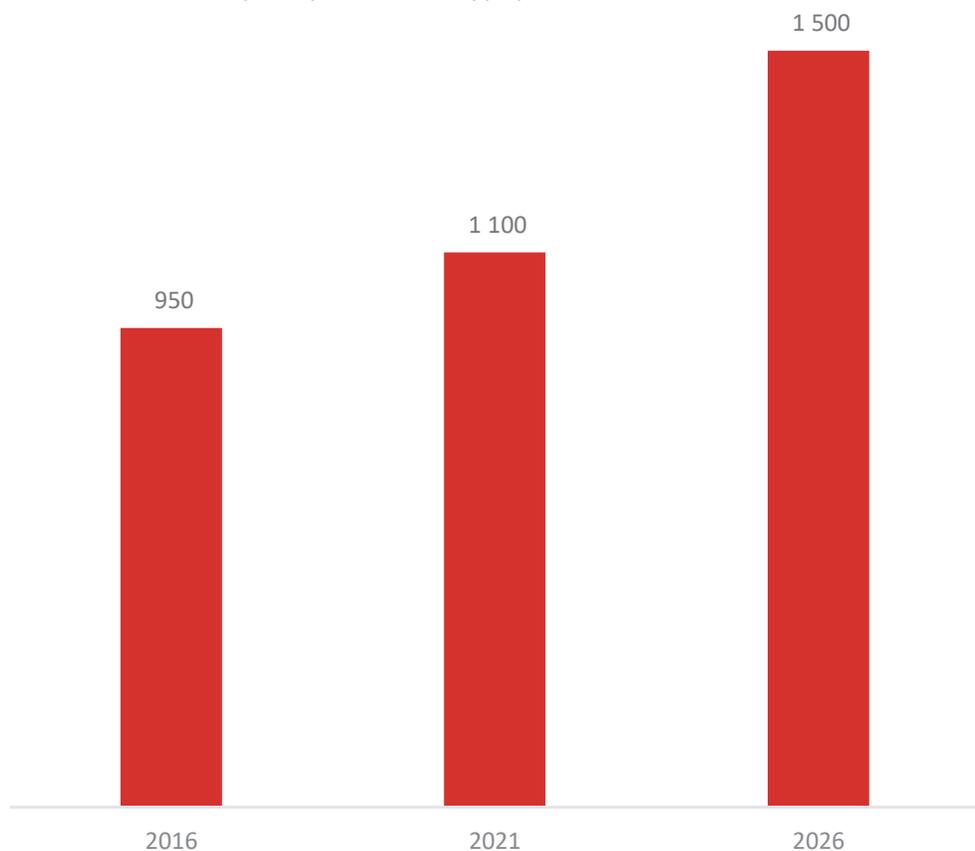


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE EN NORMANDIE (1/2)

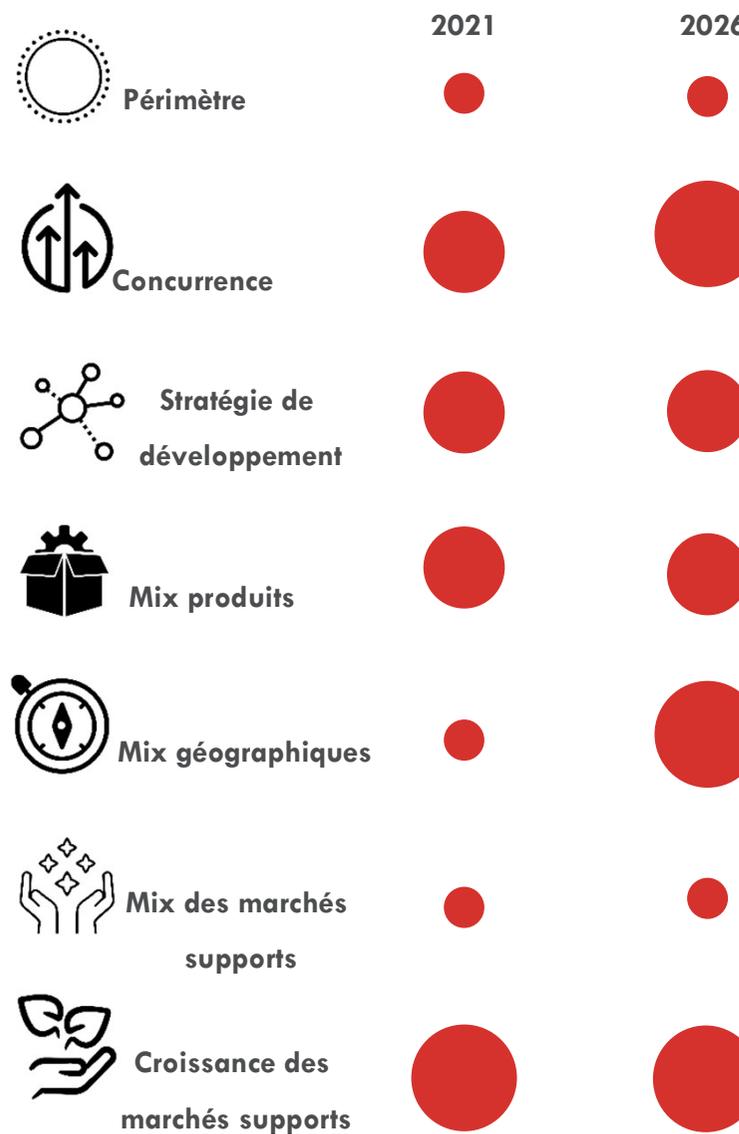
Une augmentation estimée du CA de 3% entre 2016 et 2021 et de 6,4% entre 2021 et 2026

## Evolution du CA sur la période 2016-2026 en millions d'euros constants

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et d'un modèle économique de prévision développé par KATALYSE - 2018



## IMPACTS PRIS EN COMPTE DANS LE MODÈLE ÉCONOMIQUE



Faible influence



Influence modérée



Forte influence



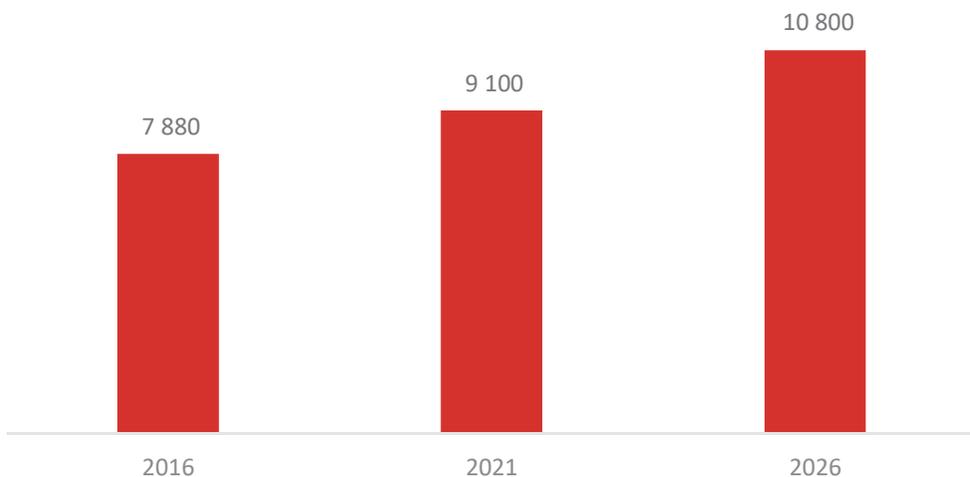


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE EN NORMANDIE (2/2)

Une croissance notamment par l'ingénierie du BTP

## Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



## Répartition des CSP sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



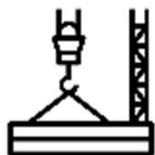
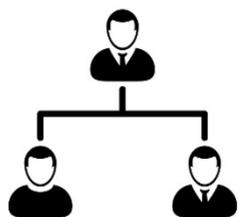
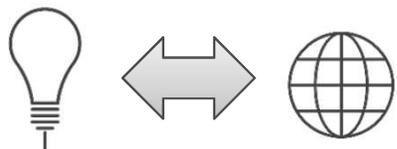
- Un secteur qui se développe notamment au BTP et dans une moindre mesure grâce à l'industrie : **9 100 emplois en 2021 et 10 800 en 2026**
- La création nette est de **1 220 emplois entre 2016 et 2021 et 1 700 emplois entre 2021 et 2026**
- Le Grand Paris, les JO et les projets énergétiques devraient probablement appuyer la croissance.

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	7 880	9 100
Coefficient de croissance des marchés support	1,11	1,10
Productivité sur la période	0,98	0,97
Part à l'international	1,00	1,00
Part sous-traitée des clients	1,02	1,04
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	1,00
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,04	1,08
Effectif à la fin de la période	9 100	10 800
Croissance annuelle des effectifs	2,9%	3,5%



## IMPACTS DES ÉVOLUTIONS SUR LES MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Une recherche tournée vers les profils « couteaux-suisse » plutôt que vers les experts techniques, déjà bien intégrés dans les entreprises du secteur



- **Forte diffusion du numérique dans les offres des sociétés d'ingénierie se répercutant sur leurs métiers et compétences :**
  - Ingénieur en cybersécurité, Big Data, API, data visualisation, etc.
- Recherche de **profils polyvalents et/ou doubles compétences.**, technique ou sectorielle. Quelques exemples :
  - Ingénieurs process avec la double compétence calcul et développement
  - Chef de projet ou ingénieur métier avec des compétences commerciales / relationnelles fortes (compréhension du besoin client, force de proposition commerciale, etc.)
- Des **profils « BTP » recherchés, y compris en dehors de l'ingénierie de construction :**
  - Compétences permettant d'avoir une meilleure vision opérationnelle lors d'une conception pré-construction d'usine par exemple
  - Probabilité accrue d'intervenir dans les phases avales
- Des **soft-skills (notamment savoir-être) devenues cruciaux** : recherche de profils à forte orientation client, curiosité, capacité d'apprentissage...



ETUDES ET  
CONSEIL

SECTEUR DES ÉTUDES ET  
CONSEIL DE LA BRANCHE



# PANORAMA DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE



- Les **saliariés du secteur des études et conseil** représentent **10%** des salariés de la **Branche au niveau régional**
- Les **établissements du secteur des études et conseil** représentent **20%** des établissements de la **Branche** en région



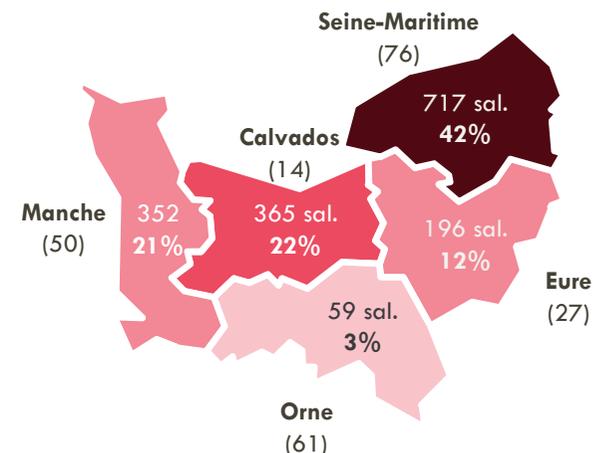
Source INSEE 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

- Des **effectifs salariés en hausse** depuis 2014

## Le littoral (Seine-Maritime, Calvados et Manche) concentrent 85% des effectifs salariés de la Branche

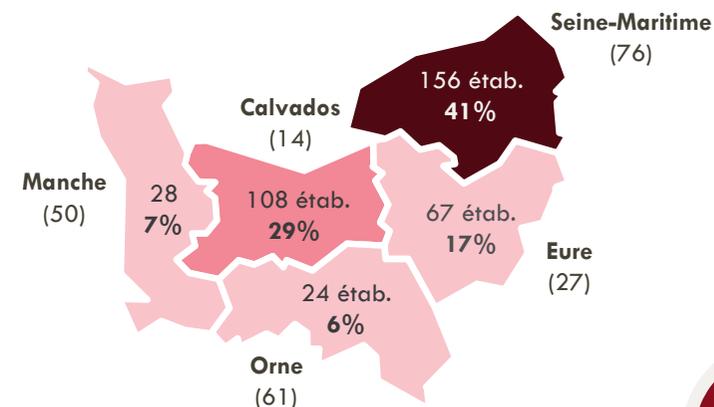
### Répartition des effectifs salariés du secteur du conseil de la Branche par département

Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



### Répartition des établissements du secteur du conseil de la Branche par département

Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



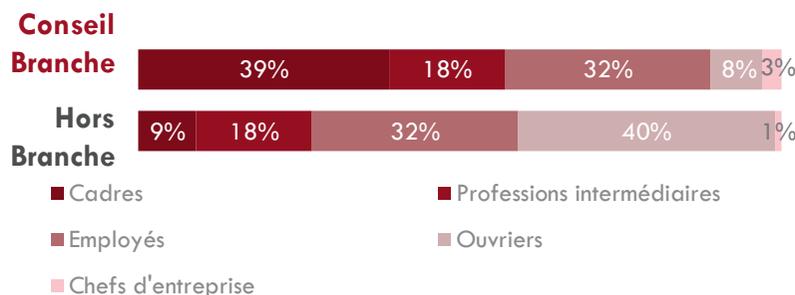
# SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DANS LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE

## Types de contrats

- Près de **40% de cadres**
- Le secteur où le **recours aux contrats courts est le plus développé : 79% des salariés du conseil en CDI** contre 85% en moyenne régionale

### Répartition des effectifs salariés par CSP

INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018

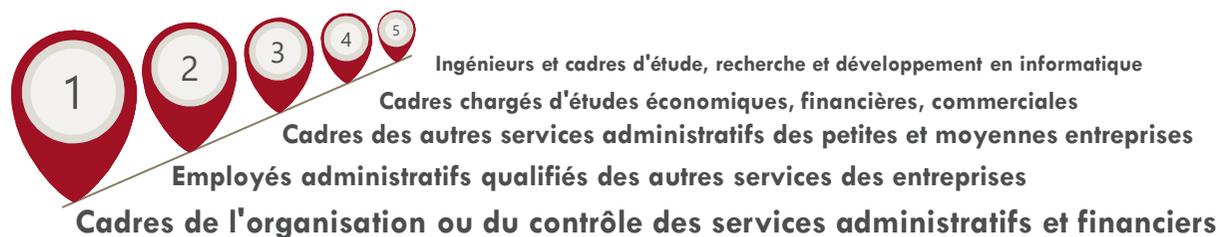


	Branche	Hors Branche
<b>CDI</b>	<b>79%</b>	<b>85%</b>
<b>Contrat d'apprentissage</b>	<b>1%</b>	<b>3%</b>

## TOP 5 des Métiers

### Top 5 des métiers dans le secteur du conseil et des études de la Branche dans la région

Source INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



## Profil des salariés

### Le secteur le plus féminisé de la Branche

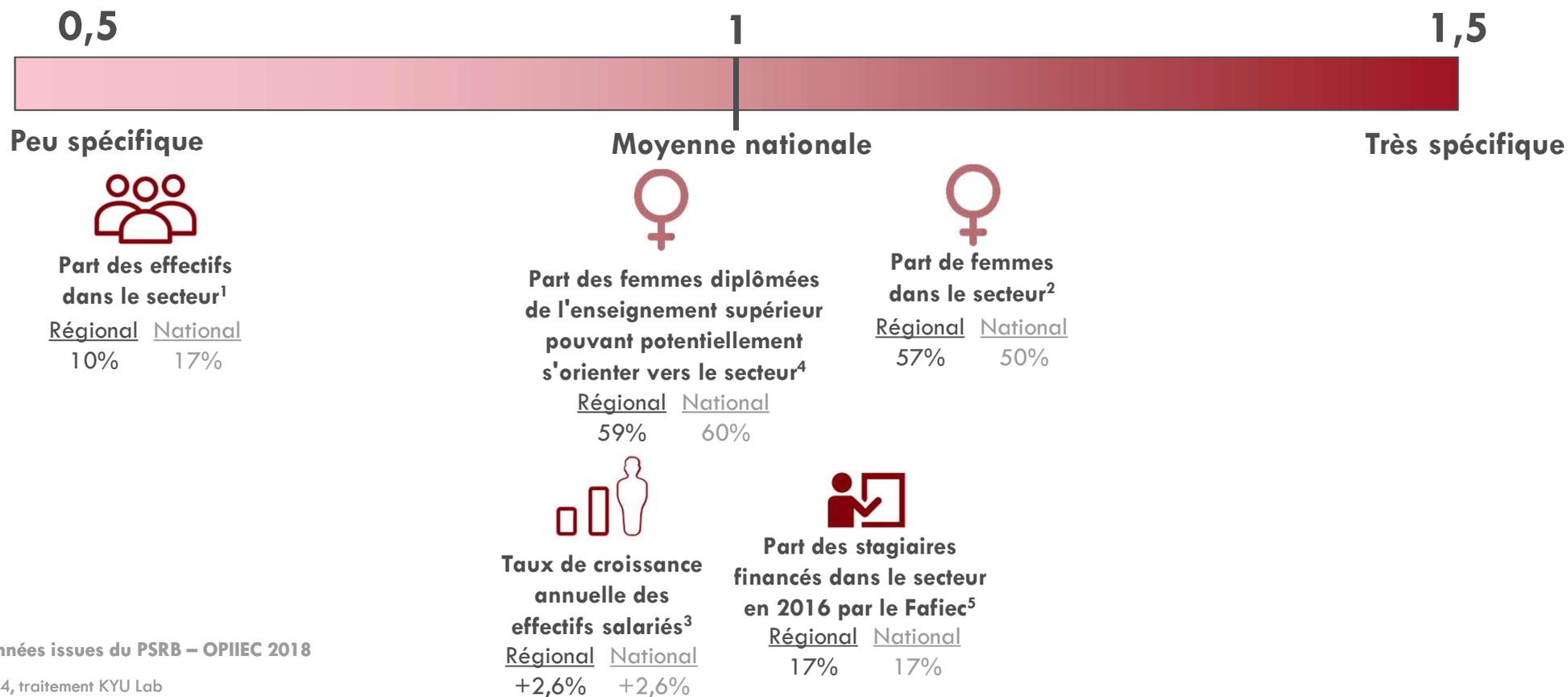
- **57% des employés du secteur du conseil en région sont des femmes** contre 42% hors Branche

### Répartition des salariés du secteur du conseil par sexe dans la région

Branche	Tous secteurs hors Branche
43% d'hommes	58% d'hommes
57% de femmes	42% de femmes



## Niveau de spécificité régional



Ensemble des données issues du PSRB – OPIIEC 2018

1 : INSEE DADS 2014, traitement KYU Lab

2 : INSEE DADS 2014

3 : INSEE DADS 2014, traitement KYU Lab

4 : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, données 2014

5 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants

6 : Observatoire dynamique de l'OPIIEC, données 2017



- **Une très large majorité d'indépendants et de TPE, de rares PME**

- Mouvement d'ubérisation plus développé en Normandie qu'en moyenne en France, se traduisant par l'existence de consultants freelance proposant leurs services directement aux clients ou aux cabinets, en sous-traitance de capacité voire d'expertise
- Des cabinets d'études et de conseil RH de taille légèrement supérieur en moyenne (TPE et PME)



- **Développement du secteur concentré dans les principales agglomérations urbaines** plutôt que dans les territoires ruraux (accueillant une grande part de l'industrie régionale)

- Depuis la fusion des régions, un développement croissant des entreprises du secteur en Basse-Normandie



- Secteur connaissant des **dynamiques et évolutions plus positives** et plus importantes qu'avant la crise économique : des **entreprises optimistes** quant à la situation économique du secteur



- De nombreux cabinets **opérant sur le territoire depuis un site parisien, voire une entité « Nord »** (souvent implantée en Hauts-de-France) **ou « Ouest »** (souvent implantée à Rennes, Nantes dans une moindre mesure)



# PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS POUR LES ETUDES ET CONSEIL

Part croissante des start-up, TPE et particulier parmi les clients du secteur

	 Industrie dont Agroalimentaire Chimie	 Banque, Assurance	 Secteur public	 Commerce, distribution	 Energie / Transports	 Services	 Télécoms / médias	 Santé / Pharma Cosmétique	Autres : start-up, particuliers
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national									
Niveau d'importance du secteur dans le CA - Normandie									
Dynamique des secteurs en Normandie									

Sources : Oxford Economics 2017, Etude besoins en compétences dans les métiers du conseil – OPIIEC 2018, entretiens 2018 et retraitements

## • Deux typologies clients en Normandie :

- Les grands donneurs d'ordres, adressés par les cabinets de conseils nationaux et/ou parisiens → manque de visibilité et légitimité des cabinets régionaux
- Les TPE, PME et PMI (sous-traitants industriels) du territoire, adressés par les structures d'études et conseil régionales
- Un **secteur public, à l'instar des grands donneurs d'ordres privés**, principalement adressés par de grands cabinets extérieurs à la Région : transformation des organisations, digitalisations, fusion de structures...
- Une clientèle « autres » en croissance et assez spécifique à la Normandie : les **particuliers** (coaching, conseil carrière) et les **start-up** (stratégie, marché, études...)

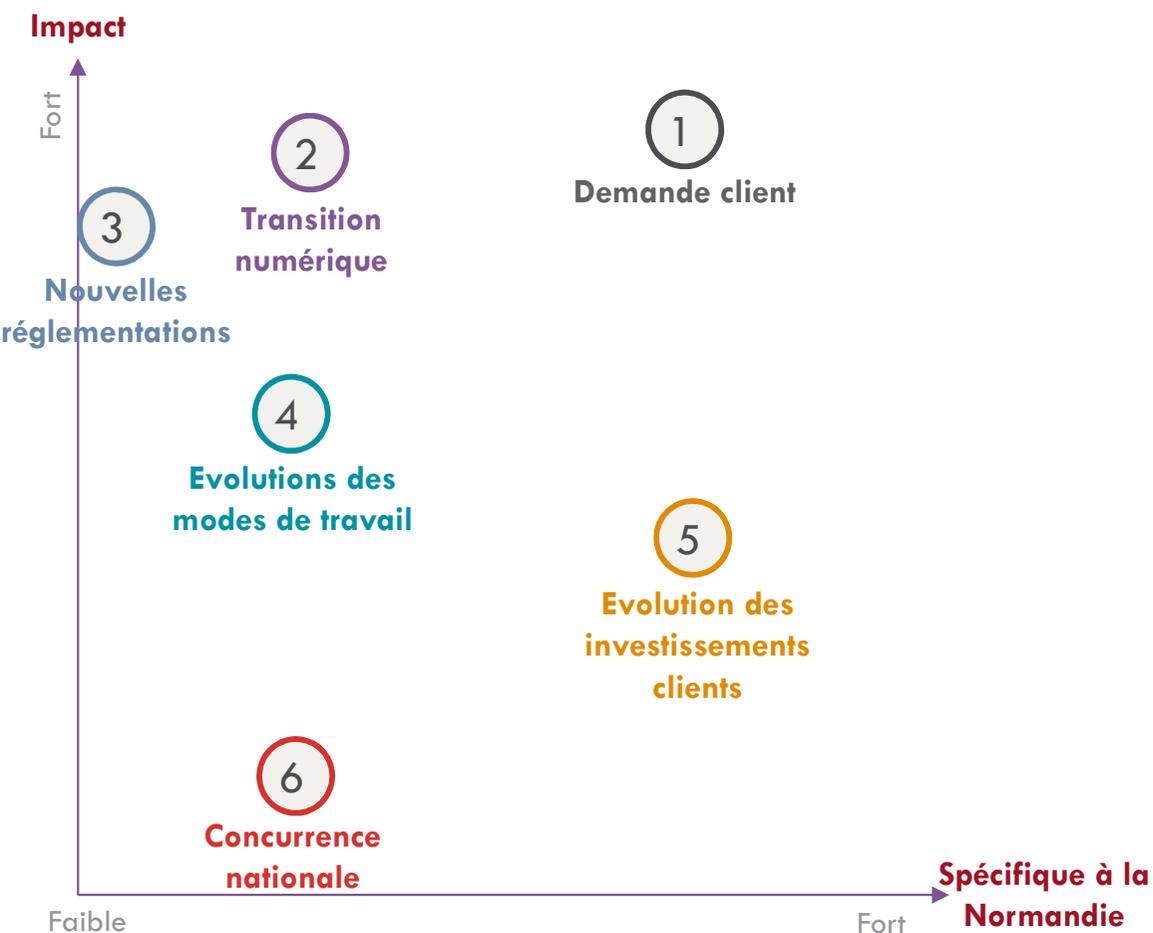


# PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR EN NORMANDIE

Un impact croissant des nouvelles réglementations sur l'offre d'études et de conseil des cabinets

## Principales évolutions impactant le secteur du conseil en Normandie

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Une **part importante de missions d'accompagnement** courtes, avec de fortes composantes opérationnelles, **faisant de la proximité géographique un atout clé** :
    - Coaching, médiation
    - Accompagnement à la mise en œuvre stratégique
  - **Des cabinets fortement impactés par la transition numérique** :
    - Dématérialisation des études, atteinte des consommateurs par les réseaux sociaux et nouveaux médias
    - Automatisation de la collecte et du traitement de données, etc.
    - Recours à l'IA pour le calcul et la modélisation de systèmes organisationnels
    - Nouveaux canaux de communication et marketing
    - Nouveaux canaux de recrutement (réseaux sociaux, forums...)
  - Des **réglementations potentiellement très favorables** au secteur :
    - Nouvelles directives RH (GPEC, évolution des réglementations liées au travail, etc.)
    - Nouvelles obligations environnementales et écologiques
- Mais à ce jour, des cabinets RH **en attente des décrets concernant la réforme de la formation professionnelle**



# DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS LES ETUDES ET CONSEIL

Une thématique de coaching particulièrement attendue en Normandie

## Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Source entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues de l'ingénierie	Perspectives*
 <b>Digitalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implémentation d'outils numériques et digitaux</li> <li>• Mise en place / application du RGPD</li> <li>• <b>Conseil autour des postures et compétences (RH) induites par la digitalisation</b></li> <li>• <b>Technologies appliquées aux problématiques métiers : RH, marketing...</b></li> </ul>	
 <b>Coaching</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Développement managérial individuel et collectif</b></li> <li>• <b>Coaching individuel (plan de carrières, aspirations personnelles...)</b></li> <li>• Accompagnement des réorganisations</li> <li>• Gestion de situations (RH) de crise, médiation</li> </ul>	
 <b>Contrôle, inspection, labélisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement à l'établissement d'une stratégie RSE / mise en œuvre</li> <li>• <b>Accompagnement de projets de labélisation</b></li> <li>• <b>Mise en place de procédures et standards qualité</b></li> </ul>	
 <b>GRH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gouvernance RH des TPE</b></li> <li>• <b>Conseil en RH pour accompagner le recrutement de compétences-clés et apporter des réponses aux métiers en tension</b></li> <li>• DRH à temps partagé</li> </ul>	
 <b>Adaptation de l'entreprise - RH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place des nouveaux modes de travail</li> <li>• Conseil en stratégie</li> <li>• <b>Conseil / accompagnement à la croissance : relais de croissance, transmission d'entreprise...</b></li> </ul>	

\*perspectives de recours aux entreprises du secteur en Normandie

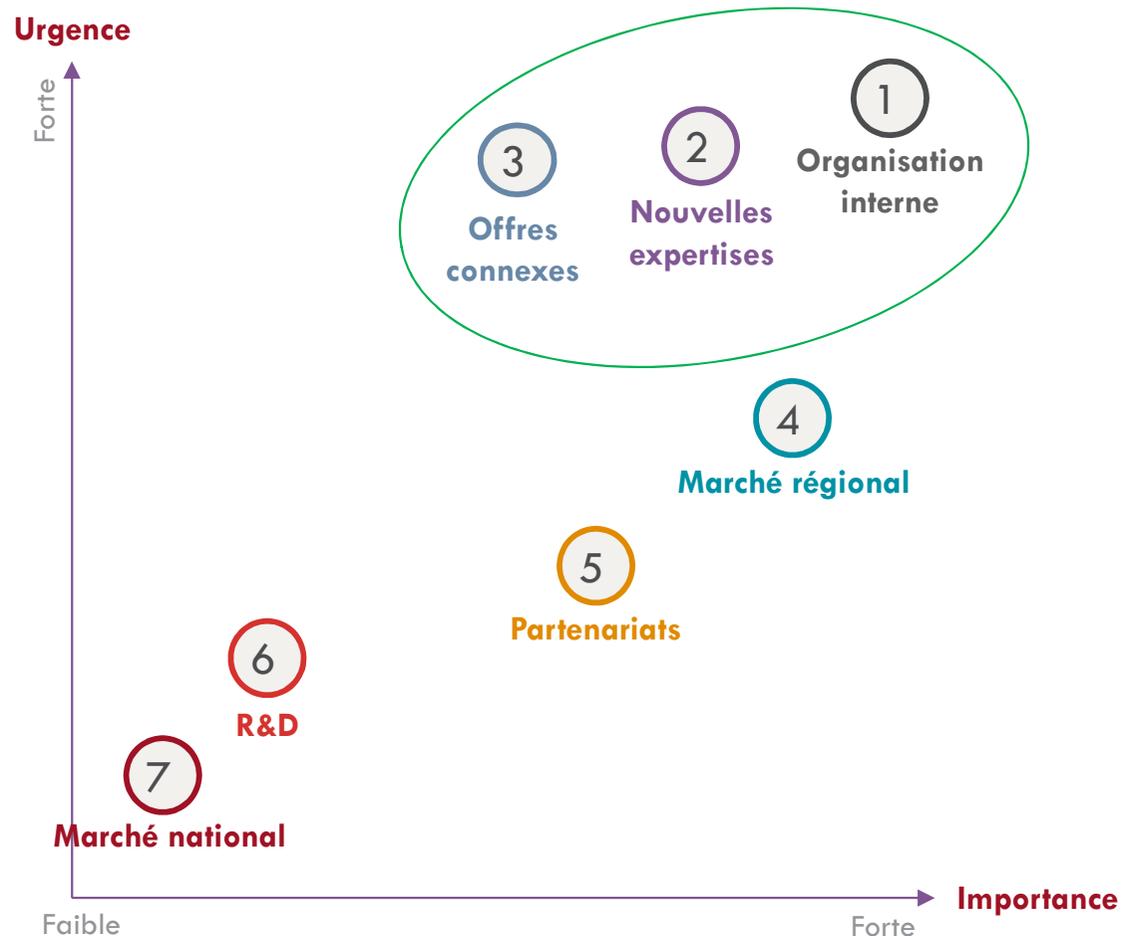


## PRIORITÉS DU SECTEUR DES ETUDES ET CONSEIL : AXES DE DEVELOPPEMENT

Une remise en questions des outils et processus nécessaire, préalablement aux développements des offres et expertises

### Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)



- L'organisation interne, priorité n°1 traduisant **l'importance pour les entreprises du secteur de transformer** :
  - Leur façon de travailler (outils, process...)
  - Leurs relations internes (modes de travail, management)
  - Leurs relations externes (relation client, suivi...)
- De **nouvelles expertises à intégrer (RSE, juridique, etc.)**, en réponses aux évolutions de l'environnement : des volumes d'activité généralement insuffisant pour recruter un ETP spécialisé → solution trouvée par la formation
- Des offres connexes relevant généralement de **l'accompagnement à la mise en œuvre** : recherche de financements, formations des équipes clients...
- Des partenariats en développement, permettant aux TPE (et PME) du secteur de **disposer d'un vivier de ressources** (en volume ou sur une expertise clé) mobilisable en cas de demande particulière des DO
- Quelques cabinets ne souhaitant plus croître, pour **ne pas se confronter aux problématiques associées : management, RH, gestion...**



# MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DES ETUDES ET CONSEIL

Des difficultés exprimées à recruter, puis à inscrire le salarié dans un parcours d'évolution

## Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises du secteur

(Source entretiens et enquête en ligne)

Urgence



- Particularité du secteur, des **cabinets RH exprimant (logiquement) de faibles difficultés RH**, compte-tenu de leurs expertises dans le domaine
- Des salariés considérés comme **fidèles** (peu de turnover intra-secteur)
- Des entreprises qui **peinent à gérer les ressources humaines** sur le long terme :
  - Une **faible visibilité sur les opportunités** de marché, ne permettant pas d'anticiper les recrutements
  - Difficultés à transférer les compétences, les métiers reposant notamment sur **l'expérience propre du consultant**
- En conséquence, des **difficultés importantes à gérer les carrières et proposer des parcours évolutifs, attractifs, motivants**
- Un **renforcement croissant des moyens alloués en RH** par les entreprises du secteurs : structuration de l'approche, temps supplémentaire, etc.

