



GRAND EST



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 – Novembre 2018

S O M M A I R E

1. Objectifs de la mission, méthodologie et avancement
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

OBJECTIFS DE LA MISSION, MÉTHODOLOGIE ET CALENDRIER



L'OPIIEC, Observatoire paritaire des métiers du Numérique, de l'Ingénierie, des Etudes 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-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'Evènement en région Grand Est.



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