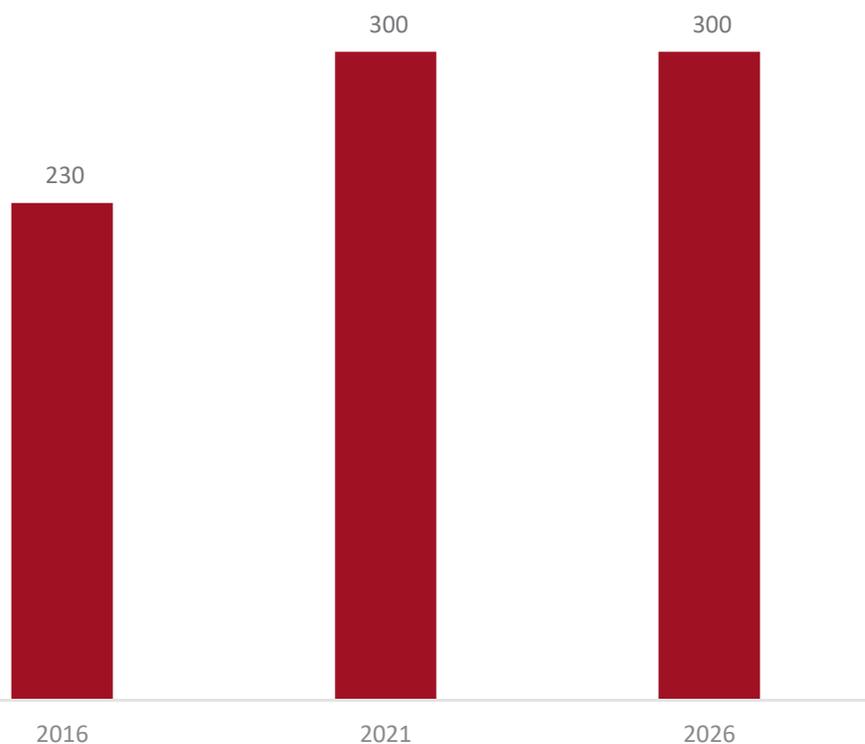


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL EN NORMANDIE

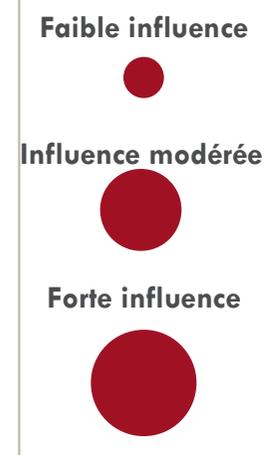
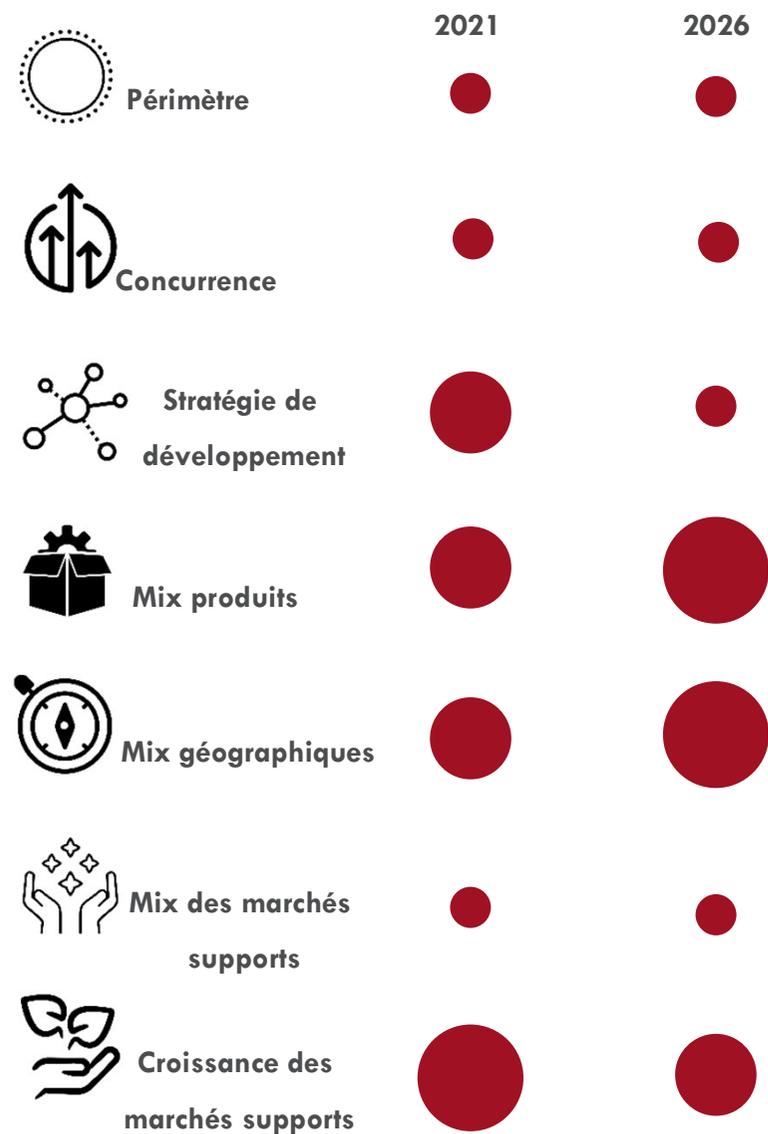
Une augmentation estimée du CA de 2,8% entre 2016 et 2021

## Evolution du CA sur la période 2016-2026 en millions d'euros constants

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et d'un modèle économique de prévision développé par KATALYSE - 2018



## IMPACTS PRIS EN COMPTE DANS LE MODÈLE ÉCONOMIQUE



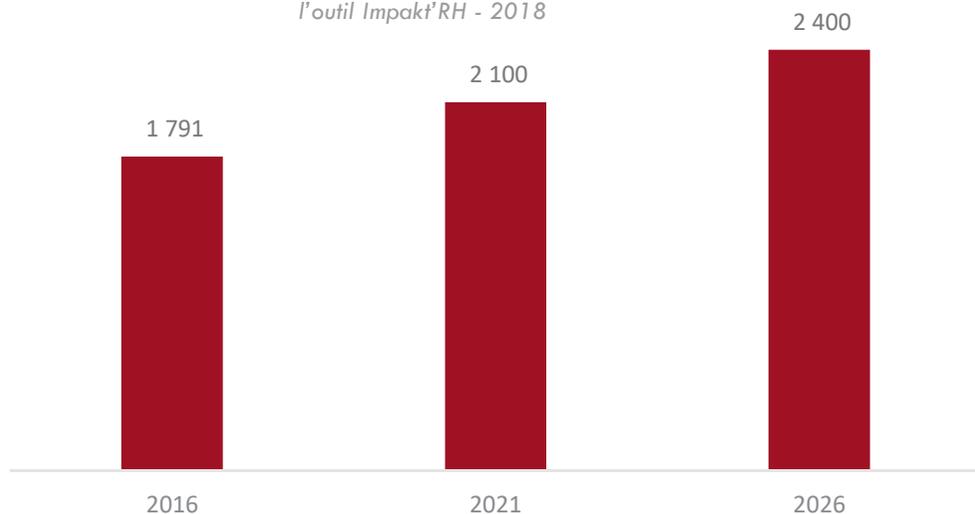


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL EN NORMANDIE

2400 emplois en 2026 soit 610 créations nettes sur la période 2016-2026

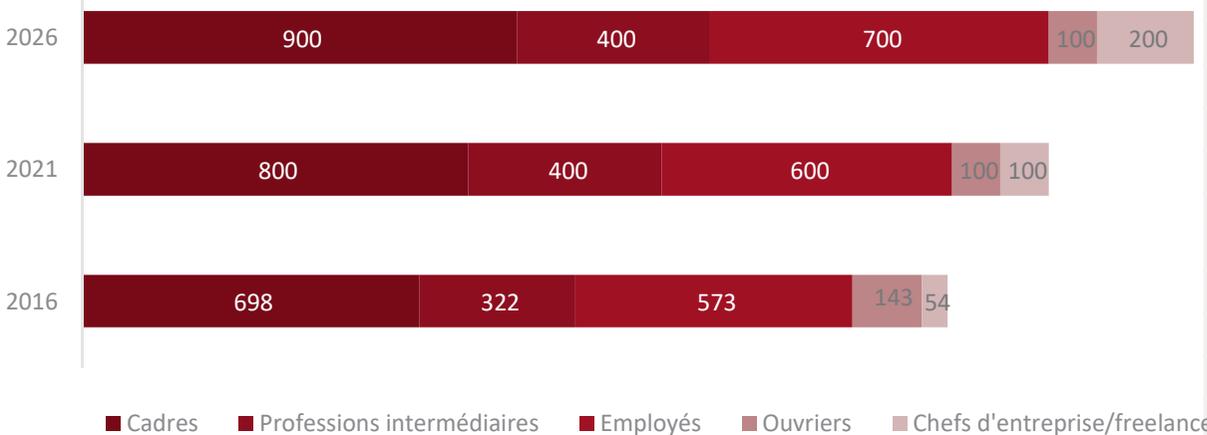
## Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



## Répartition des CSP sur la période 2016-2026

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



- Un secteur augmentant son conseil en management et RH : **une augmentation du nombre de salariés sur la période amenant en 10 ans les effectifs de 1 791 à 2 400 salariés.**
- **Une croissance plus faible pour les études.**

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	1 791	2 100
Coefficient de croissance des marchés support	1,09	1,16
Productivité sur la période	0,98	0,95
Part à l'international	1,10	1,09
Part sous-traitée des clients	1,00	1,00
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	0,96
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,00	1,00
Effectif à la fin de la période	2 100	2 400
Croissance annuelle des effectifs	3,2%	2,7%



## IMPACTS DES ÉVOLUTIONS SUR LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES

Polyvalence, maîtrise des outils numériques et expertise métiers : 3 compétences clés pour les consultants du secteur



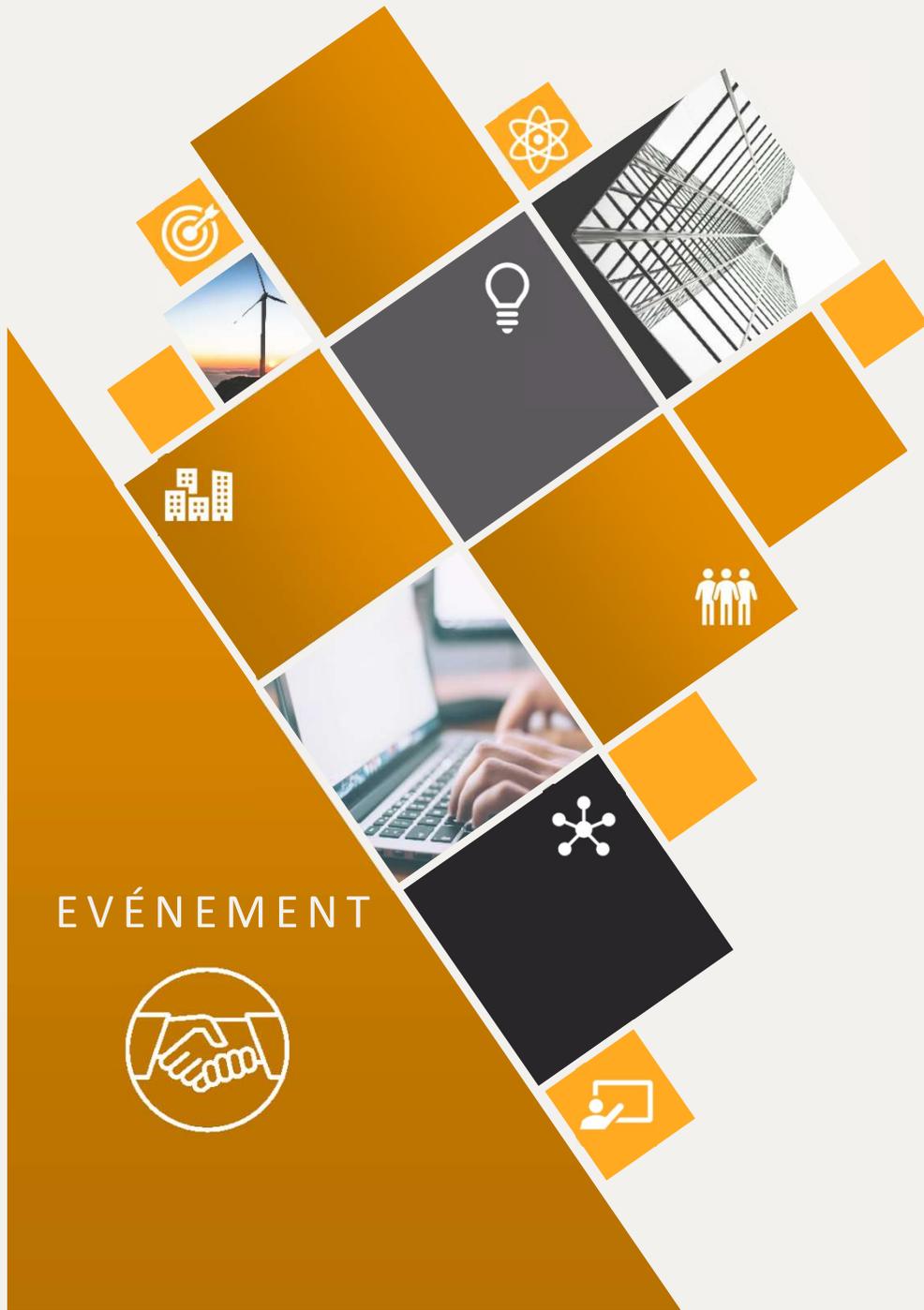
- Lors des recrutements, une **recherche de polyvalence poussée à son paroxysme** :
  - Une nouvelle clé de sélection des candidats : les soft skills
  - Double expertise attendue : expertise métier ET expertise sectorielle pour un conseil spécifique et adapté aux besoins de l'entreprise / structure en Normandie
  - Importance des compétences de développement commercial : consultant développant sa propre activité
  - **Compétences en gestion de projet de plus en plus essentielles**



- Pour les plus grandes structures uniquement, intégration de profils expérimentés venant de secteurs clients en réponse à la demande d'expertise des clients → **problématique de formation au métier du conseil**
- Des **hyperspécialisations propres au territoire** pour les conseil en stratégie et en organisation : naval, agroalimentaire, métallurgie... → positionnement de **consultants indépendants expérimentés** sur des marchés de niche



- Le **maniement des outils digitaux et numériques, compétence clé et différenciante** dans le secteur : de grandes disparités observées en terme de diffusion de ces outils dans les cabinets



SECTEUR DE  
L'ÉVÈNEMENT DE LA  
BRANCHE

EVÉNEMENT



# PANORAMA DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT DE LA BRANCHE EN RÉGION NORMANDIE



**30**  
établissements



**200**  
salariés



**50 M€**  
CA en 2016



**+0,6%** Taux de  
croissance annuel des  
effectifs salariés

Source INSEE 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

## TOP 5 des Métiers

### Top 5 des métiers dans le secteur de l'événementiel de la Branche dans la région

Source INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



## Profil des salariés

### Second secteur le plus féminisé de la Branche après celui du conseil

- **52%** des employés du secteur de l'évènement en région sont des femmes contre 42% hors Branche

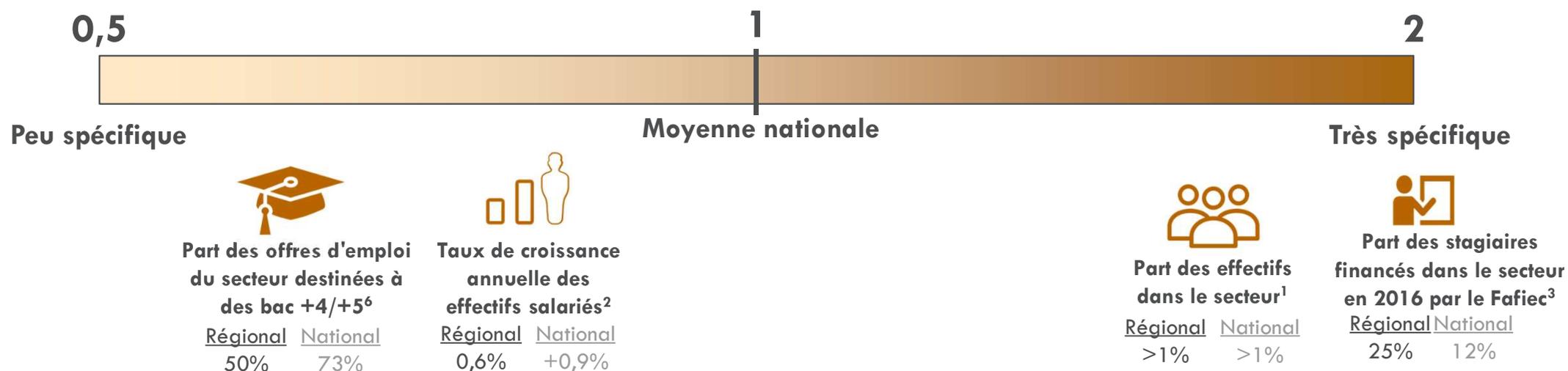
### Répartition des salariés du secteur de l'évènement par sexe dans la région

Branche	Tous secteurs hors Branche
48% d'hommes	58% d'hommes
52% de femmes	42% de femmes

Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018



## Niveau de spécificité régionale



Ensemble des données issues du PSRB – OPIIEC 2018

1 : INSEE DADS 2014

2 : INSEE DADS 2014, traitement KYU Lab

3 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants

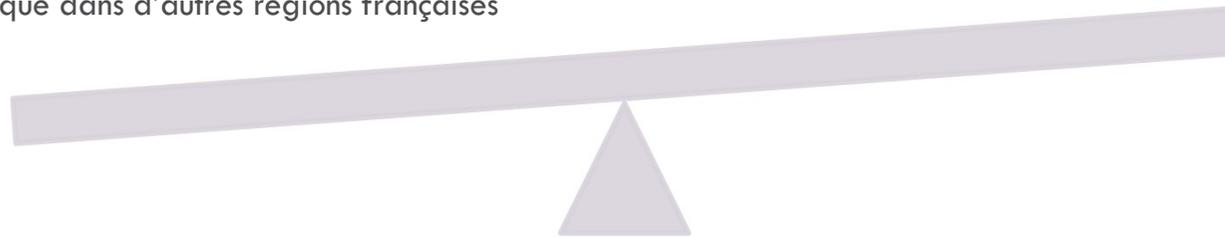


## Tendances et constats positifs

- **Image de marque « Normandie » forte**, notamment auprès de **certaines clientèles** comme les Américains (ex : histoire du débarquement, festival du film américain...)
- **Capital territorial très favorable** : histoire, culture, artisanat, espaces naturels... Offre littorale et bien-être unique
- **Clientèle entreprise particulièrement présente et fidèle**, notamment due à la proximité avec le bassin parisien
- **Saisonnalité moins marquée** que dans d'autres régions françaises

## Tendances et constats négatifs

- **Accessibilité parfois problématique**, notamment depuis **l'international** (hors vols charter)
- **L'hébergement, principal frein au développement de l'activité** : offre insuffisante et inégale sur le territoire, généralement vieillissante et milieu de gamme (à moderniser et monter en gamme)
- **Forte concentration de l'offre (et de la demande)** : Honfleur, Cabourg, etc. Deauville, destination unique, concurrente de Cannes et Biarritz



## Tendances et constats transverses

- Un territoire **à la jonction de deux tendances fortes** de l'évènement : la mise en avant / revalorisation d'un **patrimoine unique** et l'évolution de la demande client **vers le digital** (dans les animations par exemple) et **l'environnement** : entre passé et modernité
- **Vivier parisien de prestataires** offrant un **très large panel de services et compétences** (ex : hologrammes) → En Normandie, demande des aptitudes de coordination, reporting, veilles technologiques... (Cf. cartographie des métiers et compétences)
- Des clients recherchant de plus en plus une **prestation clé en main sur-mesure** (du locatif pur à la gestion intégrale, hébergement et logistique inclus) : vers un **rôle d'agence événementielle intégrée**

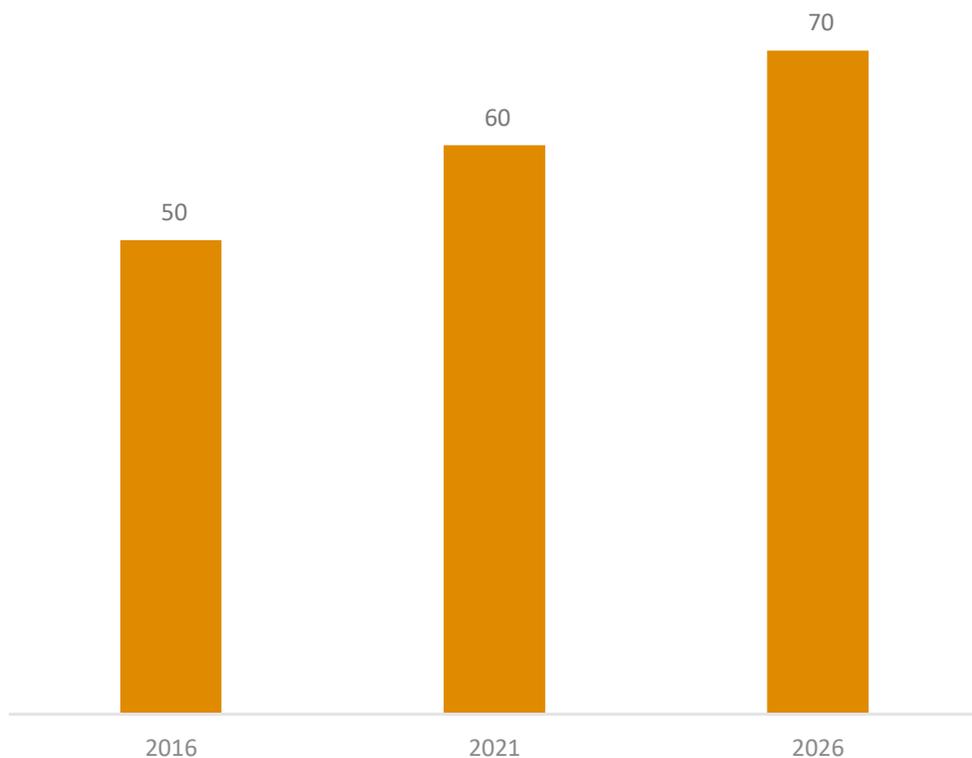


# PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT EN NORMANDIE (1/2)

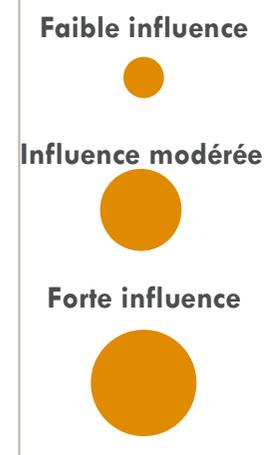
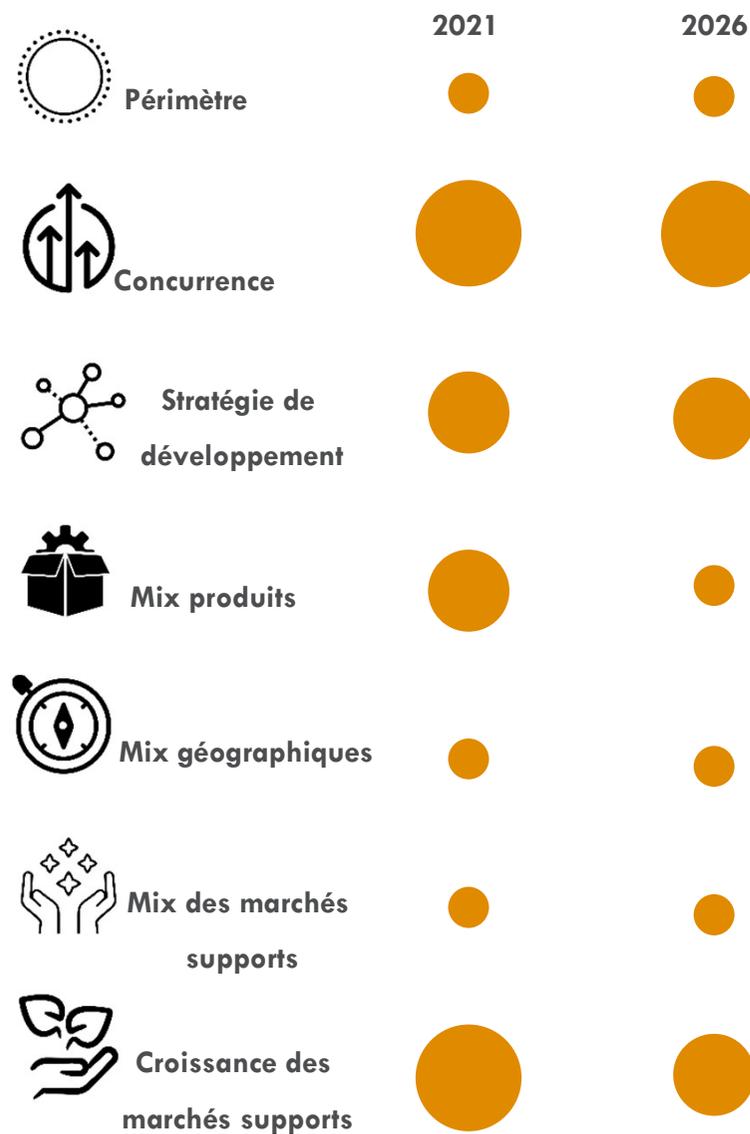
Une augmentation estimée du CA de 3,7% entre 2016 et 2021

## Evolution du CA sur la période 2016-2026 en millions d'euros constants

A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et d'un modèle économique de prévision développé par KATALYSE - 2018



## IMPACTS PRIS EN COMPTE DANS LE MODÈLE ÉCONOMIQUE



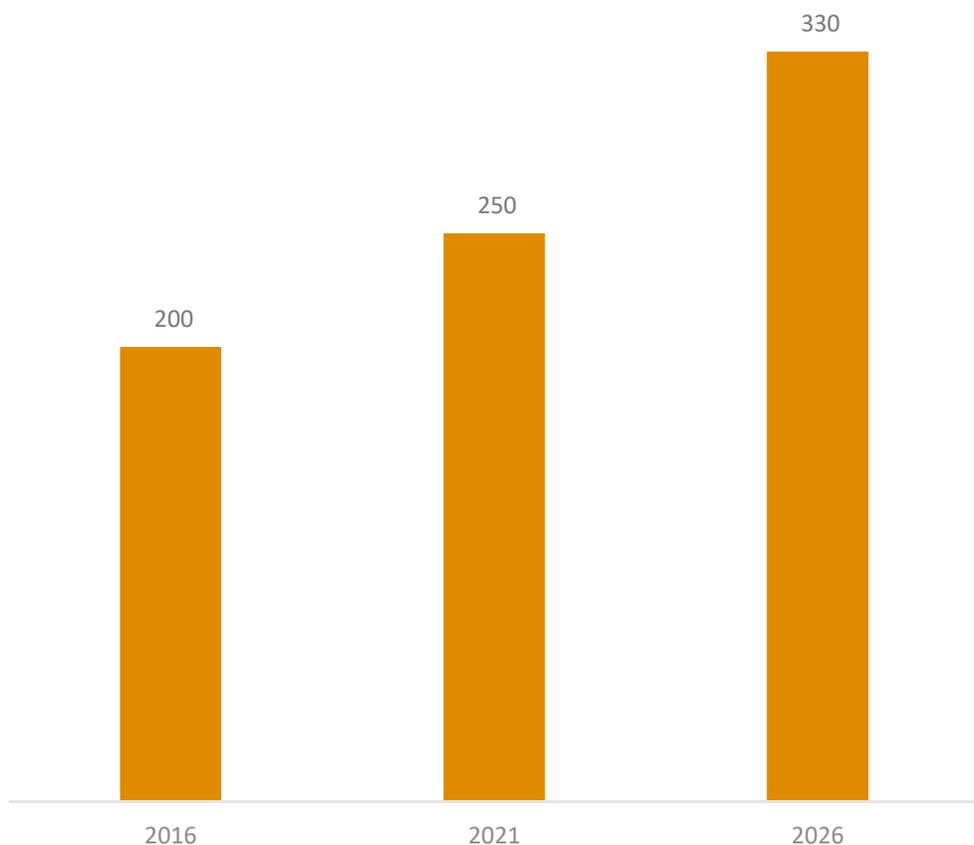


## PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT EN NORMANDIE (2/2)

Des effectifs en augmentation entre 2014 et 2019

### Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

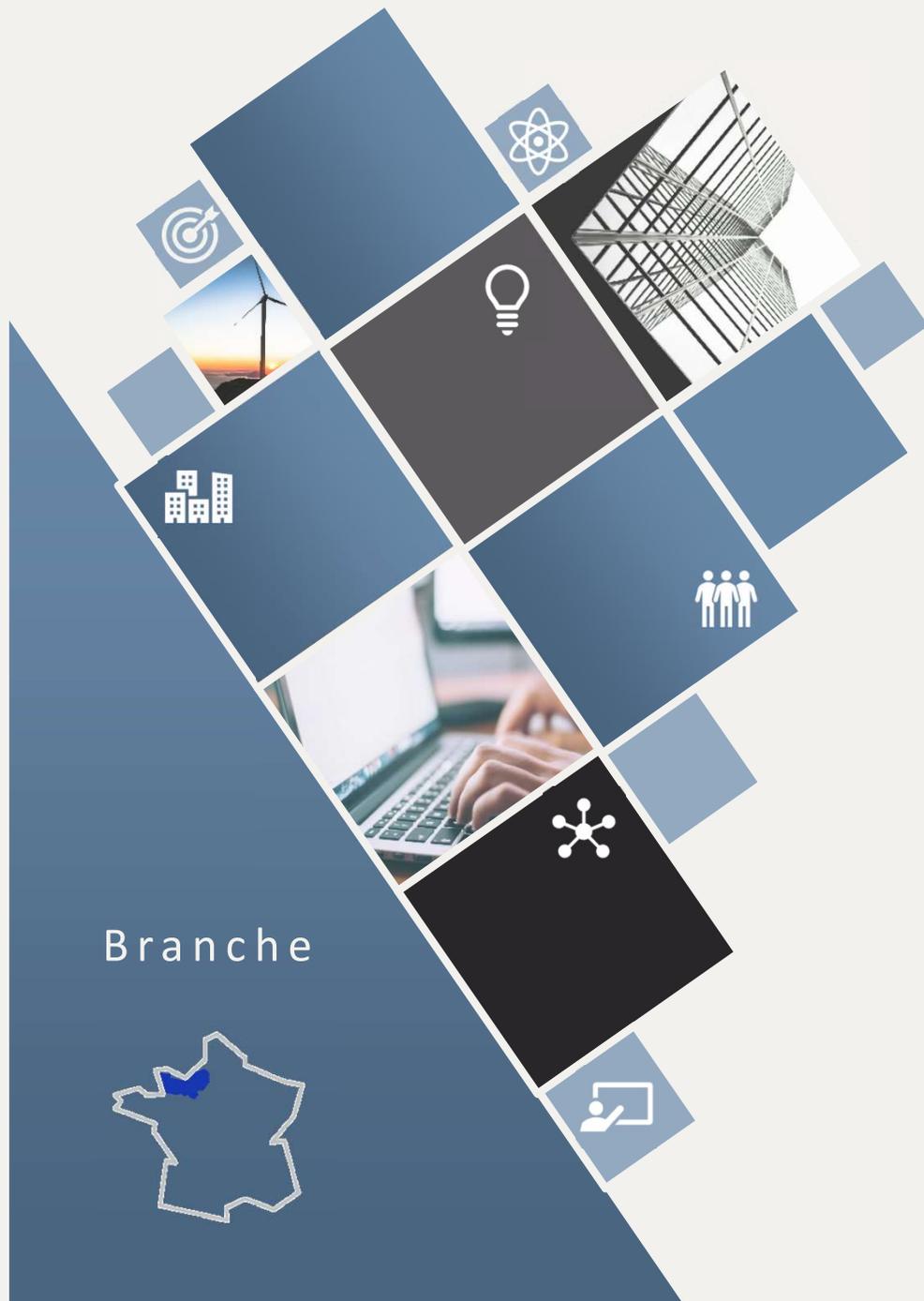
A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt<sup>®</sup>RH - 2018



- Pas de répartition possible des effectifs car inexistence des données dans le PSRB

- Un secteur qui sera composé de **330 salariés en 2021**
- Une **forte intégration de technologies** entre 2021 et 2026 augmentant la productivité des organisations et le développement du digital (communication, marketing, interactivité)

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	200	250
Coefficient de croissance des marchés support	1,09	1,07
Productivité sur la période	0,92	0,93
Part à l'international	1,02	1,10
Part sous-traitée des clients	1,04	1,04
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	1,00
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,15	1,15
Effectif à la fin de la période	250	330
Croissance annuelle des effectifs	4,6%	5,7%



#### 4. CARTOGRAPHIE DES MÉTIRS ET DES COMPÉTENCES CLÉS DE LA BRANCHE ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES

# RAPPEL : QUATRE PRINCIPAUX PROFILS DE MÉTIERS



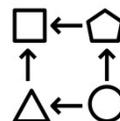
## NOUVEAUX MÉTIERS

Métiers venant d'être créés pour répondre à une nouvelle problématique dans l'entreprise ou venant d'entrer en maturité dans sa définition



## EN DÉVELOPPEMENT

Volume de recrutement important  
Chasse importante



## EN MUTATION

Métier dont les compétences et les connaissances évoluent  
Besoin d'une remise à niveau pour rester employable



## EN DÉCLIN

Métier qui n'existera plus dans quelques années du fait d'avoir été remplacé par un autre métier différent en compétence et en connaissance

4 types



Actions à mettre en place en priorité

Information  
Recherche de profils particuliers  
Création d'un parcours de professionnalisation

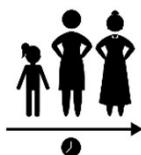
Sensibilisation  
Processus qualité  
Augmentation du nombre de places  
Recherche de candidats

Information  
Rénovation du parcours de professionnalisation  
Création de modules de certification

Création de passerelles  
Création de modules de reconnaissance des acquis



L'**évolution de l'écosystème** multiplie les modèles d'affaires, les nouvelles formes de travail et de nouveaux types d'organisation. Les **indépendants** modifient les cartographies de manière indirecte en créant une augmentation du besoin dans certains métiers du fait de turn over accrue dans le secteur. Une **ubérisation** de certains métiers peut aussi dans certains cas pousser au déclin de métiers du fait d'une perte de qualité ou de repère des clients.



La **pyramide des âges et le turn-over** provoquent aussi des besoins en recrutement. En Normandie, présence d'une génération d'informaticiens ayant 35-40 ans d'ancienneté et sur le point de partir en retraite.



Les **nouvelles technologies** notamment du numérique et de l'industrie du futur :

- Augmentent le déclin de métiers
  - d'un **changement de technologies** (administrateur de base de données)
  - Augmentation d'un possible **offshoring** (dessinateur, projeteur)
- Obligent la **mutation** de certains métiers (consultant en étude de marché, consultant en recrutement, chargé de sécurité...)
- Permettent le **développement de nouveaux métiers** (Consultant blockchain, technicien fabrication 3D)
- Pousent au développement de **métiers complémentaires** (data analyst dans l'événementiel et le conseil)
- Participe également à **l'augmentation de la productivité** de la plupart des métiers



Les **évolutions juridiques** peuvent aussi avoir un impact sur la cartographie en poussant au développement de certains métiers : Data protection officer ou juriste en cyberdroit



Les **marchés supports** jouent un rôle essentiel à la mutation de la cartographie. En Normandie, le BTP, la banque / assurance, l'énergie, l'automobile et la métallurgie sont les principaux secteurs clients de la Branche. Leurs principales attentes portent sur l'industrie 4.0, l'exploitation des données, la sécurité des SI et la sobriété énergétique



Graphique proposé permettant de positionner les métiers selon le volume sur le territoire et les besoins en recrutement.

Aucun chiffre n'a été indiqué sur les graphiques car le positionnement des métiers est effectué les uns par rapport aux autres. Le métier le plus présent sur le territoire est noté à 100 sur l'axe des volumes.

**Volume estimé** : calcul d'un volume sur une échelle de 1 à 100 du nombre de salariés sur le territoire à partir d'une estimation selon les codes ROME puis répartition selon les fiches métiers de l'observatoire.

**Evolution des recrutements** : calcul de l'augmentation ou de la diminution des recrutements à partir des entretiens, des questionnaires et de la prospective proposée. Si  $>1$  alors augmentation des recrutements par rapport aux années précédentes.

## Evolution des recrutements à 3 ans



**Volume estimé dans la Branche**



NUMÉRIQUE



SECTEUR DU NUMÉRIQUE  
DE LA BRANCHE

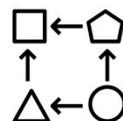


# PROFILS MÉTIERS CLÉS EN NORMANDIE

14 métiers clés du référentiels métiers de la Branche pour les entreprises du secteur numérique



## EN DÉVELOPPEMENT



## EN MUTATION



## EN DÉCLIN

### Data Scientist

Expert de la gestion et de l'analyse pointue de données massives ("big data"). Spécialiste en mathématiques et informatique

### Développeur

Réalise le logiciel ou l'application suivant les spécifications détaillées du client et l'architecture technique retenue

### Webdesigner

Chargé de concevoir / réaliser le design d'une interface web, en tenant compte des contraintes d'accessibilité et d'utilisabilité

### Responsable Sécurité de l'Information

Expert métier sur les processus de l'entreprise sur des questions de sécurité. Assure la sécurité des données et des systèmes. Gestionnaire du risque IT

### Administrateur Bases de Données

Conçoit, gère et administre les systèmes de gestion de données de l'entreprise, en assure la cohérence, la qualité et la sécurité

### Responsable support

Anime les équipes de support technique et d'assistance client. Il veille à la qualité de service apportée aux utilisateurs

### Ergonome

Chargé d'optimiser l'utilisation et la rentabilité d'un logiciel, d'un site Internet ou d'une application, en rendant son utilisation simple et intuitive

### Formateur

Accompagne ses clients dans l'utilisation et la prise en main d'une technologie numérique, ou sur des aspects méthodologiques (processus d'intégration, de test...)

### Urbaniste

Définit le contenu fonctionnel du Système d'Information de façon à ce qu'il soit aligné avec les fonctionnalités métiers attendues

### PMO

Réalise des missions de structuration et d'assistance au pilotage de projets, soit directement dans un projet, soit pour un suivi transversal du portefeuille de projets

### Architecte logiciel

Propose des architectures logicielles homogènes, compatibles et cohérentes avec les exigences d'architectures techniques et d'urbanisme

### Consultant systèmes et réseaux

Intègre, déploie, administre et maintient les équipements et ressources informatiques pour son client

### Analyste tests et validation

Réalise les scénarios de tests prédéfinis et qualifie les incidents. S'assure qu'une application ou un logiciel correspond au cahier des charges et s'intègre bien

### Expert technique

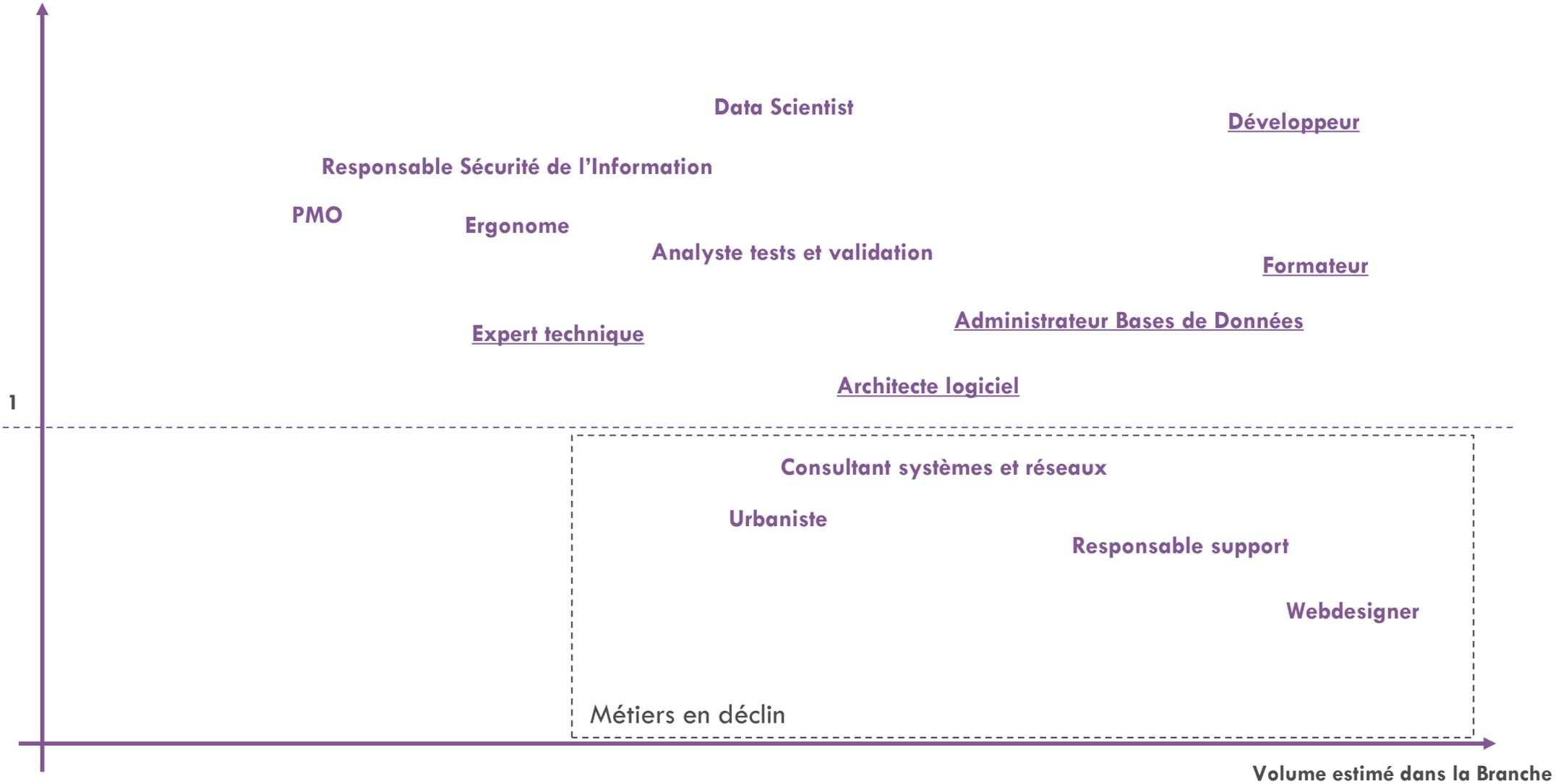
Assure un rôle de conseil, d'assistance et d'information et de formation. Spécialisé sur un domaine technique, il peut intervenir sur tout ou partie d'un projet

Top 5 des métiers



# EVOLUTIONS DES MÉTIERS CLÉS DU NUMÉRIQUE

Evolution des recrutements à 3 ans

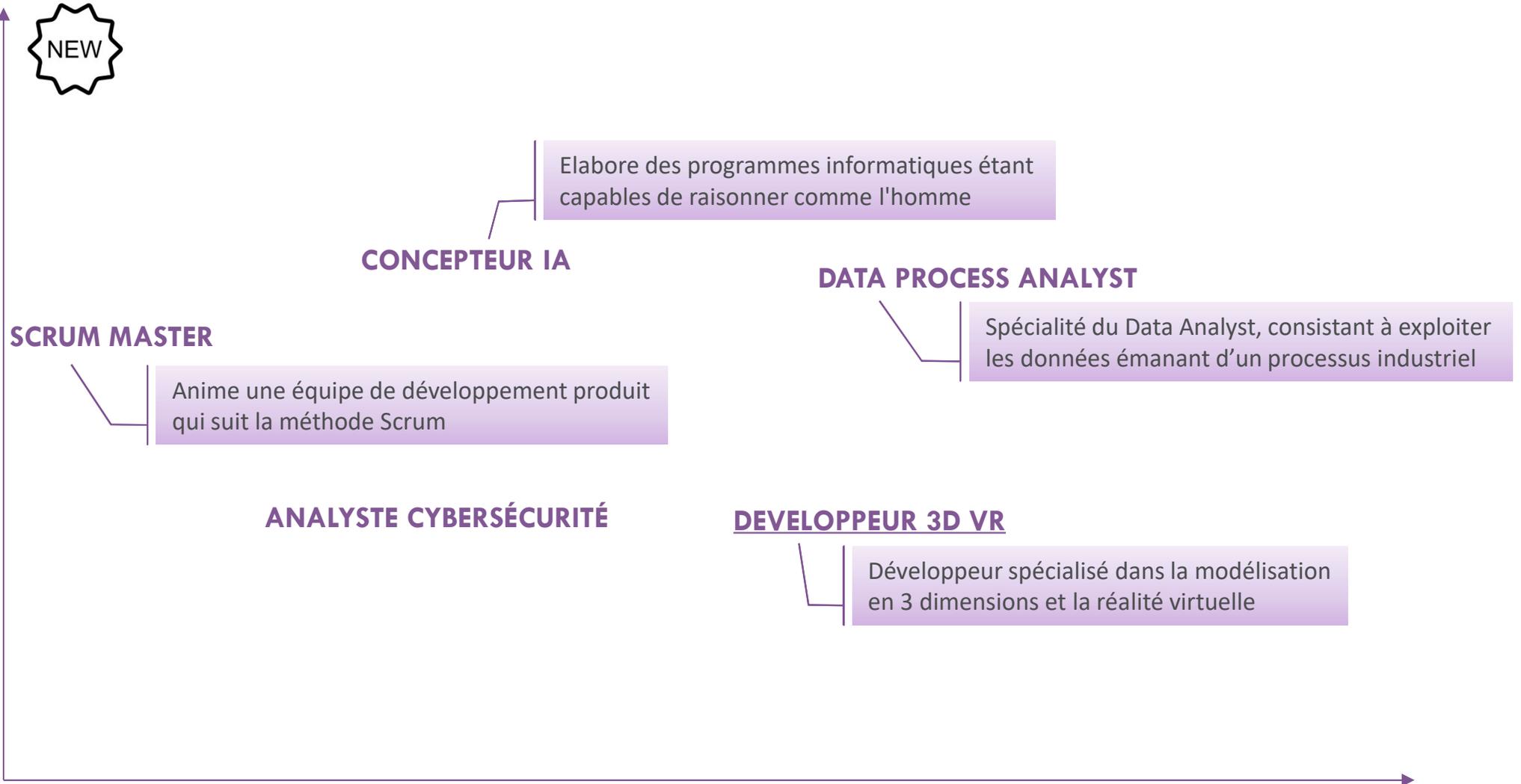




# NOUVEAUX METIERS ET METIERS SPECIFIQUES EN NORMANDIE

5 métiers hors référentiels métiers de la Branche mis en avant par les entreprises du numérique

## NOUVEAUX MÉTIERS





INGÉNIERIE

SECTEUR DE L'INGÉNIERIE  
DE LA BRANCHE

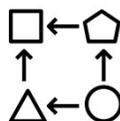


# PROFILS MÉTIERS CLÉS EN NORMANDIE

12 métiers clés du référentiels métiers de la Branche pour les entreprises du secteur ingénierie



## EN DÉVELOPPEMENT



## EN MUTATION



## EN DÉCLIN

### **Chef de projet**

Conçoit, prépare et suit la réalisation de tout ou partie des projets dont il a la charge.

### **Ingénieur calculs**

Réalise des études de dimensionnement et de développement afin de déterminer les caractéristiques du système et d'optimiser les choix technologiques

### **Contrôleur documentaire**

Gère le flux de documentation dans le cadre d'un projet. Il conserve et contrôle la qualité des documents, les met à jour et les diffuse

### **Ingénieur sûreté de fonctionnement**

Traite et évalue la fiabilité, la maintenabilité, la disponibilité et la sécurité des infrastructures, systèmes...dans le cadre de projets

### **Dessinateur**

Réalise, sur la base d'une esquisse ou d'instructions précises, les numérisations 2D ou 3D et les plans de détail

### **Estimateur**

Chargé de fournir une évaluation du coût probable du projet avec son taux de précision. Son estimation porte sur les études, les travaux et les fournitures

### **Ecologue**

Identifie, prévoit et analyse l'impact des activités humaines sur l'environnement, pour mettre en place et veiller au respect des politiques et réglementations

### **Economiste de la construction**

Estime l'ensemble des coûts d'un ouvrage ou d'un projet. Il établit et optimise le budget. Il suit économiquement l'avancement du projet

### **BIM Manager**

Développe et met en place le processus BIM ("Building Information Modeling" - Maquette numérique)

### **Responsable méthodes et industrialisation**

Gère la phase d'industrialisation du produit. Il est le garant du lancement de la fabrication du produit en optimisant les moyens et procédés de fabrication

### **Ingénieur procédés**

Conçoit et met en œuvre des nouveaux procédés et équipements au sein des unités de production. Il est spécialisé dans les techniques de mesure

### **Auditeur**

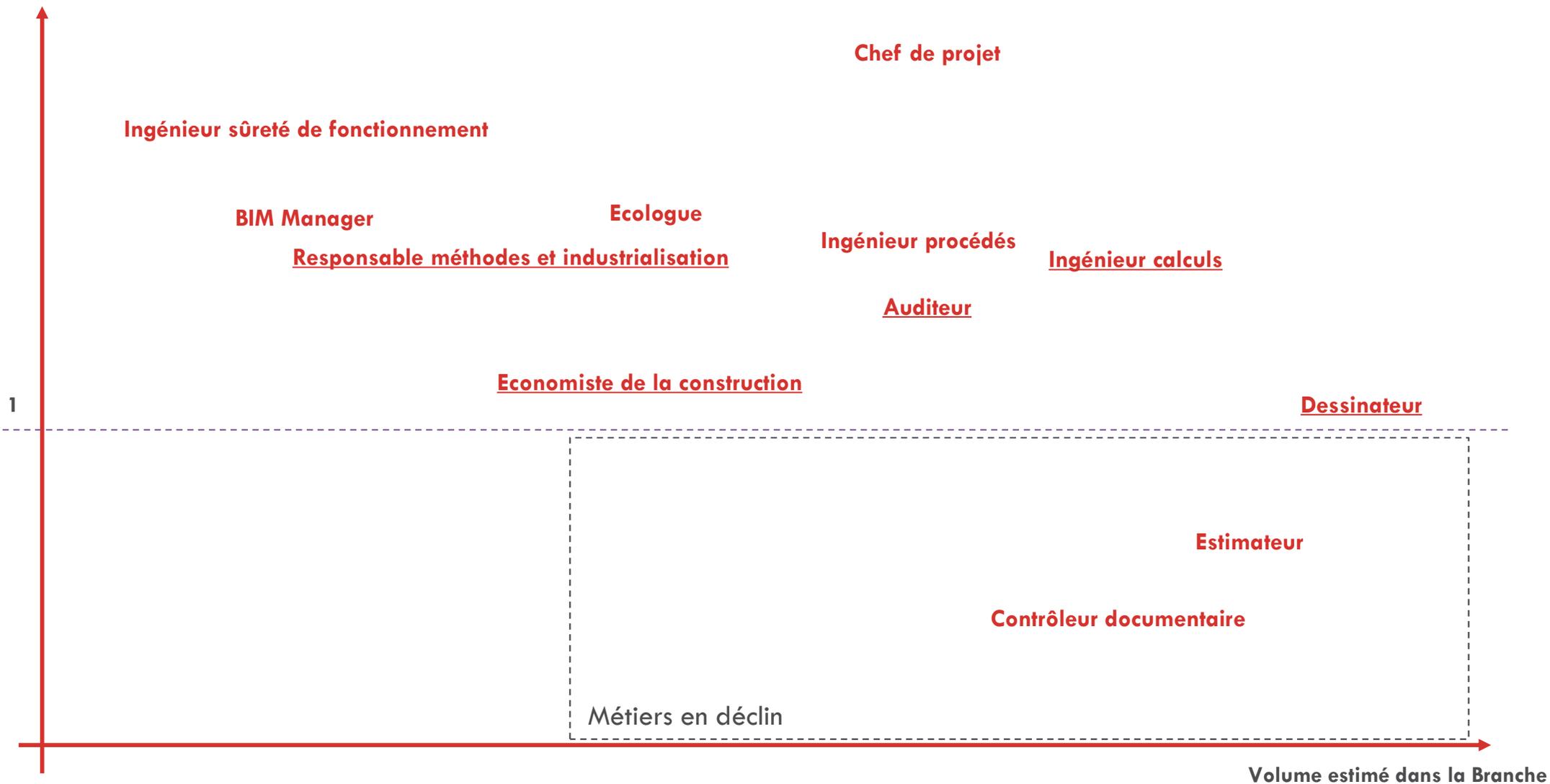
Réalise des missions d'audit des systèmes et processus d'une entreprise et/ou des missions d'inspection de ses équipements et produits

Top 5 des métiers



# EVOLUTIONS DES MÉTIERS CLÉS DE L'INGÉNIERIE

Evolution des recrutements à 3 ans





# NOUVEAUX METIERS ET METIERS SPECIFIQUES EN NORMANDIE

9 métiers hors référentiels métiers de la Branche mis en avant par les entreprises de l'ingénierie

## NOUVEAUX MÉTIERS



### INGENIEUR IA

Elabore des ensembles capables d'approcher le raisonnement humain et de l'exprimer

### INGENIEUR SMART GRID

Profil mi-informaticien, mi-énergéticien, qui coordonne de la manière la plus efficace possible la production, la distribution, le stockage et la consommation d'énergie ».

### TACTICIEN USINE DU FUTUR

Expert de la conception et mise en œuvre opérationnelle de l'industrie du futur : design de l'appareil industriel, optimisation de l'organisation...

### INGÉNIEUR OPTIMISATION 5G/LTN

Définit les spécifications et valeurs optimisées des technologies de communication sans fil moyenne (LTN) et longue portée (5G) pour le M2M et l'IoT

### INGÉNIEUR DÉMANTÈLEMENT / DÉCONSTRUCTION

Rédige les modes opératoires, réalise le suivi terrain, audit

### SUPERVISEUR HSE

### INGENIEUR CHIMISTE

### INGENIEUR AGROLIMENTAIRE

### INGENIEUR EN ENERGIE



ETUDES ET  
CONSEIL

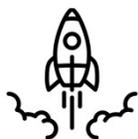


SECTEUR DES ÉTUDES ET  
DU CONSEIL DE LA  
BRANCHE

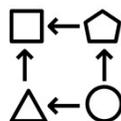


# PROFILS MÉTIERS CLÉS EN NORMANDIE

12 métiers clés du référentiels métiers de la Branche pour les entreprises du secteur conseil



## EN DÉVELOPPEMENT



## EN MUTATION



## EN DÉCLIN

Top des métiers

### Coach professionnel

Accompagne une personne ou une équipe du point de vue professionnel, favorisant l'optimisation de leurs atouts humains et professionnels

### Chargé d'études statistiques

Réalise les études statistiques demandées par les services d'études du client, en utilisant toutes les méthodes statistiques nécessaires

### Enquêteur

Réalise les interviews ou des relevés (par téléphone ou en face à face) en respectant l'ensemble des consignes de production

### Chef de projet digital

Intervient sur la stratégie de communication en ligne de son client (web, internet, multimédia, réseaux sociaux...) et sur sa stratégie de relations publiques

### Chargé de recherche

Identifie, contacte et présélectionne une liste de candidats potentiels correspondant au profil recherché

### Chargé de scripting

Programme les questionnaires d'enquête sur des outils de programmation

### Consultant sénior en recrutement

Assure de façon autonome une démarche de prospection commerciale, lui permettant de prendre en charge des missions de recrutement pour ses clients

### Chargé d'études

Réalise les études qualitatives et quantitatives de la rédaction du questionnaire jusqu'à la restitution des résultats.

### Chargé de codification

Réalise l'analyse et le regroupement des réponses aux questions ouvertes ou semi-ouvertes d'un questionnaire

### Responsable de projets

Prend en charge plusieurs projets d'accompagnement. Il a également la responsabilité du développement du portefeuille de clientèle.

### Consultant en recrutement

Assure l'ensemble du processus de recrutement, de la sélection des candidats jusqu'au suivi de l'intégration du candidat retenu

### Consultant en management

Intervient chez le client selon un cadre de mission prédéfini, met en œuvre des outils et méthodes relevant de sa spécialité et/ou de son secteur d'intervention



# EVOLUTIONS DES MÉTIERS CLÉS DES ETUDES ET DU CONSEIL

Evolution des recrutements à 3 ans

**Coach professionnel**

**Chef de projet digital**

Consultant en recrutement

**Consultant sénior en recrutement**

Consultant en management

**Responsables de projets**

Chargé de recherche

Chargé d'études

1

Chargé d'études statistiques

**Chargé de scripting**

**Chargé de codification**

Métiers en déclin

**Enquêteur**

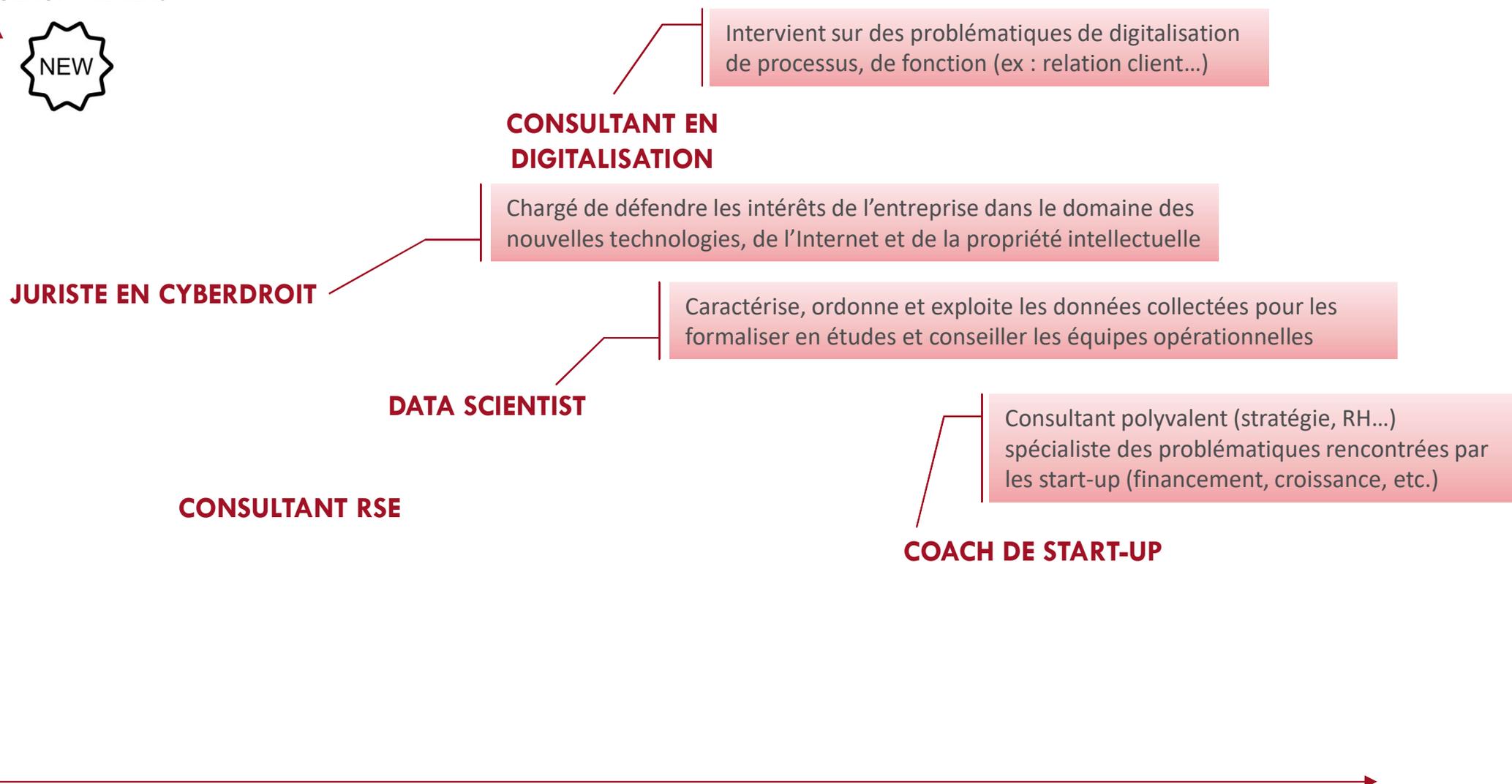
Volume estimé dans la Branche



# NOUVEAUX METIERS ET METIERS SPECIFIQUES EN NORMANDIE

5 métiers hors référentiels métiers de la Branche mis en avant par les entreprises du conseil

## NOUVEAUX MÉTIERS





SECTEUR DE  
L'ÉVÈNEMENT

EVÉNEMENT

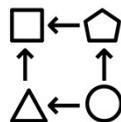


# PROFILS MÉTIERS CLÉS EN NORMANDIE

8 métiers clés du référentiels métiers de la Branche pour les entreprises du secteur évènement



## EN DÉVELOPPEMENT



## EN MUTATION



## EN DÉCLIN

### Chef de produit digital

Détecte et analyse les besoins de la manifestation en matière d'outils digitaux et assure leur conception et leur développement.

### Attaché commercial

Gère et développe un portefeuille de clients. Recueille les besoins clients et propose des offres adaptées

### Chargé du planning

Elabore, optimise et actualise le planning de l'utilisation du site

### Hospitality Manager

Gère les demandes d'hébergement des congressistes et exposants, et la logistique associées : repas, transports...

### Régisseur de site

Chargé de l'ensemble des dispositifs techniques et administratifs permettant la tenue d'un évènement

### Téléconseiller

Prospecte de nouveaux clients (par téléphone, e-mail...) selon les objectifs commerciaux

### Chef de projet évènementiel

Conçoit et met en oeuvre les opérations nécessaires à la bonne réalisation de tout ou partie de l'évènement

### Chef de projet spécialisé « plan »

Chef de projet évènementiel se spécialisant sur la création et l'évolution des plans d'évènements (y compris modélisations numériques)

**Pas de métier spécifique à la région Normandie**, le secteur étant considéré comme similaire à l'échelle nationale en terme de métiers. Quelques spécificités relevées, **n'impactant pas les métiers mais les compétences** :

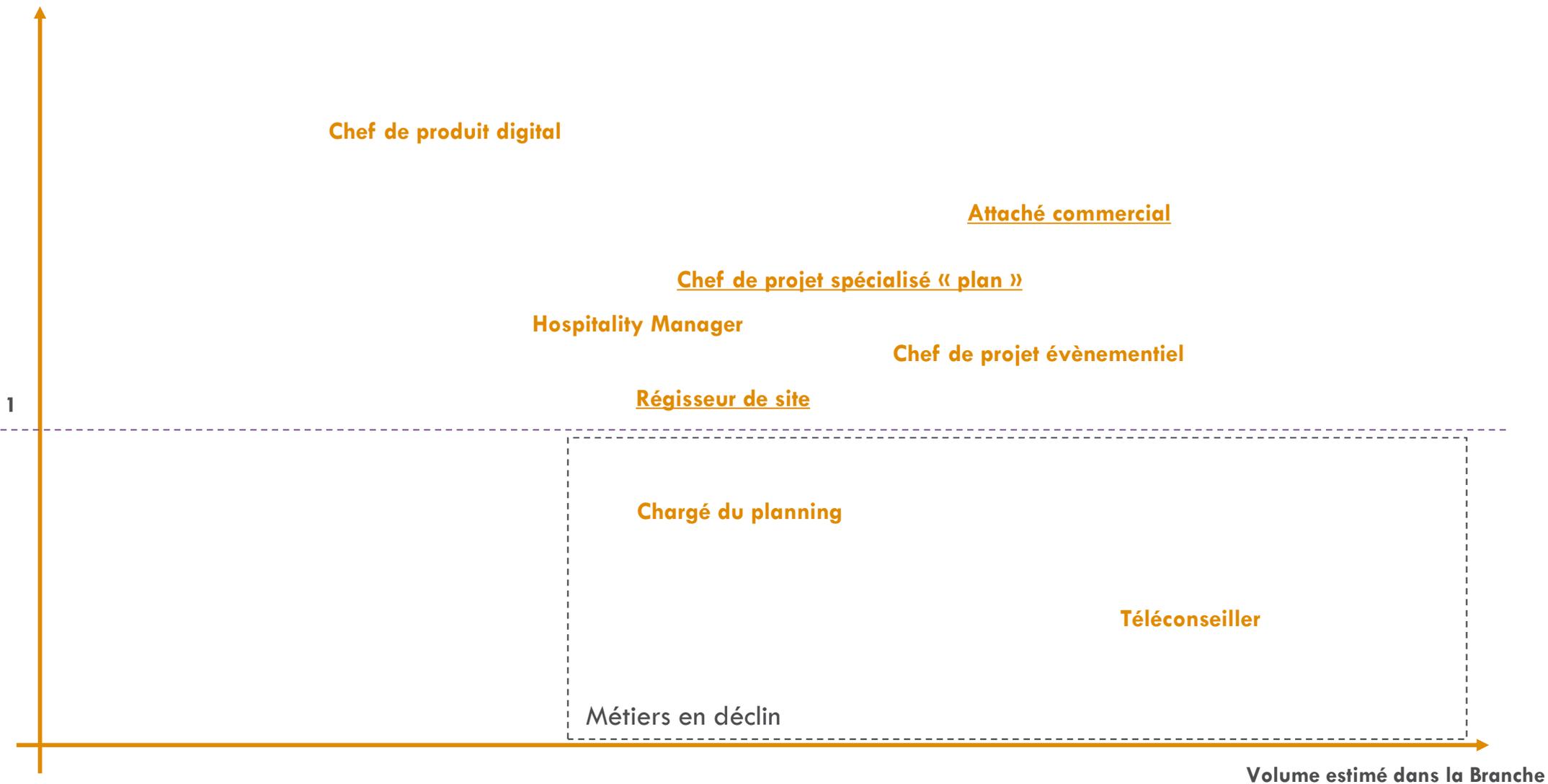
- Demande d'innovation de la part des DO → besoin de veille / connaissance des outils numériques, des alternatives écologiques...
- Recherche de clé en main de la part des DO → gestion de projet plus complexe, intégrant une part administrative croissante (gestion des réservations, relances, coordination prestataires...)

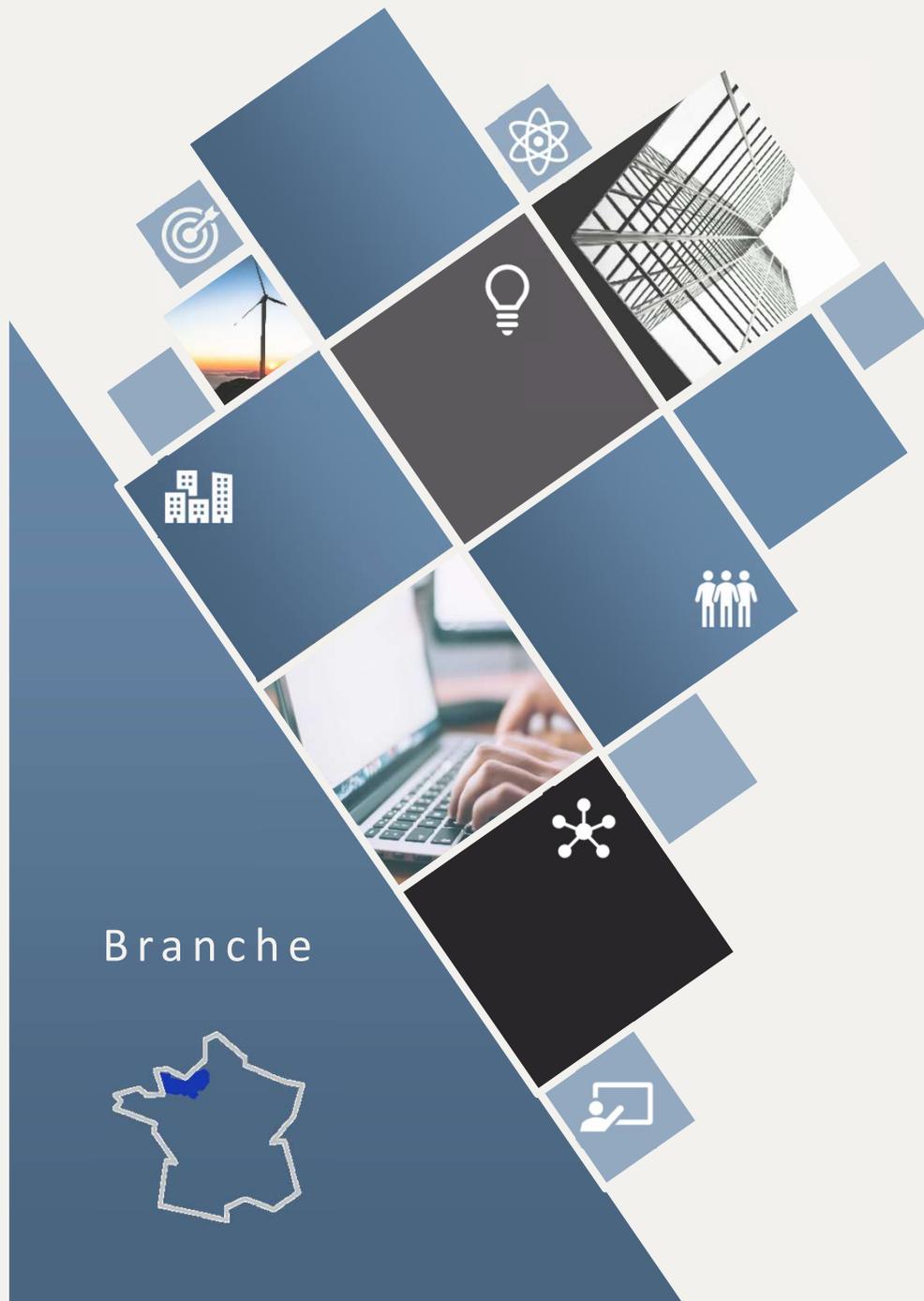
**Deux métiers certes en déclin, mais impactant très peu le secteur** : très faible présence en Normandie



# EVOLUTIONS DES MÉTIERS CLÉS DE L'ÉVÈNEMENT

Evolution des recrutements à 3 ans

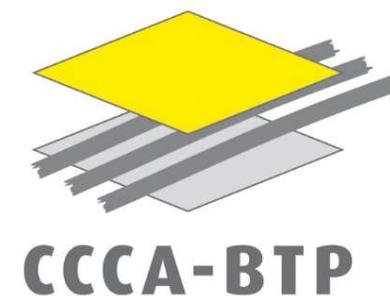




## 5. ANALYSE DE LA FORMATION INITIALE ET CONTINUE EN NORMANDIE



## 8 ENTRETIENS RÉALISÉS AUPRÈS D'ORGANISMES DE FORMATION





## Sources des données

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	<b>Recensement des organismes de formation continue</b>
Diplômés et effectifs de l'enseignement supérieur	Min. Enseignement Sup.	<b>Recensement des effectifs et des diplômés par spécialité et par établissement</b>
Statistiques emplois et formations	CARIF - OREF	<b>Statistiques et cartographies de formations</b>
Recensement de population	INSEE	<b>Mobilité des étudiants</b>
Consommation de formation Branche	FAFIEC	<b>Bases des formations financées par le Fafiec*</b>
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	<b>Analyse des besoins en recrutement selon les zones géographiques et les secteurs de la Branche</b>
Demandeurs d'emploi	Pôle Emploi	<b>Recensement des demandeurs d'emploi par métier et zone géographique</b>

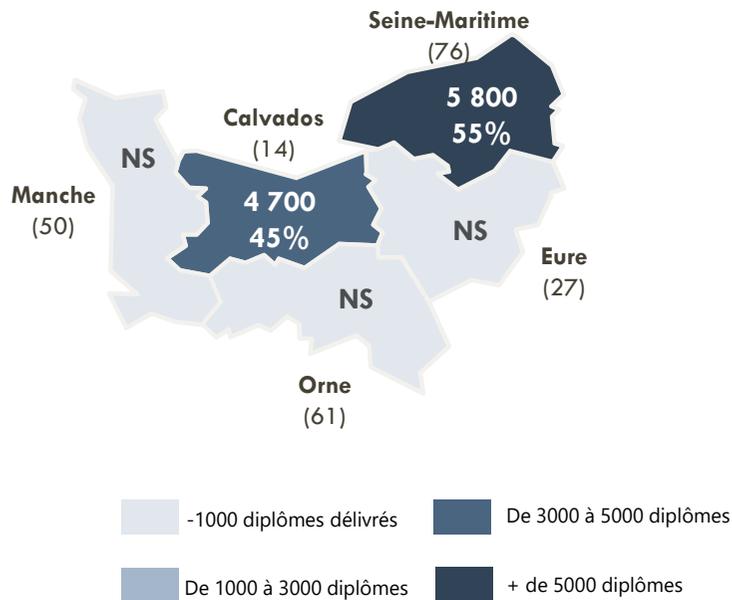
**\*Il est possible que des formations non répertoriées et non financées par le FAFIEC soient dispensées sur le territoire normand**

# FORMATION INITIALE – ETABLISSEMENTS ET DIPLÔMES

Deux départements qui se partagent la totalité des établissements de formation de la région

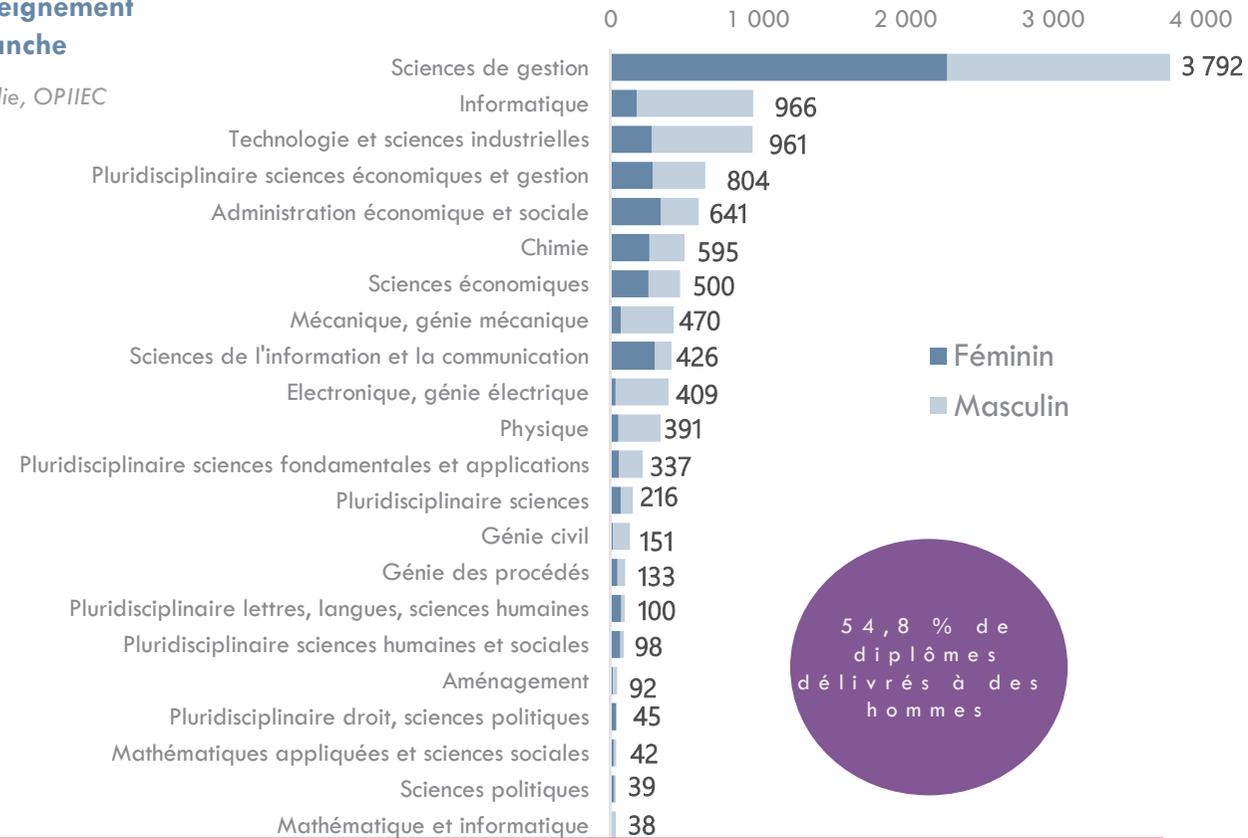
## Répartition géographique des étudiants dans les établissements publics d'enseignement supérieur sous tutelle du Ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche pouvant mener aux métiers de la Branche

Source Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2014 ; PSRB Normandie, OPIIEC 2018



## Ventilation des diplômes délivrés pouvant mener aux métiers de la Branche

Source Ministère Enseignement Supérieur, années 2013-14 ; ; PSRB Normandie, OPIIEC 2018



54,8 % de diplômes délivrés à des hommes

Le territoire présente de grandes disparités en matière de formation initiale : **2 départements** (Seine-Maritime, Calvados) **concentrent la totalité des diplômés dont 2800 diplômés sur le cœur de métier.**

En Normandie, les entreprises recrutent moins souvent des personnes formées dans la région que ne le font les autres régions françaises (84% contre 87%)

Ce constat se vérifie tout particulièrement dans les secteurs de la Branche, qui recrutent massivement des personnes formées hors Normandie.

Même si les diplômés délivrés pouvant mener aux métiers de la Branche sont seulement à 54,8% délivrés à des hommes, il faut cependant remarquer que 82% des diplômés en Informatique sont des hommes et 71% pour Technologie et sciences industrielles (analyse de systèmes complexes et la mise en œuvre de solutions technologiques).

## Des différences nettes observées dans la répartition des effectifs 2013-2014

- **Niveaux d'étude sous-représentés : Bac+4/5 et au-delà**
  - 2% des effectifs dans les formations supérieures au Bac+5
  - Un effet de rattrapage avec des fortes augmentations des effectifs de 37% à 41% entre 2008 et 2014
- **Niveaux d'étude à représentation équivalente : Bac+3**
- **Niveaux d'étude sur-représenté : Bac+2**
  - Une culture de formation pour la gestion et des postes industrielles de bac+2

**41%**

45,8% en France

**34%**

40,0% en France

**23%**

14,2% en France



## Croissance du nombre d'étudiants



**+6,9%** de croissance de  
l'ensemble des effectifs de niveau  
**Bac+2 et supérieurs**

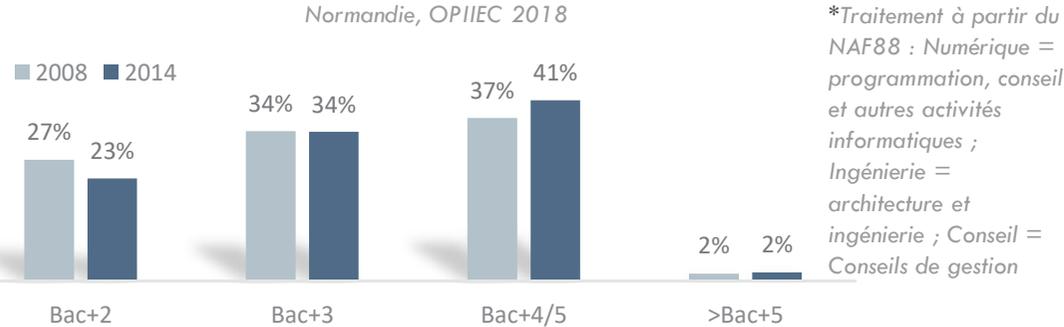
+10,6% en France

## Une croissance globale moins forte qu'à l'échelle nationale

- Malgré une plus forte augmentation des effectifs à Bac+4/5 de 37% = 41% entre 2008 et 2014
- Cause principale de cette croissance globale inférieure : la chute des effectifs à Bac+2, contrairement à la tendance nationale

### Répartition des effectifs-étudiants selon le niveau de formation (spécialités pouvant mener à la branche)

Source Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2013-2014 ; PSRB Normandie, OPIIEC 2018

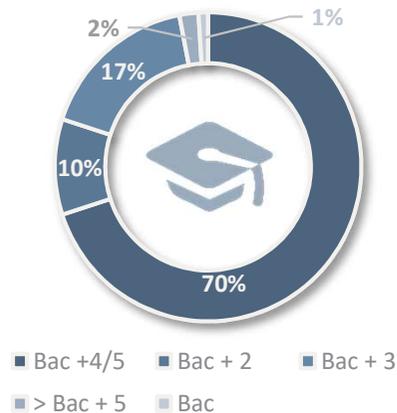


### La région représente 2% des intentions nationales de recrutement de la Branche

Perspectives dans le continuum de l'existant, puisque pour rappel les **salariés** de la Branche en Normandie représentent **2%** des salariés de la **Branche en France**.

### Répartition des offres d'emploi par niveau d'étude recherché

Source observatoire dynamique OPIIEC, Septembre 2017 ; PSRB Normandie, OPIIEC 2018



Un décalage conséquent dans la répartition entre les effectifs étudiants et l'offre sur le marché du travail

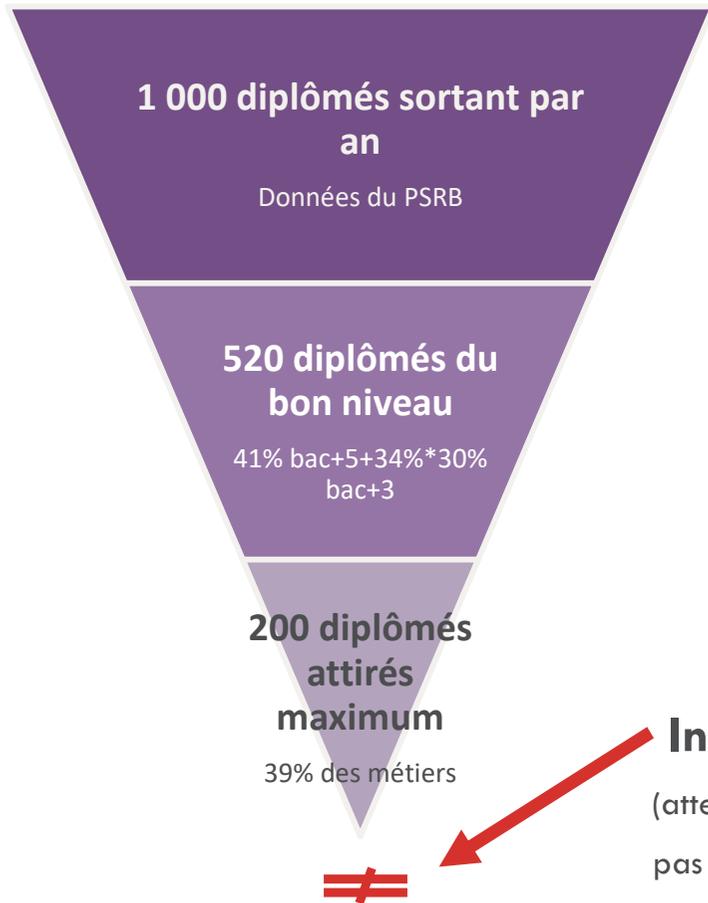
■ **70% des besoins exprimés exigent un Bac+4/5, alors que seulement 41% des effectifs atteignent ce niveau**

- A l'inverse, 10% des offres sont destinées à des diplômés de type Bac+3, alors que ces derniers représentent 34% des effectifs étudiants
- 60% des offres d'emplois demandent une formation en école d'ingénieur, 25% en Université, 15% en BTS, 7% en IUT, 1% en école de commerce

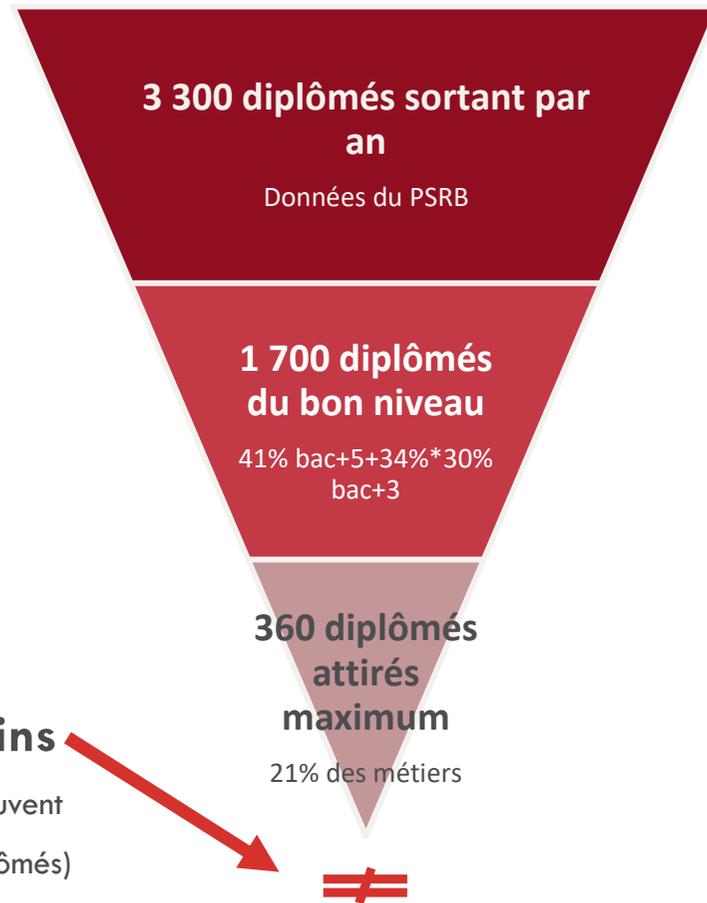


# POIDS DE LA FORMATION DU TERRITOIRE VS BESOIN EN RECRUTEMENT

## Dans le numérique



## Dans l'ingénierie



### Inadéquation des besoins

(attention de nombreux postes ne peuvent pas être pourvus par des jeunes diplômés)

**Besoins en recrutement\* de 500 profils par an**  
**Dont 400 sur le cœur de métier**

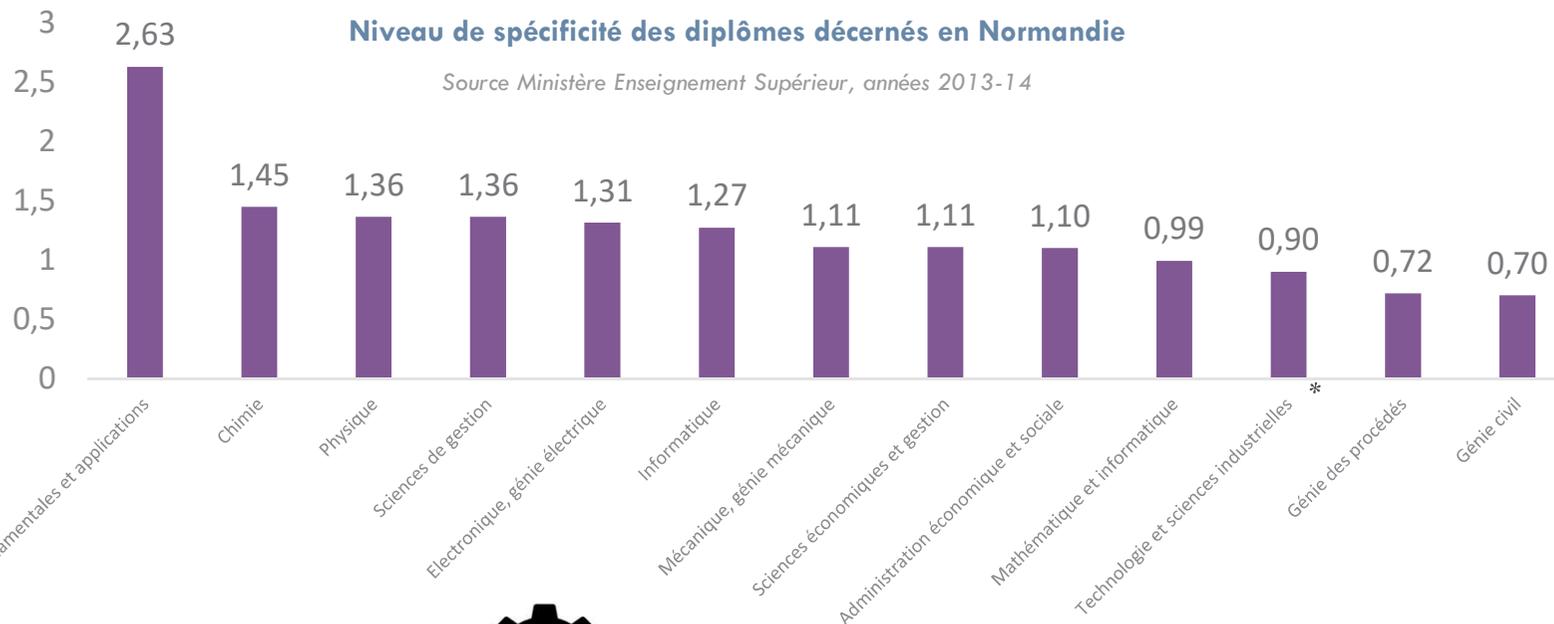
**Besoins en recrutement\* de 900 profils par an**  
**Dont 750 sur le cœur de métier**

# RÉPARTITION DE LA FORMATION INITIALE – POINTS SAILLANTS

Un particularisme régional essentiellement porté sur les études scientifiques

**2013-2014 : 10 570 diplômés en Normandie**

Représentant **3,4%** des diplômés au niveau national



Les sciences de gestion : formations les plus présentes en région

**36%** des diplômés en région

**26,3%** en France

- A noter que le second poids lourd de la formation en France est l'informatique



Les matières scientifiques en Normandie dans la moyenne nationale en poids de formation mais **ce chiffre est décorrélé de son potentiel industriel** :

**37,3%** des diplômés en région

**38,6%** en France

- Fondamentaux, physique et chimie : une représentation plus importante qu'à l'échelle nationale
- Electronique, génie électrique, Mécanique : des proportions légèrement supérieures à la moyenne nationale



Retard majeur des diplômes en :

- Technologie et sciences industrielles (analyse de systèmes complexes et la mise en œuvre de solutions technologiques)
- Génie des procédés
- Génie Civil



- **Absence d'initiation** au numérique et à l'ingénierie chez les jeunes en général.



- Double accent mis en terme de parcours pédagogique :

- Maîtrise de **compétences techniques / technologiques opérationnelles**, plus que théoriques
- **Savoir-être**, préparation à l'entrée dans le monde professionnel : **apprendre les codes et les clés du monde de l'entreprise**



- Des organismes particulièrement présents en terme de **communication** :

- Développement des visites d'entreprises et rencontres métier, pour que les professionnels exposent leurs métiers → montrer aux jeunes et aux demandeurs d'emploi qu'il est possible de saisir des opportunités, avoir des parcours atypiques, se former tout au long de sa vie, évoluer...
- **Cible prioritaire : les jeunes** → leur montrer que les métiers du numérique ne s'arrêtent pas à ceux du développement logiciel : leur faire connaître les métiers de la filière
- Démarche en faveur de l'accessibilité des métiers à des profils ciblés : féminisation des métiers, reconversion professionnelle, réinsertion...



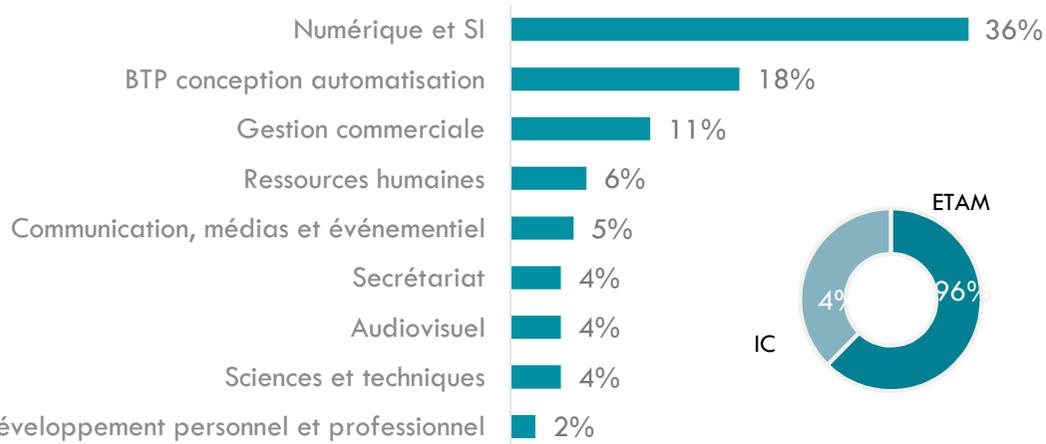
- **Confusion entre les métiers du numérique et de la communication** (beaucoup de métiers de chargé de communication / marketing / webmaster...) : métiers qui ont recours au numérique (numérisé) différent de métiers numériques (numérisant). Faible perception des différences entre la pratique des métiers dans les ESN et chez les donneurs d'ordres.

# PROFESSIONNALISATION DANS LES FORMATIONS

Numérique et SI : le secteur le plus convoité par les stagiaires de la Branche en Normandie

## Ventilation des consommations de contrats de professionnalisation dans la Branche

Source Fafiec, 2017 et premier semestre 2018

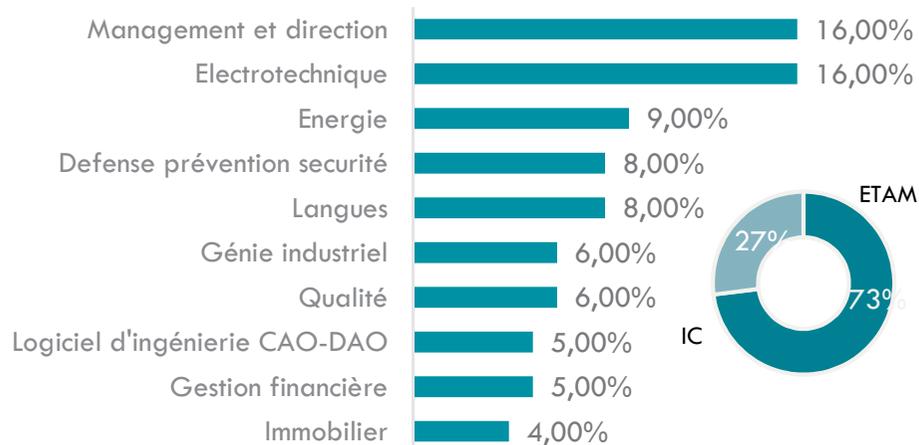


Les contrats de professionnalisation sont principalement orientés vers les ETAM (96%)

- Les thématiques sont très diluées sur les 312 dossiers étudiés
- L'informatique représente le premier sujet avec 36% suivi par la conception dans le BTP avec 18% des dossiers

## Ventilation des consommations de périodes de professionnalisation dans la Branche

Source Fafiec, 2017 et premier semestre 2018



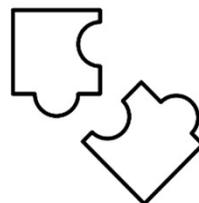
La majorité des périodes de professionnalisation (75 dossiers analysés) de la Branche sont consommées par des ETAM

- Le management représente 16%
- L'électrotechnique 16%

## Vision des organismes de formation

*initiale et continue*

- Offre de formation permettant de répondre à de nombreux besoins exprimés par les entreprises : équilibre entre apprentissage théorique et pratique, gains d'expérience, autonomisation de l'apprenant...
- Un engouement croissant des jeunes et des entreprises, tant pour les profils Bac+5 que pour les Bac+2/3 → une montée en puissance générale de l'alternance en Normandie
  - Demande autrefois concentrée chez les BE, émanant aujourd'hui de plus en plus des PME intégrant cette compétence de BE en Normandie
- Un sujet complexe car local : des différences d'offre et d'attente non pas à l'échelle régionale, mais par bassins de vie et/ou filière



## Vision des entreprises

*du conseil, de l'ingénierie et du numérique*

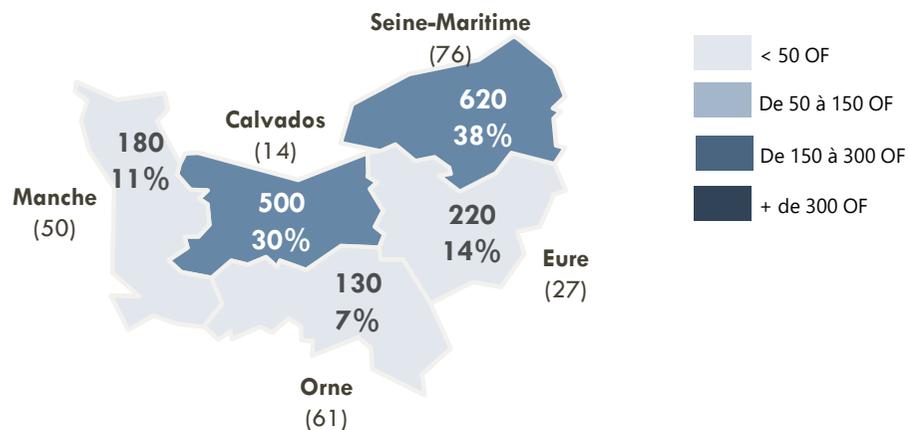
- Un format séduisant : réponse adéquate à un besoin de compétences qualifiées et à la transmission d'un savoir-faire.
  - Moyen d'intégrer progressivement un salarié et de lui apprendre un métier, avant un recrutement définitif.
  - Principaux freins au recours à l'alternance pour les entreprises de la Région (start-up, TPE et PME...), par ordre décroissant :
    - Besoin de mobiliser quelqu'un en interne pour accompagner / former, dans un contexte de rareté de la ressource
    - Besoin de réactivité à la demande client ou à l'évolution des projets : impossibilité de « mettre en pause » en absence de l'apprenant → BE d'ingénierie, cabinets de conseil
    - Faiblesse RH : manque de connaissance de l'alternance et de ses modalités, manque de temps pour demander les aides et faire les dossiers... → TPE et PME
- Des freins bien moins importants pour les ETI et grandes entreprises de la Branche

# FORMATION CONTINUE : CARTOGRAPHIE ET THÉMATIQUES DE FORMATIONS

Une offre de formation continue plus diffuse que la formation initiale

## Cartographie des organismes de formation (OF) délivrant des formations au numérique et à l'ingénierie

Source Ministère du travail - Liste OF 2017 ; PSRB Normandie, OPIIEC 2018



La répartition géographique des organismes de formation se compose de deux départements qui suivent la tendance de la formation initiale (Seine-Maritime, Calvados). Cependant, les trois autres départements sont relativement bien représentés.

Il est important de souligner que la Branche fait appel à une majorité de structures de formation hors région pour compléter son offre :

- En moyenne : 54% hors région

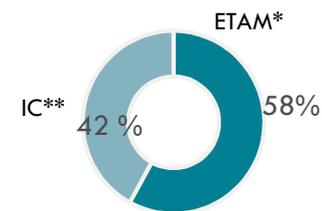
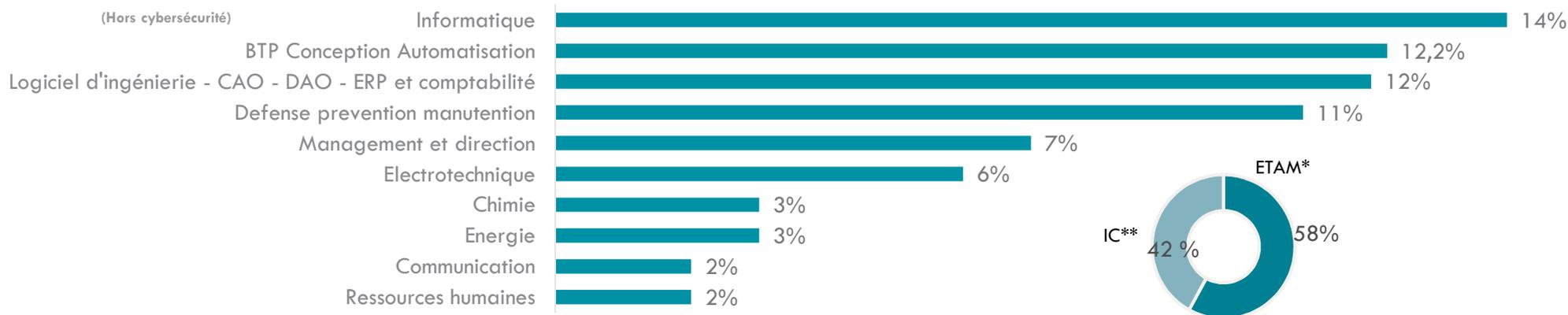
Les programmes de formations Action Collective Nationales (ACN) et PLAN bénéficient plus aux ETAM qu'aux IC :

- Les dispositifs ACN et PLAN ont surtout pour objectif d'accompagner les salariés dans l'acquisition de nouvelles compétences pour sécuriser les parcours
- Parmi les principales formations retrouvées, on note des modules informatique, conception automatisée, logiciel, réglementaire et management...

Attention : « défense et prévention » n'englobent pas la cybersécurité

## Principales thématiques de formation continue consommées par les salariés de la Branche sur les dispositifs PLAN et Action Collective

Source Fafiec, 2017 et premier semestre 2018

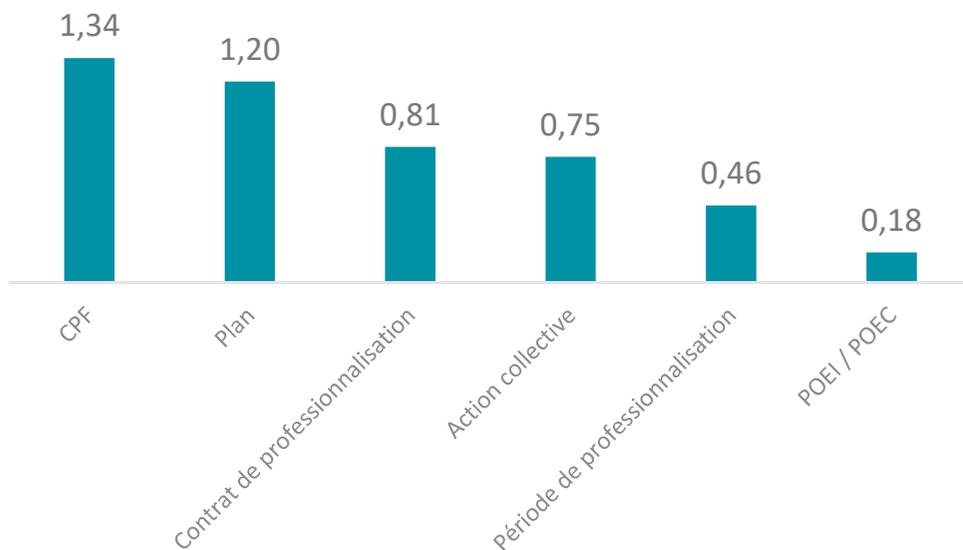


# POINTS SAILLANTS DE LA FORMATION CONTINUE

Le PLAN : un dispositif de formation davantage privilégié en Normandie

## Spécificité de la ventilation des formations financées par enveloppe\*

Source : Fafiec (en % sur le nombre total de stagiaires 2017 et premier semestre 2018)



Enveloppes de formation : une répartition très diffuse des dispositifs de formation

- Les principaux dispositifs utilisés sont le PLAN (54%), le CPF (15,7%) et les actions collectives (15%) sur plus de 4070 dossiers analysés
- Malgré tout, certains dispositifs sont peu utilisés par rapport au niveau national
  - Contrat de professionnalisation 0,81
  - Action collective : 0,75
  - Période de professionnalisation 0,46
- POEI/POEC : près de 4 fois moins utilisé qu'à l'échelle nationale**
  - Les POEI sont très peu utilisés par les entreprises de la branche en région, cela peut s'expliquer par le fait que ce dispositif est porté par le siège social de l'entreprise

Numérique



56%

58,5%

Ingénierie



44%

41,5%

(considérant le nombre total d'établissements en Normandie / en France)

Total : 705 établissements

21 542 établissements

3,2% des établissements français de formation continue dans l'ingénierie et le numérique sont implantés en région Normandie

Un accent plus marqué dans les organismes de formation du numérique que ceux de l'ingénierie comparé à la répartition nationale

- Un décalage de 5,3 points dans la répartition entre la France et la Normandie

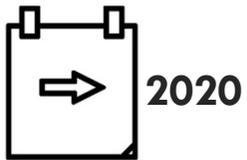
## VISION DES ORGANISMES DE FORMATION CONTINUE



- Des organismes répondant plus à une **logique locale** que régionale : contrairement aux organismes de formation initiale plus concentrés dans les pôles urbains principaux, présence des OF continue dans les villes moyennes. Exemple de StarTech Normandy implanté à Alençon, Caen et St-Lô.



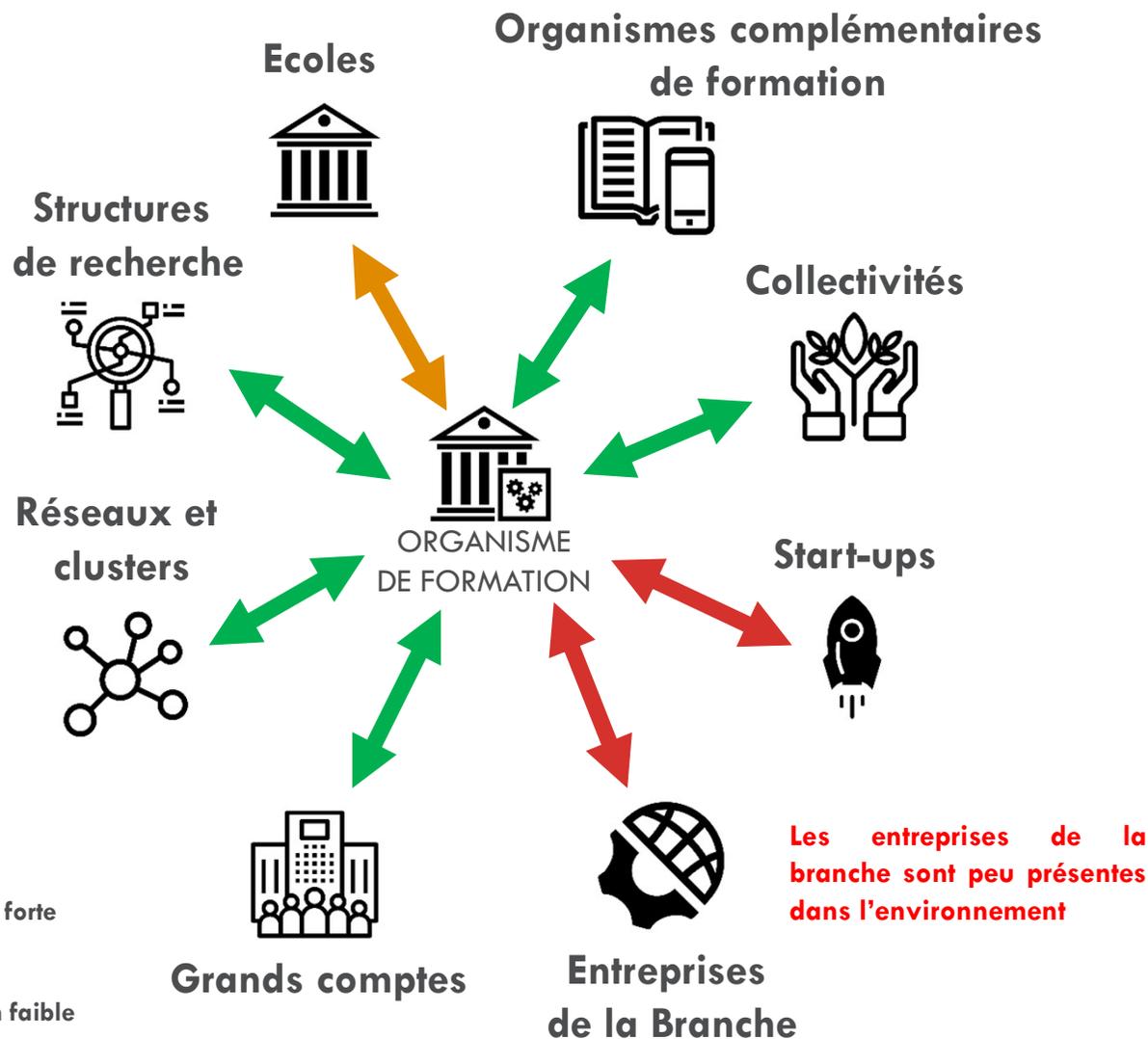
- Une **proximité impactant l'offre et les modalités de formation** :
  - Nombreux **services connexes proposés** : conseil RH, recrutement, développement d'outils RH, etc.
  - **Co-construction des cas d'application** ou de mise en pratique en partant d'un projet réel de l'entreprise, édulcoré et simplifié pour permettre les apports pédagogiques prédéfinis



- Une forte inquiétude exprimée par les OF de façon générale à court terme du fait du rayonnement de ceux-ci = **entrée dans un marché concurrentiel par mise en application de la réforme** de la formation professionnelle rebattant les cartes → une mise en application encore floue, faisant naître (d'après les OF interrogés) un risque de dumping ou vampirisation des OF hors territoire



- Selon les OF interrogés, une adéquation globale entre demande et offre de formation, à l'exception des niveaux de **techniciens « spécialistes »** : des profils se dirigeant souvent vers une poursuite d'études à niveau Bac+5, créant un **manque sur le marché**



Préambule : lors des recrutements, tendance des entreprises de la branche à **privilégier fortement des profils BAC+5**, en particulier sur les secteurs numérique, ingénierie et études & conseil

Des initiatives menées à l'échelle de plusieurs universités et grandes écoles pour **créer des partenariats avec des structures de recherche et des écoles notamment deux instituts Carnot** (Energie et Systèmes de Propulsion – ESP) et Innovation Chimie Carnot – IEC)

Il faut également rappeler que les programmes investissements d'avenir (P.I.A.) ont confirmé plusieurs disciplines scientifiques d'excellence en Normandie, notamment la **physique nucléaire, la physique fondamentale (toutes deux adossées à GANIL), les matériaux et la chimie.**

De plus, Normandie Valorisation porte l'ensemble des activités de valorisation économique et de transfert des résultats de la recherche publique sur le territoire normand. Il a, en particulier, pour vocation de clarifier et d'unifier, à l'échelle de la COMUE Normandie Université, l'ensemble du dispositif de valorisation

- Légende**
- En vert :** coopération forte
  - En orange :** Coopération faible
  - En rouge :** coopération quasi inexistante



# PRISE EN COMPTE PAR LES ORGANISMES DE FORMATION INTERROGÉS DES RÉFORMES DE LA FORMATION

**Une bonne compréhension de la réforme avec une volonté d'intégrer le plus rapidement des actions pour prendre en compte ces évolutions**

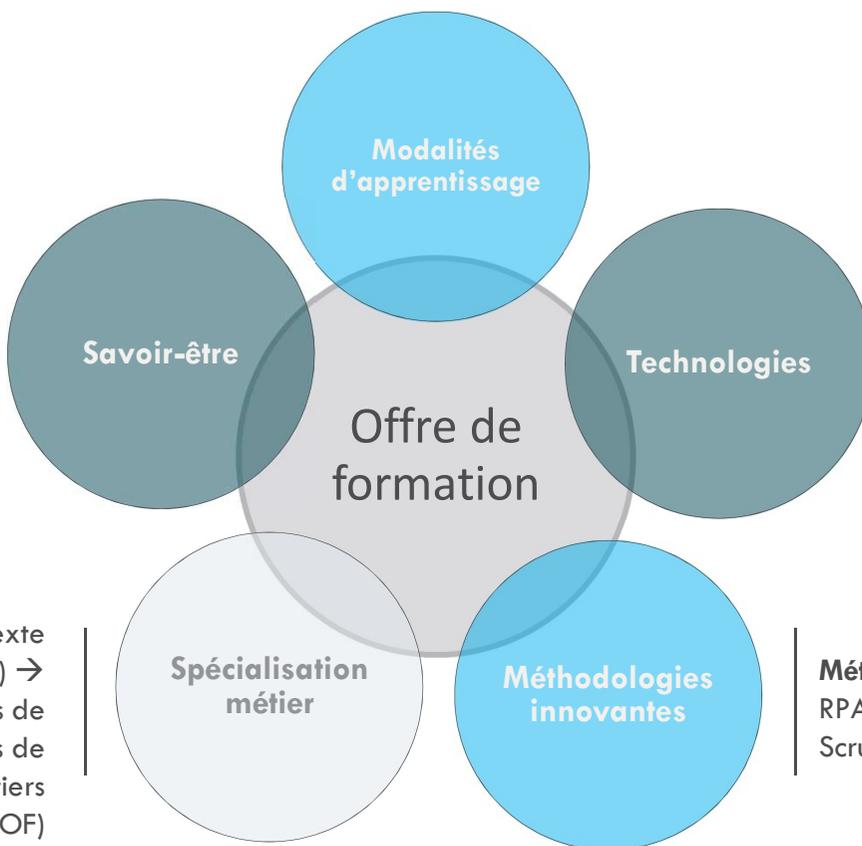
Thématiques de la réforme	21 points vérifiés	Connaissance des points par les OF	Prise en compte dans la stratégie
Apprentissage	Évolution de la limite de signature d'un contrat d'apprentissage	OUI	Intégré à la stratégie
	Formation ouverte tout au long de l'année	OUI	Non prévu
	Modulation du contrat d'apprentissage en fonction des acquis de la personne	OUI	A moyen terme
	Évolution de la rémunération	NON	Non prévu
	Partie possible de la formation à l'étranger	NON	A moyen terme
	Ouverture de CFA simplement par déclaration auprès de la préfecture	OUI	A moyen terme
	Financement par les opérateurs de compétences	OUI	-
	Aide unique pour les entreprises de moins de 250 salariés	NON	Non prévu
Compte personnel de formation (CPF)	CPF crédité en euros et non plus en heures	OUI	-
	Désintermédiation de l'achat de formation : application mobile pour acheter les formations librement et sans intermédiaire	OUI	Non prévu
	Notation des prestations	NON	-
	Formations au RNCP, y compris les blocs de compétences et au répertoire spécifique	OUI	Intégré à la stratégie
	CPF pour des accompagnements (VAE, bilan de compétences...)	OUI	Non prévu
	Création du CPF de transition professionnelle	OUI	Non prévu
Conseil en évolution professionnelle (CEP)	Nouveaux opérateurs sur appel d'offres pour le CEP aux salariés	OUI	Non prévu
Certification	Régulation par France Compétences	OUI	-
	Les blocs de compétences obligatoires pour les certifications professionnelles enregistrées au RNCP	OUI	Intégré à la stratégie
	Parcours plus fluides prenant en compte des blocs de compétences	OUI	A moyen terme
Qualité de la formation	Certification qualité d'ici 2021 à partir du cahier des charges de France Compétences	NON	A moyen terme
	Redistribution des fonds de formation vers les TPE/PME - Développement offre spécifique pour les TPE/PME	NON	Non prévu
	Définition légale de l'action de formation élargie (parcours individualisés, d'offres modularisées, formations au forfait...)	OUI	A moyen terme

# PRINCIPAUX LEVIERS D'ÉVOLUTION DE L'OFFRE DE FORMATION

En Normandie, des organismes de formation principalement impactés par l'évolution des technologies et l'intégration des sujets de savoir-être

Format des formations (en classe, à distance, web...) : développement du **Mobile Learning**, du e-learning, et plus généralement du **Blended Learning**  
Mise en place croissante de **coaching** (personnel et collectif)  
Vers l'**individualisation** de la formation selon le profil de l'apprenant et ses objectifs personnels à court et moyen termes (sur-mesure)

Compétences humaines des collaborateurs : **agilité et polyvalence** caractéristique des PME, management / **relationnel**, communication, gestion du stress, premiers pas dans la vie professionnelle...



**Sujets techniques** : IA, Big Data, Industrie du futur... voir slides suivantes

Intégration des technologies dans un contexte métier (chimie, BTP, agroalimentaire...) → spécialisation par l'intermédiaire des périodes de formations théoriques alternées de périodes de stages en entreprise, (connaissances métiers apportées par les filières plutôt que par les OF)

**Méthodologie et gestion de projet** : RPA, Agile, Design Thinking, Scrum...

## Technologiques / techniques

- Des sujets toujours abordés, en réponse à une demande historique des entreprises normandes :
  - Infrastructures et réseaux
  - Développement informatique, web, applicatif
- Deux thématiques en très fort développement, du fait de la rencontre directe d'une demande forte des entreprises et d'une grande appétence des apprenants (sujets attractifs)
  - Maquette numérique / BIM
  - Informatique en lien avec la mobilité
- Des sujets de fonds, sur lesquels les OF se positionnent ou développent leur offre mais celles-ci ne sont pas encore prêtes : IA, réalité virtuelle, Data & Analytics...

## Transverses

- Thématiques transverses en fort développement :  
**Le juridique (cyberdroit, PI, RGPD, IA...), le Management 4.0 et la Gestion de projets** (informatiques et transversaux)
- Juridique : besoin d'anticiper la très forte demande à venir, due à la transition attendue dans les années à venir des problématique de conception (des robots, IA, voitures autonomes...) à leur **utilisation**
- Management du numérique ou 4.0 : comment gérer le système homme-informatique, utiliser les outils digitaux pour manager sans contrôler, etc.
- Gestion de projets : de la PME aux grandes ESN/ICT ou chez les DO, demande croissante de profils polyvalents, à la fois techniciens, gestionnaires et managers

- Différence faite par les OF entre deux types de technologies :
  - Les technologies dites « socles » comme le web, la data / l'analytique... pouvant faire l'objet de formations dédiées de niveaux Bac à Bac +3 (+5 possibles mais rares), ou composant le tronc commun de formations aux technologies avancées
  - Les technologies dites « avancées » comme la cybersécurité, l'industrie du futur ou l'intelligence artificielle, traitées tard dans le cursus de formation (généralement dans la dernière année / année de spécialisation des formations Bac +5) dans le but de spécialiser l'apprenant → des sujets insuffisamment abordés par les niveaux inférieurs

- Volume insuffisant de diplômés de bac+5
  - Pivot des formations en Région autour de bac+2 et bac+3
  - Nombre de formations sur les sujets numériques et d'ingénierie en retrait par rapport à la puissance industrielle de la région
- Très forte dimension partenariale des OF en Normandie, avec leur éco-système mais où les entreprises de la Branche sont peu présentes :
  - Création de parcours de formation inter-OF, tant initiale que continue
  - Travail conjoint avec les incubateurs, laboratoires, entreprises, pôle, etc. Exemples : Nfactory (Rouen), Campus numérique intégrant « La Manu » (école dédiée aux métiers du numérique créée en 2016) au Havre
- Faiblesse de l'utilisation de l'alternance dans les modalités de formation :
  - Catalogue faible sur les questions d'ingénierie et du numérique
  - Un nombre limité de dossiers de contrats et périodes de professionnalisation
- Fort développement des métiers numériques dans d'autres filières → le numérique influence les entreprises de la région pour autant la filière de formation est faible par rapport aux enjeux



Branche

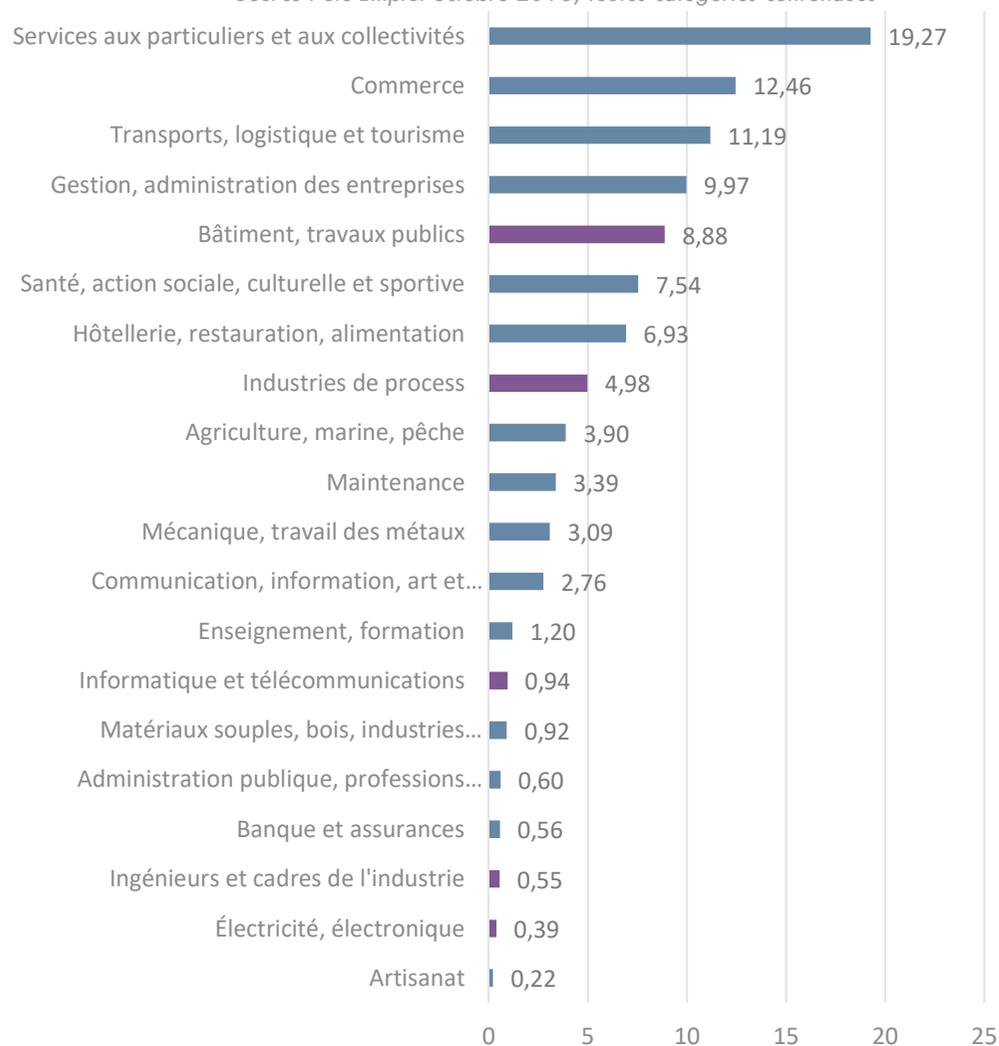
## 6. ANALYSE DES PROFILS DES DEMANDEURS D'EMPLOI

# PROFILS-TYPE DES DEMANDEURS D'EMPLOI EN NORMANDIE

Un faible vivier de demandeurs d'emploi disponible dans les familles professionnelles de la Branche notamment dans le numérique

## Répartition des demandeurs d'emploi par famille professionnelle (FAP) (%)

Source Pole Emploi octobre 2018, toutes catégories confondues



Sur un peu plus de 315 000 demandeurs d'emplois (catégories A, B, C) recensés en Normandie en septembre 2018, près de 12 000 étaient recensés sur des métiers proches de ceux de la Branche

- 3,8% des demandeurs d'emploi du territoire sont proches de la Branche

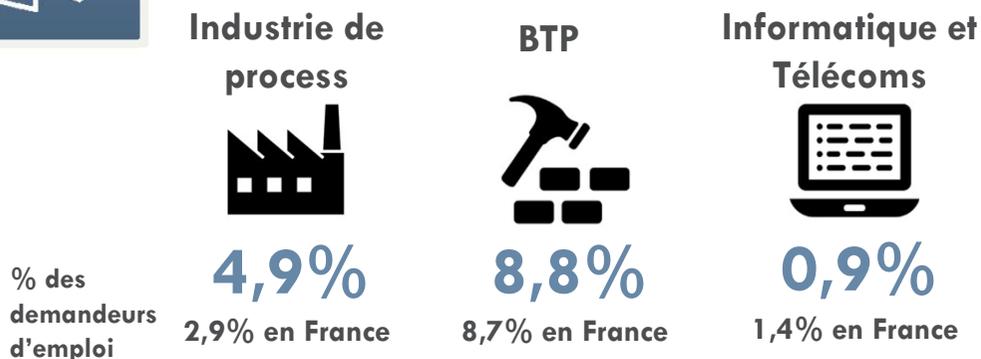
Il existe des métiers qui sont surreprésentés : comme l'industrie de process ou le BTP.

Cependant, un grand nombre d'entre eux ne possèdent pas les qualifications nécessaires pour exercer dans la Branche (beaucoup de métiers d'opérateurs ou techniciens).

Remarquons le déficit de demandeurs d'emploi dans la famille informatique et télécommunications, ingénieurs et cadres de l'industrie.

# PROFILS TYPES DES DEMANDEURS D'EMPLOI – POINTS SAILLANTS

De nombreux métiers des secteurs de l'industrie et de l'ingénierie davantage présents parmi les demandeurs d'emploi de la région



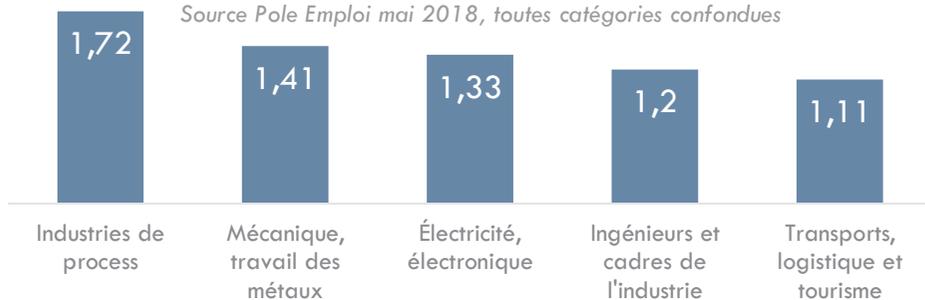
Plusieurs secteurs d'activité davantage touchés par le chômage vis-à-vis des proportions nationales :

- La mécanique et travail des métaux aux côtés des industries de process et électricité, électronique

Ce constat peut surprendre mais dans les secteurs industriels de process, mécanique et électricité nombreux sont les demandeurs sur des territoires en ralentissement ou n'ayant pas le niveau attendu dans la branche

## Les 5 FAP les plus atteintes par le chômage

Source Pole Emploi mai 2018, toutes catégories confondues

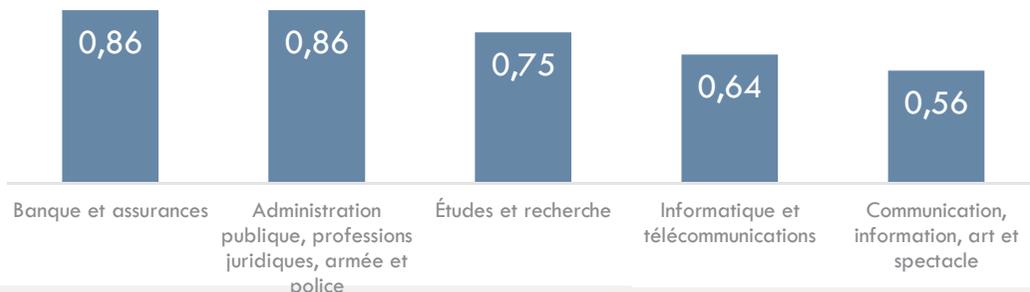


Informatique et Télécommunications, secteur d'activité qui contraste avec la tendance globale :

- Seulement 0,9% des demandeurs d'emploi de la région, soit un coefficient de 0,64 de spécificité

## Les 5 FAP les moins atteintes par le chômage\*

Source Pole Emploi mai 2018, toutes catégories confondues





NUMÉRIQUE

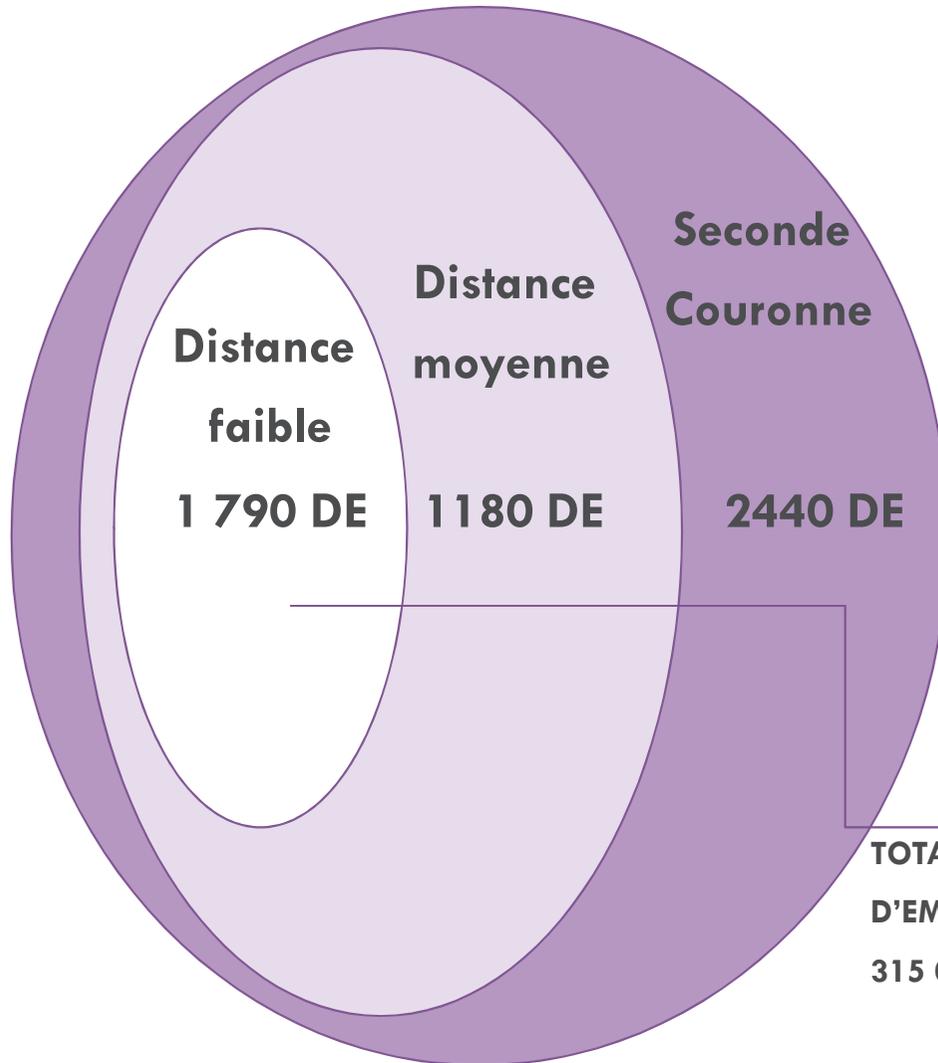


## CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN NORMANDIE



### Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pôle Emploi – Août 2018)



1 790 demandeurs d'emploi n'ayant besoin que de très peu de formation pour être recrutés :

A partir d'une liste de métiers spécifiques (code ROME), dont les plus significatifs :

- I1401 : Maintenance informatique et bureautique (640/ 1100)
- M1805 : Études et développement informatique (606/940)
- M1803 : Direction des systèmes d'information (171/280)
- M1801 : Administration de systèmes d'information (124/220)

Légende : code ROME : nom du métier (distance faible / distance faible + distance moyenne)

→ Faible distance : dans l'emploi il y a moins de 1 an ½

→ Première couronne / distance moyenne : dans l'emploi il y a 1 an ½ à 3 ans

Cependant, nous devons rappeler que 39% des effectifs régionaux sur les métiers d'ingénieurs et cadres R&D en informatique.

- On peut donc estimer que les autres Branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 61% soit 1090 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des grands comptes et des entreprises internalisant l'informatique ou développant des produits et services numériques.

TOTAL DES DEMANDEURS  
D'EMPLOI EN Normandie :  
315 020

**700 demandeurs  
d'emploi potentiels  
du premier cercle**  
(1 790x39%)



# BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT DANS LE NUMERIQUE

Déficit de 820 candidats entre 2016-2021

## Estimation des besoins de recrutements

	2016-2021	2021-2026
 CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	300	700
 TURN-OVER : départ vers d'autres métiers ou branches	2 000	2 000
 DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	200	300
<b>Σ TOTAL DES BESOINS</b>	<b>2 500</b>	<b>3 000</b>

Nb experts  
2016-2021 :  
- 600 sal.



## Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
JEUNES DIPLOMES	990	Pas d'évolution positive envisageable sans attractivité des territoires
DEMANDEURS D'EMPLOI	140	Dépendant de la politique de branche
CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	550	Des difficultés accrues en concurrence avec d'autres branches
<b>TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS</b>	<b>1 680</b>	
<b>DEFICIT DE CANDIDATS</b>	<b>820</b>	<b>Déficit en croissance</b>

Création nette : estimation PSRB – OPIIEC 2018 et outils Impakt'RH KATALYSE  
Turn-over : données INSEE 2015 et départ en retraite PSRB avec simulation KATALYSE



Des besoins estimés à 2 500 recrutements entre 2016 et 2021 et 3 000 entre 2021 et 2026

### Un déficit de candidats important sur les cinq ans

- 990 jeunes diplômés pourraient s'orienter vers le secteur du numérique, cependant sans une réflexion sur l'attractivité du territoire, ce chiffre sera difficile à obtenir.
- Une politique défensive autour des demandeurs d'emploi (20% du premier cercle) pourraient apporter 140 recrutements
- La chasse de candidats en dehors de la Branche pourraient être de l'ordre de 550 candidats supplémentaires.

### Sans politique de Branche pro-active, ce déficit serait croissant entre 2021-2026.

- Un questionnement sur l'apprentissage
- Une meilleure intégration des jeunes formés sur le territoire
- Une politique attractive de profils numériques et d'ingénierie
- Un processus d'intégration des demandeurs d'emploi



INGÉNIERIE

# CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN NORMANDIE

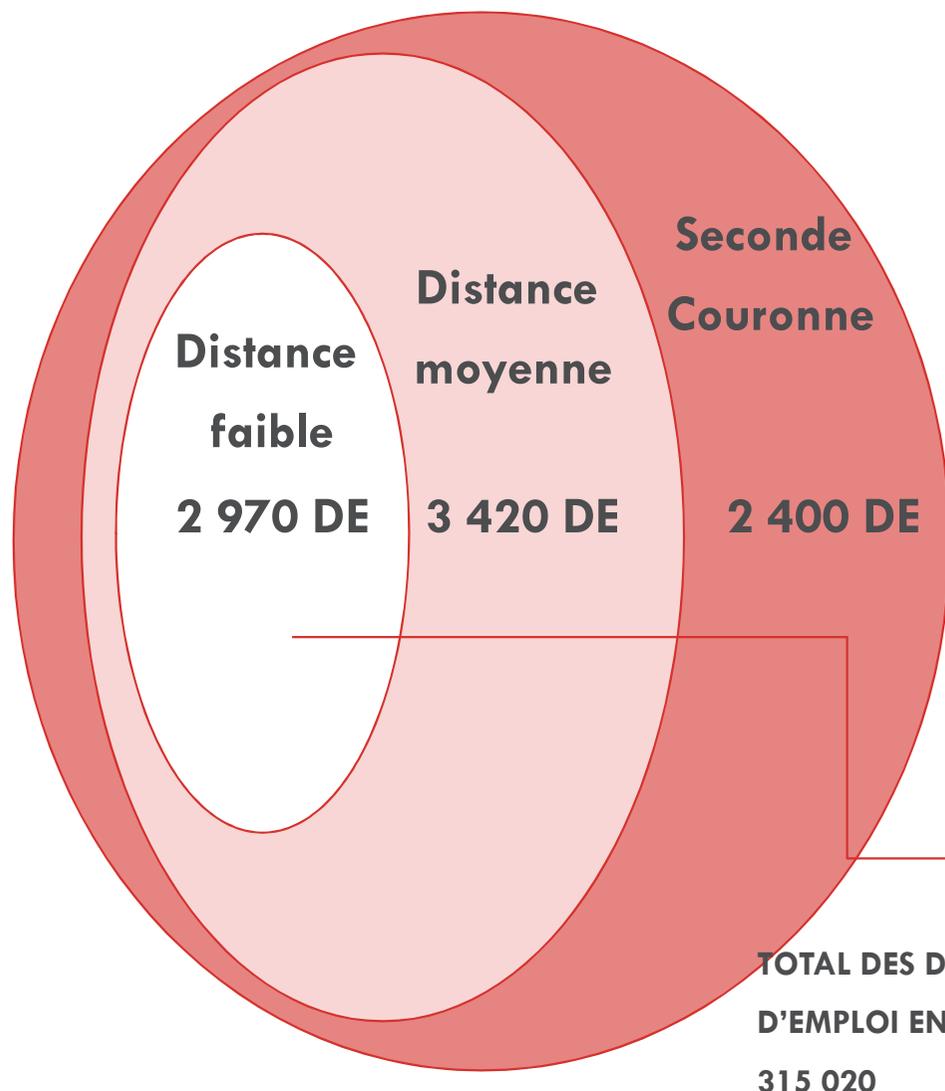


# ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE HORS BTP

560 demandeurs d'emploi potentiels

## Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pôle Emploi – Août 2018)



2 970 demandeurs d'emploi n'ayant besoin que de très peu de formation pour être recrutés :

A partir d'une liste de métiers spécifiques (code ROME), dont les plus significatifs :

- H1404 : Technicien en méthodes et industrialisation (474/800)
- H1503 : Technicien de laboratoire d'analyse industrielle (363/630)
- H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle (304/520)
- H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel (269/430)

Légende : code ROME : nom du métier (distance faible / distance faible + distance moyenne)

→ Faible distance : dans l'emploi il y a moins de 1 an ½

→ Première couronne / distance moyenne : dans l'emploi il y a 1 an ½ à 3 ans

Cependant, nous devons rappeler que seulement 19% des effectifs salariés sur des métiers de l'ingénierie (hors BTP) travaillent dans des entreprises de la Branche dans la région

- On peut donc estimer que les autres Branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 81% soit 1 290 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés dans les entreprises de l'industrie.

**560 demandeurs  
d'emploi potentiels  
du premier cercle**

(2 970 x 19%)

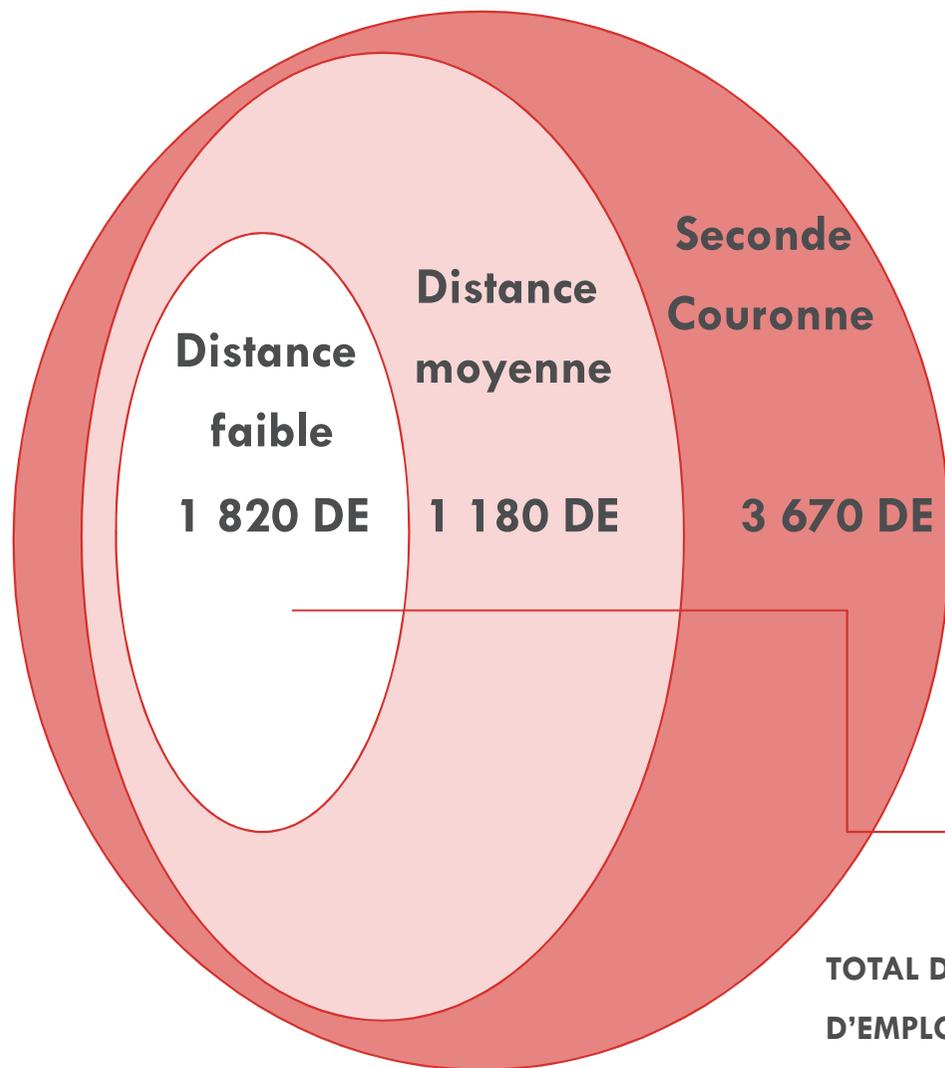


# ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE DU BTP

530 demandeurs d'emploi potentiels

## Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pôle Emploi – Août 2018)



1 820 demandeurs d'emploi n'ayant besoin que de très peu de formation pour être recrutés :

A partir d'une liste de métiers spécifiques (code ROME), dont :

- F1201 : Conduite de travaux du BTP (373/630)
- F1106 : Ingénierie et études du BTP (303/500)
- F1202 : Direction de chantier du BTP (246/440)
- F1104 : Dessin BTP (232/360)

Légende : code ROME : nom du métier (distance faible / distance faible + distance moyenne)

→ Faible distance : dans l'emploi il y a moins de 1 an ½

→ Première couronne / distance moyenne : dans l'emploi il y a 1 an ½ à 3 ans

Cependant, nous devons rappeler que 29% des effectifs salariés sur des métiers de l'ingénierie du BTP travaillent dans des entreprises de la Branche dans la région

- On peut donc estimer que les autres Branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 71% soit 1 290 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des entreprises du BTP.

**530 demandeurs d'emploi potentiels du premier cercle**

(1 820 x 29%)

**TOTAL DES DEMANDEURS D'EMPLOI EN Normandie :**  
**315 020**



# BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT DE L'INGÉNIERIE

Déficit de 1 730 candidats si la Branche n'attire pas en région

## Estimation des besoins de recrutements

	2016-2021	2021-2026
 CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	1 200	1 700
 TURN-OVER : départ vers d'autres métiers ou branches	3 000	3 000
 DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	400	700
<b>Σ TOTAL DES BESOINS</b>	<b>4 600</b>	<b>5 400</b>

Nb experts :  
2016-2021 :  
- 1650 sal.



## Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
JEUNES DIPLOMES	1 800	Probable baisse des effectifs
DEMANDEURS D'EMPLOI (20%)	220	Dépendant de la politique de branche
CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	850	Des difficultés de recrutement des expertises - très forte concurrence avec l'Industrie et dans une moindre mesure le BTP
<b>TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS</b>	<b>2 870</b>	
<b>DEFICIT DE CANDIDATS</b>	<b>1 730</b>	<b>Déficit en forte croissance</b>



Création nette : estimation PSRB – OPIIEC 2018 et outils Impakt'RH KATALYSE  
Turn-over : données INSEE 2015 et départ en retraite PSRB avec simulation KATALYSE

Des besoins estimés à 4 600 recrutements entre 2016 et 2021 et 5 400 entre 2021 et 2026

Un déficit de candidats estimé à 1800 en cinq ans mais qui peut être diminué si la Branche apparaît intéressante pour des jeunes candidats et pour des personnes ayant de l'expérience.

- Seulement 21% des jeunes diplômés restent dans la Branche en Région Normandie
- Le recrutement de demandeurs d'emploi peut également être augmenté dans les prochaines années

La difficulté sera de recruter des experts (1650 entre 2016 et 2021)

Sans politique de Branche pro-active et du fait d'une croissance soutenue dans les prochaines années, ce déficit serait en très forte croissance entre 2021-2026.

- Part des jeunes diplômés allant vers la Branche à augmenter
- Une politique pro-active envers les demandeurs d'emploi
- Une qualité de travail diminuant le turn-over à son minimum



ETUDES ET  
CONSEIL



## CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN NORMANDIE

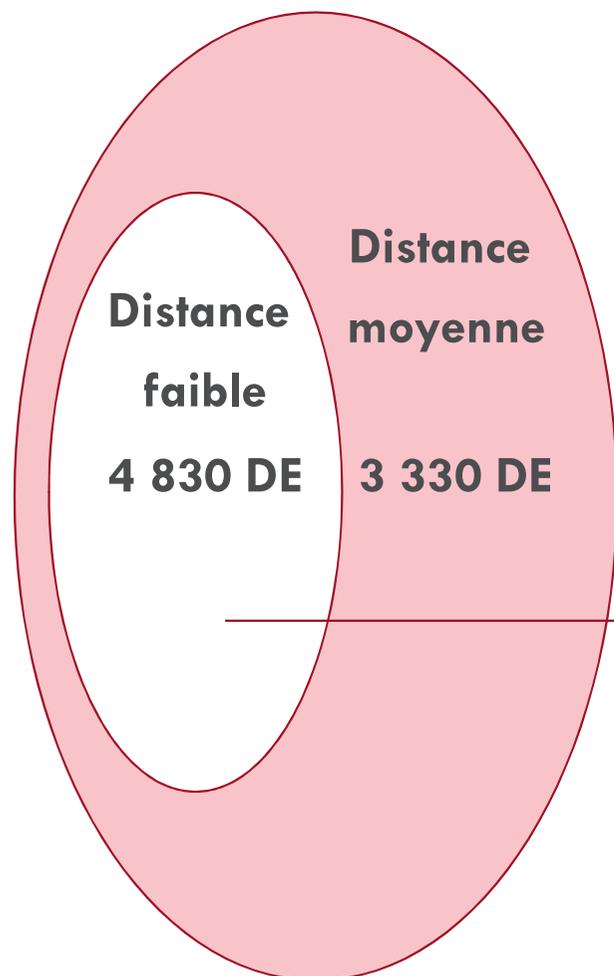


# ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS ETUDES ET CONSEIL

770 demandeurs d'emploi potentiels

## Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pôle Emploi – Août 2018)



4 830 demandeurs d'emploi n'ayant besoin que de très peu de formation pour être recrutés :

A partir d'une liste de métiers spécifiques (code ROME), dont :

- M1203 : Comptabilité (1 909/3 300)
- M1302 : Direction de petite ou moyenne entreprise (521/880)
- M1205 : Direction administrative et financière (219/390)
- M1402 : Conseil en organisation et management d'entreprise (191/320)

Légende : code ROME : nom du métier (distance faible / distance faible + distance moyenne)

→ Faible distance : dans l'emploi il y a moins de 1 an ½

→ Première couronne / distance moyenne : dans l'emploi il y a 1 an ½ à 3 ans

Cependant, nous devons rappeler que 16% des effectifs salariés sur des métiers études et conseil travaillent dans des entreprises de la Branche dans la région

- On peut donc estimer que les autres Branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 84%, soit 4 060 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des grands comptes et des entreprises hors Branches

**TOTAL DES DEMANDEURS  
D'EMPLOI EN Normandie :**  
**315 020**

**770 demandeurs  
d'emploi potentiels  
du premier cercle**

(4 830x16%)



# BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT

Peu de déficit de candidats pour les métiers des études et du conseil

## Estimation des besoins de recrutements

	2016-2021	2021-2026
 CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	300	300
 TURN-OVER : départ vers d'autres métiers ou branches	500	600
 DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	100	200
<b>Σ</b> <b>TOTAL DES BESOINS</b>	<b>900</b>	<b>1 100</b>

Création nette : estimation PSRB – OPIIEC 2018 et outils Impakt'RH KATALYSE  
Turn-over : données INSEE 2015 et départ en retraite PSRB avec simulation KATALYSE

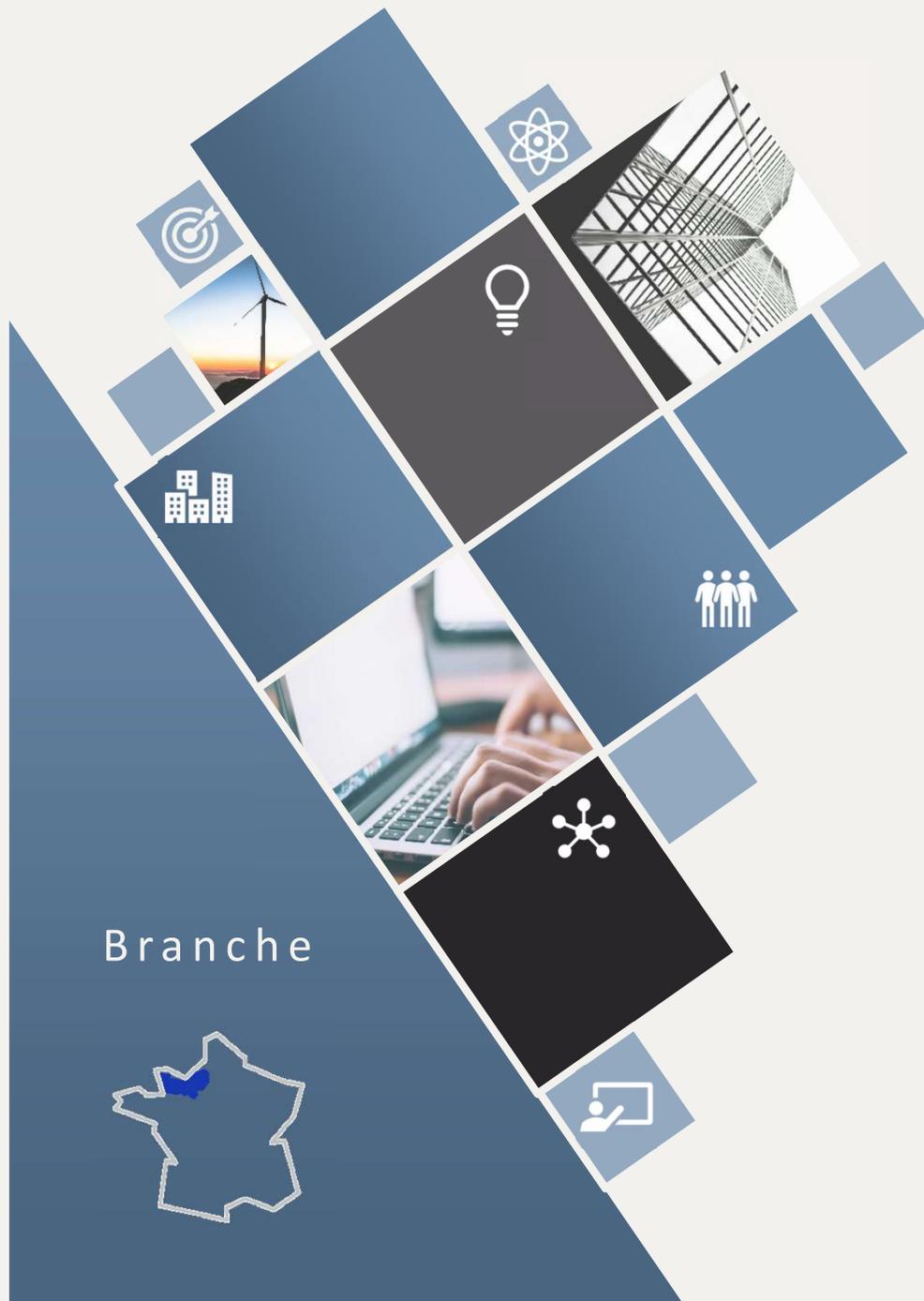
## Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
 JEUNES DIPLOMES	350	Une augmentation du nombre de jeunes diplômés
 DEMANDEURS D'EMPLOI (20%)	180	Dépendant de la politique de branche
 CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	290	Un recrutement qui va s'accroître
<b>TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS</b>	<b>820</b>	
<b>DEFICIT DE CANDIDATS</b>	<b>80</b>	<b>pas de déficit</b>

Des besoins de recrutement estimés à 900 emplois entre 2016 et 2021 et 1100 emplois entre 2021 et 2026 du fait de la croissance du secteur

Peu de déficit de candidats constaté.

- Le nombre de jeunes diplômés est largement supérieur à la demande



## 7. ANALYSE DE L'ADÉQUATION ENTRE FORMATION ET BESOINS DES ENTREPRISES

## Méthode de recherche – Base de données InterCarifOref

X mots-clés identifiés, tous en lien avec une ou plusieurs des grandes familles de la Branche (Ingénierie, Conseil et Etudes, Numérique, Évènementiel)

## Complétion de la liste de formations : sites internet des écoles majeures du territoire

Complétion des résultats InterCarifOref avec des formations « dénichées » sur les sites internet des établissements « connus » de la région a priori manquants (grandes écoles, universités...)

## Regroupement des formations extraites sous différentes catégories

Catégories mises en évidence dans les cartographies de chaque grande famille professionnelle de la Branche

**Plus de 450 000 formations disponibles sur InterCariforef (échelle nationale, FI et FC)**



**960 formations retenues en région Normandie**



**218 formations complémentaires en Normandie**



**1 178 formations prises en compte dans notre étude (FI et FC)**



NUMÉRIQUE



## ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION



## 294 formations (FI et FC)

- 86 formations initiales, 197 FC courtes, 11 FC longues

### 62 formations de niveau I et II dont 24 de niveau I

- Des formations classiques soit généralistes soit sur une thématique particulière notamment la mobilité
- Quelques formations atypiques : traitement d'image ou transaction sécurisée
- Pas de formation sur la sécurité informatique

### 197 formations sans niveau spécifique dont :

- La moitié sont des certifications TOSA et d'initiations

Très peu de formations dont les étudiants pourront intégrer les métiers de service du numérique

### Répartition homogène de l'offre sur le territoire :

- 106 formations enregistrées dans le Calvados et 76 dans la Seine Maritime



# BESOINS SPÉCIFIQUES À DÉVELOPPER

En lien avec les métiers en développement, en mutation et les nouveaux métiers

Thématiques des formations prioritaires	Avis global	Parcours formalisé	Qualité des parcours	Nombre de places	Compétences et aptitudes développées à jour ?	Diversification possible des publics : étudiants, apprenants ou stagiaires	Commentaires (Nombre de places à prévoir à 3 ans)
Administration de réseau		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	OUI	Nombre de places à augmenter pour répondre à la demande
Base de données		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Peu de formations sur le territoire
Cloud		FAIBLE	NON	A fortement augmenter	A redéfinir		Des modules à intégrer dans les formations réseau
Data		PEU	NON	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Quelques formations courtes existantes mais pas de préparation aux métiers de data scientist et analyst. Un besoin de formation sur la smart data management en formation courte
Développement		A améliorer	OUI	A augmenter	A redéfinir	Diversification possible	Peu de formations sur ce domaine
Gestion de projet		OUI	OUI	A augmenter	OUI	OUI	Peu de formations sur le territoire
Intelligence artificielle		INEXISTANT	NON	A fortement augmenter	A redéfinir	Diversification possible	Peu de formations sur le territoire
Sécurité de l'information		PEU	NON	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Peu de parcours métiers
Transition numérique		INEXISTANT	NON	A augmenter	Veille à proposer	OUI	Peu de formations sur la Transition numérique de l'entreprise A lier à l'industrie du futur

*Plus la météo est favorable, plus l'offre de formation correspond aux attentes des entreprises (cible, niveaux, volume, programme...)*



## PRIORITÉ DE LA FORMATION DANS LE NUMÉRIQUE

	Formation initiale	Formation continue
Administration de réseau	Augmentation du nombre de places en formation initiale, proposition d'ouverture en alternance (40 places par an)	Modules de formation continue (touchant 20 personnes par an) tant en architecture qu'en administration Peu de formations sur le cloud
Base de données/data	Des parcours de formation architecte bases de données, gestionnaire de données, data scientist et data analyst à ouvrir	Des besoins en gestion, modélisation et analyse pointue des données (à trois ans probablement 100 personnes touchées par une remise en cause des pratiques) Pas de formation sur les API
Sécurité de l'information	Peu de formations spécifiquement dédiées sur le territoire	Pas de formation PRI sur le territoire (20 personnes par an à compléter avec les besoins hors branche) Pas de formation en hygiène informatique (100 personnes touchées)
Développement	Augmentation du nombre de places en formation initiale, proposition d'ouverture en alternance (50 places par an) Peu d'intégration des questions d'open source dans les sujets	Besoin toujours existant de développeurs python et java Peu d'intégration des questions d'open source dans les sujets
Intelligence artificielle	Création d'un parcours en lien avec les algorithmes avec appui sur les formations en mathématique	



INGÉNIERIE

ANALYSE DES BESOINS EN  
FORMATION



### 865 formations (FI et FC)

- 196 formations initiales, 669 FC courtes, 115 FC longues

#### Quantité de formation pour le BTP et l'industrie dont 68 ont un niveau I et II

- Tous les génies sont proposés : chimie, civil, électrique, process...
- Certains plus spécifiques : agroalimentaire ou nucléaire

#### 669 formations sans niveau spécifique dont :

- La plupart sont sur la question de la sécurité industrielle ou sur chantier

Peu de formations sur les technologies de l'industrie du futur



# BESOINS SPÉCIFIQUES À DÉVELOPPER

En lien avec les métiers en développement, en mutation et les nouveaux métiers

Thématiques des formations prioritaires	Avis global	Parcours formalisé	Qualité des parcours	Nombre de places	Compétences et aptitudes développées à jour ?	Diversification possible des publics : étudiants, apprenants ou stagiaires	Commentaires
BTP projet		PEU	NON	A augmenter	NON	OUI	Peu de parcours estimateur, coordonnateur, contrôleur des coûts, contract manager en formation continue
BTP conception		OUI	NON	A augmenter	OUI	OUI	Manque de places, bonne utilisation de l'alternance BIM manager intégrés aux programmes
Conception		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	Des formations de qualité sur le territoire
Efficacité énergétique		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	Des formations de qualité sur le territoire
Electronique		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	NON	Des formations de qualité sur le territoire
Environnement		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	Diversification possible	Des formations de qualité sur le territoire
Fabrication additive		OUI	A améliorer	A augmenter	A redéfinir	Diversification possible	Un manque de formation plastique et métallique Possibilité d'alternance et d'ouverture aux DE
Transition énergétique		INEXISTANT	NON	A augmenter	Veille à proposer	OUI	Pas de formation sur le stockage, la gestion, la distribution des énergies et gestion du mix énergétique
Sureté et sécurité		PEU	NON	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Fort besoin dans les années futures
Usine du futur		INEXISTANT	NON	A augmenter	Veille à proposer	OUI	Un besoin de formations à tous les niveaux dans un premier temps : automatisation, informatique industrielle et optimisation des processus Deuxième temps : interconnectivité des équipements, Intégration du numérique : visualisation, analyse, pilotage

*Plus la météo est favorable, plus l'offre de formation correspond aux attentes des entreprises et des stagiaires (cible, niveaux, volume, programme...)*



## PRIORITÉ DE LA FORMATION DANS L'INGÉNIERIE

	Formation initiale	Formation continue
BTP projet		Formation sur les métiers de estimateur, coordonnateur, contrôleur des coûts, contract manager en formation continue
BTP conception	Licence en dessinateur projeteur (25 places minimum)	Manque de formation autour de la gestion de projet (40 personnes touchés par an)
Conception	Pas suffisamment de formations autour de la fabrication additive et de la conception en général	Complément sur la conception, le prototypage et les différentes technologies (15 à 20 personnes touchées à 3 ans)
Fabrication additive	Formation initiale à développer de niveau bac +3 à bac (15 places)	
Transition numérique de l'entreprise	Formation initiale de génie des procédés et génie industriel généraliste	Modules de formation à créer sur la transition numérique Augmenter le nombre de places sur les méthodes projets (Agile Scrum...)
Sûreté et sécurité	Amélioration des modules de formation en sûreté notamment en lien avec le développement des smart grids et de l'industrie du futur	Réflexion à mener sur la sécurité des infrastructures industrielles (spécialisation agroalimentaire et chimie ?)
Usine du futur	Déploiement de modules de formations dans un premier temps sur le sujet dans les formations industrielles	Pas de maturité de la branche pour l'accompagnement aujourd'hui sur ce sujet – les modules de formation seraient peu utilisés



ETUDES ET  
CONSEIL



ANALYSE DES BESOINS EN  
FORMATION



### 15 formations (FI et FC)

Un très faible nombre de formations véritablement dédiées au monde du conseil et des études

- Concentration autour des RH et du contrôle et audit
- Des métiers gravitant autour des sujets d'autres secteurs : ingénierie, finance, informatique, sciences politiques, développement durable...
- Compétences facilement assimilables à des compétences transverses se retrouvant dans plus de 500 formations sur le territoire
- Absence de parcours consacrés à l'apprentissage des méthodes et outils du consultant, autres que la gestion des sondages et formulaires d'enquête



# BESOINS SPÉCIFIQUES À DÉVELOPPER

En lien avec les métiers en développement, en mutation et les nouveaux métiers

Thématiques des formations prioritaires	Avis global	Parcours formalisé	Qualité des parcours	Nombre de places	Compétences et aptitudes développées à jour ?	Diversification possible des publics : étudiants, apprenants ou stagiaires	Commentaires (nombre de places à ouvrir dans les trois ans)
Coaching/mentoring		PEU	NON	A augmenter	A redéfinir	NON	
Cyberdroit		INEXISTANT	NON	A augmenter	A redéfinir	NON	Besoin de création de formations en lien avec les besoins de la branche en formation continue – 10 places
Data		PEU	NON	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance – 50 places
Digitalisation des méthodes		INEXISTANT	NON	A augmenter	A redéfinir	Diversification possible	Besoin de modules appropriés
Management		OUI	OUI	A augmenter	OUI	OUI	Besoins de formation courte continue sur le territoire
Propriété intellectuelle		INEXISTANT	NON	A augmenter	A redéfinir	OUI	A intégrer dans les formations existantes
Protection et utilisation des données		INEXISTANT	NON	A augmenter	A redéfinir	OUI	Module en formation continue à proposer
Relations publiques		INEXISTANT	NON	A augmenter	A redéfinir	OUI	Besoin de modules appropriés
RH		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	Intégration de la réforme en cours à prévoir

*Plus la météo est favorable, plus l'offre de formation correspond aux attentes des entreprises et des stagiaires (cible, niveaux, volume, programme...)*



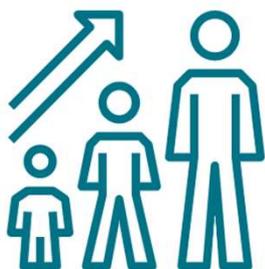
Branche



## 8. PRÉCONISATIONS



**Renforcer l'attractivité du territoire et de l'écosystème de la Branche en Normandie**



**Agir sur les tensions du marché de l'emploi pour la branche**



**Optimiser et déployer des outils d'accompagnement et de formation**



### **Défi 1 : Renforcer l'attractivité du territoire et de l'écosystème de la Branche en Normandie**

- 1. Promouvoir le « Package Normandie »**
- 2. Fédérer les acteurs pour gagner en visibilité et en performance commerciale**



### **Défi 2 : Agir sur les tensions du marché de l'emploi pour la branche**

- 1. Promouvoir les métiers et les dispositifs de formation**
- 2. Identifier les enjeux et les évolutions des secteurs spécifiques/marchés support et mutualiser pour y répondre**
- 3. Améliorer la gestion de carrières et l'évolution des compétences**



### **Défi 3 : Optimiser et déployer des outils d'accompagnement et de formation**

- 1. Adapter les formations initiales en région Normandie**
- 2. Favoriser le recours à la professionnalisation auprès des alternants**
- 3. Accompagner les salariés dans le développement de compétences**



1

## RENFORCER L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE ET DE L'ÉCOSYSTÈME DE LA BRANCHE EN NORMANDIE

### Action 1 : Promouvoir le « Package Normandie »

#### Constats



- Départs des étudiants formés en Normandie à la fin de leurs études vers des zones d'emploi plus attractives, représentant 20% des stagiaires formés, avec un retour potentiel tardif vers la quarantaine
- Un flux entrant de stagiaires relativement faible : 16% des compétences ne sont pas du territoire

#### Objectifs fixés



- Attirer et retenir les talents
- Inciter les acteurs de la branche à s'installer en Normandie

#### Mise en œuvre



- Communiquer sur les perspectives d'emploi et le dynamisme de la Branche en région Normandie
- Mettre en exergue des succès stories régionaux, autant des entreprises de la branche que des parcours individuels
- Mettre en avant et communiquer sur les avantages liés au cadre de vie normand (salaires, conditions de travail et de vie) auprès principalement des organismes de formations initiales et lors d'événements régionaux/nationaux
- Favoriser le déploiement au sein des entreprises de la branche des modes de travail et de management libérés et communiquer sur cette agilité (télétravail, tiers-lieux/espaces de coworking)
- Identifier et communiquer sur les dispositifs de soutien publics à l'intégration de « nouveaux normands » (individus et entreprises): mise à disposition de logements gratuits sur une durée donnée, réduction de loyers, accès facilité aux écoles pour les enfants, et à l'emploi pour le conjoint, mise à disposition de voiture, prise en charge du déménagement, etc.

#### Acteurs impliqués



- Région Normandie
- Métropoles normandes
- Organisations constitutives de la branche
- Les entreprises de la branche

#### Cibles



- Organismes de formation initiale
- Lycéens, étudiants, parents
- Professionnels de l'orientation



# 1 RENFORCER L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE ET DE L'ÉCOSYSTÈME DE LA BRANCHE EN NORMANDIE

## Action 2 : Fédérer les acteurs pour gagner en visibilité et en performance commerciale

### Constats



- Un écosystème de la Branche constitué majoritairement de TPE/PME, avec une taille relative et des ressources limitées (compétences marketing/commerciales/RH)
- Part non négligeable de donneurs d'ordres ayant leur maison-mère en IDF ou dans d'autres régions limitant leur pouvoir de décision local

### Objectifs fixés



- Mutualiser les moyens en termes de recrutement, pour parfaire la compréhension des enjeux des marchés supports et déployer une stratégie commerciale commune
- Assoir et valoriser les offres des acteurs de la branche auprès des donneurs d'ordres en région et hors région

### Mise en œuvre



- Etendre à toute la Région la plateforme caennaise « Normandigital » afin de donner accès aux informations relatives à l'activité et à l'emploi
- A l'instar du Club Numérique, développer une plateforme offres et demandes en compétences pour l'ensemble des secteurs de la branche ou du moins les secteurs complémentaires naturels (Numérique/ingénierie)
- Evaluer communément le pool de demandeurs d'emplois potentiels pour la branche
- Faire une veille commune pour surveiller et anticiper les mutations des marchés supports influençant plus fortement la branche
- Au sein de la branche, identifier les acteurs volontaires et motivés par de la « chasse en meute », construire et communiquer sur une offre globale complémentaire et pertinente vis-à-vis des marchés visés (cross-selling), et mettre en exergue les success stories avec des donneurs d'ordres majeurs (marketer les travaux communs entre donneurs d'ordre et acteurs de la branche)

### Acteurs impliqués



- Organisations constitutives de la branche
- Les entreprises de la branche
- CCI

### Cibles



- Les entreprises de la branche



# 2

## AGIR SUR LES TENSIONS DU MARCHÉ DE L'EMPLOI POUR LA BRANCHE

### Action 1 : Promouvoir les métiers et les dispositifs de formation

#### Constats



- Places vacantes dans les formations menant aux métiers de la branche
- Manque d'attractivité des formations du territoire (concurrence avec d'autres thématiques sur le territoire et sur les formations métiers d'Ile de France)
- Besoin de ressources supplémentaires pour répondre aux besoins en recrutement

#### Objectifs fixés



- Donner envie aux jeunes, demandeurs d'emploi et autres salariés de venir se former pour des métiers de la branche
- Démontrer qu'une réorientation vers la branche est toujours possible

#### Mise en œuvre



- Continuer à communiquer sur les besoins de la Branche auprès des étudiants en deuxième année d'étude universitaire ou de grandes écoles et revaloriser les métiers de la Branche auprès des pouvoirs publics
- Communiquer sur les formations existantes en s'appuyant sur des outils tels que [www.trouvermaformation.fr](http://www.trouvermaformation.fr), [normandie.cleor.org](http://normandie.cleor.org), [www.citedesmetiersnormandie.fr/metier/par-domaine](http://www.citedesmetiersnormandie.fr/metier/par-domaine)
- Organiser des masterclass avec des Ecoles sur des sujets d'actualité : environnement, gaspillage, efficacité énergétique pour montrer comment la branche répond à ces problématiques
- S'inscrire dans les olympiades des métiers proposés par la Région
- Utiliser les vidéos explicatives des métiers notamment celles accessibles sur « Concepteurs d'Avenirs » / FAFIEC
- S'appuyer sur les actions pour la promotion des métiers et sur les vidéos sur les métiers sur les réseaux digitalisés (facebook, youtube...)



#### Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- FAFIEC
- Région Normandie
- DIRECCTE
- ONISEP
- Pole Emploi
- Autres branches



#### Cibles

- Jeunes en formation
- Demandeurs d'emploi
- Salariés hors branche
- Pouvoirs publics
- Entreprises de la Branche



2

## AGIR SUR LES TENSIONS DU MARCHÉ DE L'EMPLOI POUR LA BRANCHE

### Action 2 : Identifier les enjeux et les évolutions des secteurs spécifiques/marchés support et mutualiser pour y répondre



#### Constats

- Des fortes évolutions portées par les grands donneurs d'ordre
- Un besoin des entreprises de participer aux évolutions en amont

#### Objectifs fixés

- Proposer un retour des enjeux auprès des entreprises de la Branche et des acteurs publics
- Mettre les entreprises de la Branche au cœur des projets du territoire et d'innovation menés en Normandie
- Développer une intelligence collective lors d'actions (salons, projets...)
- Proposer des moments d'échange de bonnes pratiques et de networking

#### Mise en œuvre

- Proposer une table ronde sur les enjeux RH : difficultés de recrutement et initiative locale, Enjeux des parcours professionnels...
- Développer des partenariats projets avec des clusters et autres outils de R&D (Moveo, Pole TES, Valorial, Novalog, Cosmetic Valley, ...)
- Cartographier les compétences des TPE et PME et proposer une mise en relation pour une « chasse en meute » ou pour développer des offres communes
- Proposer des projets Programmes d'Investissements d'Avenir (PIA) ou Européens pour donner une connotation innovante et numérique aux projets en s'appuyant sur le cluster du numérique
- Cartographier les compétences des TPE et PME de la Branche et développer un soutien aux réponses communes à des AO
- Proposer des actions communes lors d'évènements comme pour le In Normandy ou les salons sur l'industrie du futur
- Appuyer les jeux collectifs en lien avec l'alliance de l'industrie du futur
- Mettre en place des réunions de travail entre organismes de formation et laboratoires pour trouver des angles de mutualisation (investissements, locaux, innovations, expertises, communication/promotion)



#### Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- Clusters et pôles de compétitivité
- DIRECCTE
- Région Normandie
- Autres branches



#### Cibles

- Entreprises de la branche
- Responsables RH



## 2 AGIR SUR LES TENSIONS DU MARCHÉ DE L'EMPLOI POUR LA BRANCHE

### Action 3 : Améliorer la gestion de carrières et l'évolution des compétences

#### Constats



- Un besoin de fidélisation des salariés en proposant une gestion de carrière et l'évolution des compétences
- De forts besoins de recrutement et des métiers en mutation qui demandent de nouveaux processus de recrutement interne
- Une méconnaissance des outils de GPEC par une part importante des entreprises

#### Objectifs fixés



- Sensibiliser les entreprises aux enjeux des évolutions des compétences
- Améliorer les flux entrant de demandeurs d'emploi
- Réévaluer le vivier des demandeurs d'emploi
- Mettre en avant les outils d'accompagnement de la Branche
- S'assurer que l'évolution des compétences répond aux besoins des entreprises

#### Mise en œuvre



- Piloter des actions pour proposer des parcours avec des demandeurs d'emploi en s'appuyant sur des bilans individualisés (grille de pesée proposée par les organisations constitutives de la Branche).
- Proposer un site ou une plaquette pour les salariés de la branche sur les grandes évolutions des métiers et les évolutions de la Branche
- Communiquer les outils d'aides à l'accompagnement des salariés (Kit de la branche) et sur les formations existantes
- Développer le partage d'expérience entre entreprises de la Branche sur la question des RH



#### Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- FAFIEC
- Région Normandie
- DIRECCTE
- Pole Emploi
- Autres branches



#### Cibles

- Jeunes en formation
- Demandeurs d'emploi
- Salariés hors branche
- Pouvoirs publics
- Entreprises de la Branche

## Action 1 : Adapter les formations initiales en région Normandie

### Constats

- Un recrutement de profils ayant eu une formation initiale en dehors de la région pour compléter les besoins
- Décalage conséquent dans la répartition entre les effectifs étudiants et l'offre sur le marché du travail : des besoins exprimés exigent un Bac+4/5, alors que seulement un peu moins des 40% effectifs globaux atteignent ce niveau.
- Des évolutions thématiques proposées dans les tableaux d'analyse des formations notamment sur certains métiers

### Objectifs fixés

- Participer de manière proactive à l'évolution des formations en donnant le point de vue de la Branche en complément des expertises apportées par l'industrie et le BTP pour la création et la révision des formations
- Aider au développement de l'alternance comme proposition complémentaire. (cf slide suivante)
- Reconnaître le niveau d'excellence des formations du territoire
- Proposer des innovations pédagogiques pour des parcours hors murs

### Mise en œuvre

- Labelliser les formations ayant des innovations pédagogiques ou proposant des thématiques en lien avec les besoins de la Branche
- Participer aux créations des formations de l'industrie du futur, data et sécurité
- Proposer un pôle d'experts aux organismes de formation pour améliorer les formations du territoire
- Sensibiliser les organismes de formation sur la création de parcours métiers spécifiques : parcours estimateur, coordonnateur, contrôleur des coûts, contract manager, consultant en sécurité, ingénieur industrie du futur
- Augmenter le nombre de places sur la conception (BTP et hors BTP), développeur et architecte logiciel
- Proposer des réflexions sur l'innovation pédagogique pour le développement de parcours à plusieurs organismes de formation et sur des territoires dépourvus de formation initiale

### Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- Entreprises de la Branche et experts
- Structures de formation
- Région Normandie
- Experts de la pédagogie
- Direccte

### Cibles

- Etudiants dans un cursus initial
- Alternants
- Organismes de formation

## Action 2 : Favoriser le recours à la professionnalisation auprès des alternants

### Constats

- Un potentiel de développement de l'alternance sur le territoire
- Un nombre des demandeurs d'emploi opérationnellement restreint par rapport aux besoins de recrutement
- L'apprentissage n'est pas un dispositif qui attire suffisamment les entreprises actuellement

### Objectifs fixés

- Développer l'apprentissage au niveau bac+4 et 5 sur le territoire
- Développer les parcours pour les demandeurs d'emploi
- Proposer une offre spécifique de la Branche

### Mise en œuvre

- Faire connaître le portail régional de la région en faveur de l'apprentissage ([apprentissage.normandie.fr](http://apprentissage.normandie.fr)) auprès de potentiels candidats et auprès des entreprises de la branche
- Développer l'offre de formation en alternance en BAC+5 sur les thématiques clés (sécurité des systèmes, administration des infrastructures, gestionnaire de bases de données, génies des process et industriel, conception)
- Améliorer l'image et la visibilité de l'apprentissage
- Accompagner les TPE et PME dans l'utilisation des contrats d'alternance
- Accentuer les partenariats avec Pole Emploi et l'Apec pour affiner la recherche de candidats - création de POEC sur les métiers en tension (Administrateur d'infrastructure, administrateur bases de données, développeur, concepteur, dessinateur-concepteur, planificateur/coordonateur)
- Proposer la création d'un CFA en Normandie

### Acteurs impliqués

- Branche
- Pôle Emploi, APEC
- Cellules de reclassement
- Région
- FAFIEC

### Cibles

- Entreprises de la branche
- Demandeurs d'emploi
- Personnes en licenciement
- Futurs étudiants

## Action 3 : Accompagner les salariés dans le développement de compétences

### Constats



- Des grandes évolutions dans les référentiels métiers
- Quelques métiers en ralentissement et des besoins nouveaux
- Une utilisation des fonds de la formation pouvant s'améliorer

### Objectifs fixés



- Aider les salariés à se positionner dans l'environnement en mutation : prise de recul par rapport à l'évolution de la Branche en Normandie
- Améliorer la fidélisation des salariés de la Branche
- Communiquer sur les possibilités de certification

### Mise en œuvre



- Proposer un outil de pondération de son parcours en lien avec ses compétences
- Proposer une offre complète de formations en e-learning / Moocs sur les compétences transverses
- Proposer les passerelles entre métiers en ralentissement et métiers en développement
  - Webdesigner → data marketing
  - Responsable support → chargé cybersécurité
  - Urbaniste architecte cloud ou chargé cybersécurité
  - Consultant systèmes et réseaux → chargé cybersécurité
  - Contrôleur documentaire → chargé de veille et documentaliste
  - Estimateur → planificateur OPC, ou contrôleur des coûts
  - Enquêteur → Chargé de recherche, prospecteur d'emploi
  - Chargé de scripting → Assistant de communication
  - Chargé de codification → Chargé de planning, prospecteur d'emploi
- Réaliser une veille et proposer aux organismes de formation des sujets de formations complémentaires (cloud (30 places), intelligence artificielle (7 places), gestion de grands projets (12 places), hygiène informatique (400 places)...)
  - Communiquer sur les besoins de faire reconnaître ses compétences

### Acteurs impliqués

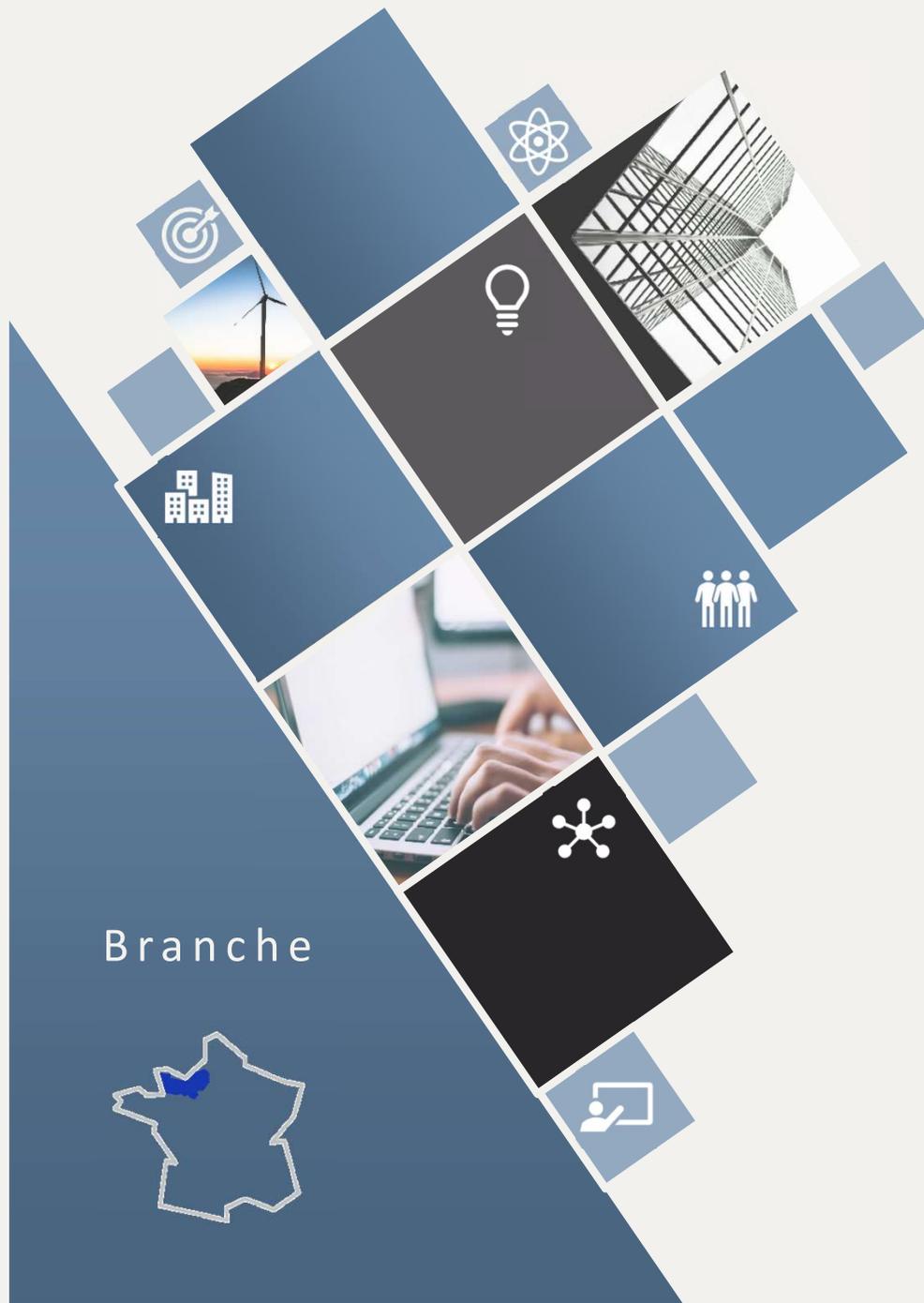


- Organisations constitutives de la Branche
- Région Normandie
- Entreprises de la Branche et experts

### Cibles



- Salariés



Branche

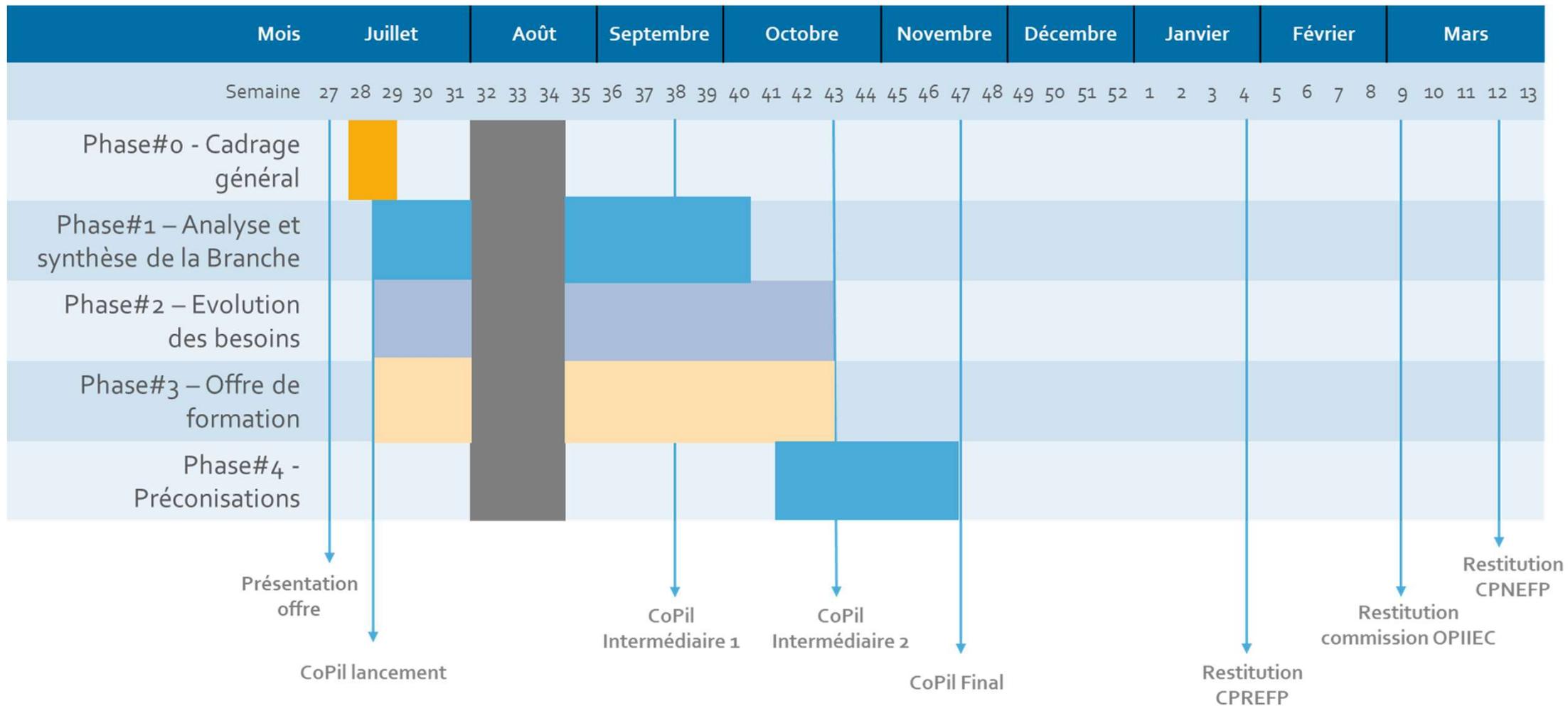


CALENDRIER



# MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

3 phases en parallèle



# MERCI



**Contact Délégation Fafiec Hauts-de-France**

François Infantes

Délégué régional Antenne de Lille,  
Régions Hauts de-France et Normandie

03 20 40 49 31

[finfantes@fafiec.fr](mailto:finfantes@fafiec.fr)

**Contact étude OPIIEC**

[opiiec@opiiec.fr](mailto:opiiec@opiiec.fr)

Paméla MASSARD

Chef de Projets en charge de l'étude

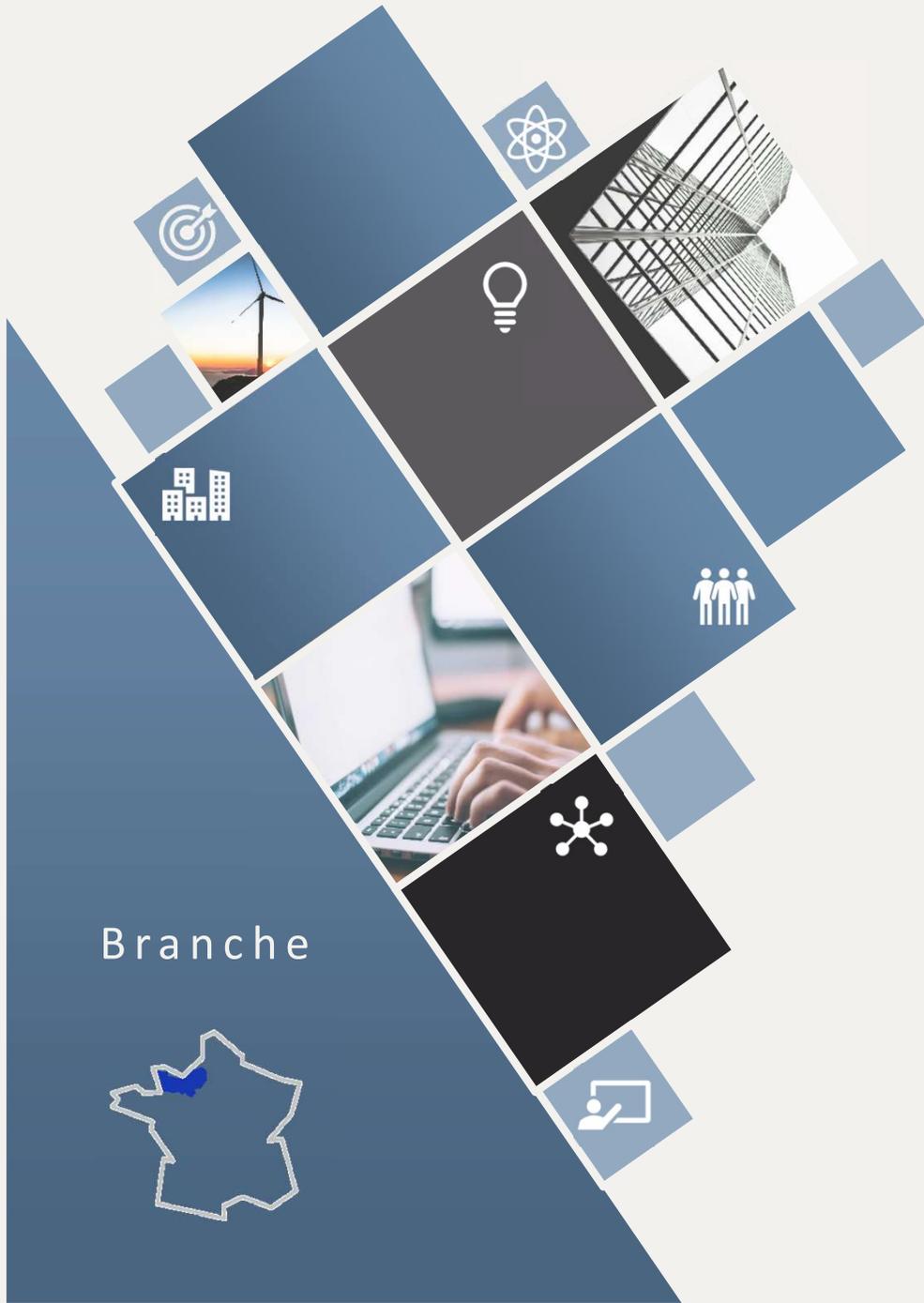
01 77 45 95 39

[ppaquet@fafiec.fr](mailto:ppaquet@fafiec.fr)

**Partenaires de l'étude**

D&Consultants

Katalyse



Branche

ANNEXES

### CODE ROME POUR LE NUMERIQUE :

I1401 : Maintenance informatique et bureautique  
M1801 : Administration de systèmes d'information  
M1802 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information  
M1803 : Direction des systèmes d'information  
M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms  
M1805 : Études et développement informatique  
M1806 : Expertise et support technique en systèmes d'information  
M1807 : Exploitation de systèmes de communication et de commandement  
M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information

### CODE ROME POUR L'INGÉNIERIE HORS BTP :

H1202 : Conception et dessin produits électriques et électroniques  
H1203 : Conception et dessin produits mécaniques  
H1204 : Design industriel  
H1205 : Études - modèles en industrie des matériaux souples  
H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel  
H1207 : Rédaction technique  
H1208 : Technicien en études et conception en automatisme  
H1209 : Technicien en études et développement électronique  
H1210 : Technicien en études, recherche et développement  
H1301 : Inspection de conformité

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement - HSE- industriels  
H1303 : Technicien en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel  
H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique  
H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation  
H1403 : Technicien en gestion industrielle et logistique  
H1404 : Technicien en méthodes et industrialisation  
H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle  
H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle  
H1503 : Technicien de laboratoire d'analyse industrielle  
H1504 : Technicien en contrôle essai qualité en électricité et électronique  
H1505 : Technicien en formulation et analyse sensorielle  
H1506 : Technicien qualité en mécanique et travail des métaux  
H2502 : Management et ingénierie de production  
I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

## CODE ROME POUR L'INGÉNIERIE DU BTP :

- F1101 : Architecture du BTP
- F1102 : Conception - aménagement d'espaces intérieurs
- F1103 : Contrôle et diagnostic technique du bâtiment
- F1104 : Dessin BTP
- F1105 : Études géologiques
- F1106 : Ingénierie et études du BTP
- F1107 : Mesures topographiques
- F1108 : Métré de la construction
- F1201 : Conduite de travaux du BTP
- F1202 : Direction de chantier du BTP
- F1203 : Direction et ingénierie d'exploitation de gisements et de carrières
- F1204 : Sécurité et protection santé du BTP
- I1101 : Direction et ingénierie en entretien infrastructure et bâti

## CODE ROME POUR ETUDES ET CONSEIL

- C1101 : Conception - développement produits d'assurances
- C1204 : Conception et expertise produits bancaires et financiers
- C1205 : Conseil en gestion de patrimoine financier
- H1102 : Management et ingénierie d'affaires
- M1204 : Contrôle de gestion
- M1205 : Direction administrative et financière
- M1301 : Direction de grande entreprise ou d'établissement public

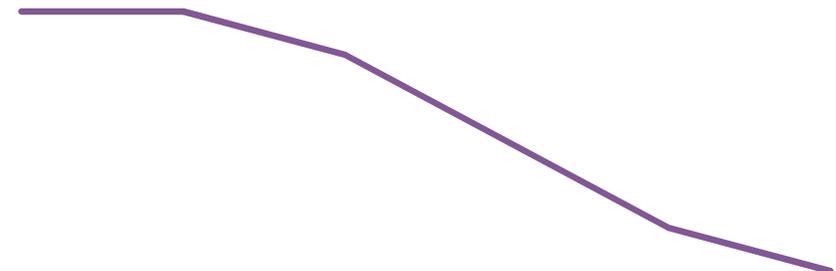
- M1302 : Direction de petite ou moyenne entreprise
- M1401 : Agent d'enquêtes
- M1402 : Conseil en organisation et management d'entreprise
- M1403 : Études et perspectives socio-économiques
- M1404 : Responsable d'enquêtes
- M1501 : Assistanat en ressources humaines
- M1502 : Développement des ressources humaines
- M1503 : Management des ressources humaines
- M1705 : Marketing
- M1707 : Stratégie commerciale

### Méthode :

*Fichier de départ :*

*Demandeurs d'emploi inscrits en fin de mois à Pôle emploi par Ancienneté d'inscription et par Métier ici Aout 2018*

*Prise en compte de coefficients pour pondérer la population des demandeurs d'emploi selon l'ancienneté dans la recherche d'emploi*



Pour des questions de confidentialité de méthode les coefficients ont été effacés du graphique

Moins de 3 mois    De 3 mois à moins de 6 mois    De 6 mois à moins de 12 mois    De 1 an à moins de 2 ans    De 2 ans à moins de 3 ans    3 ans ou plus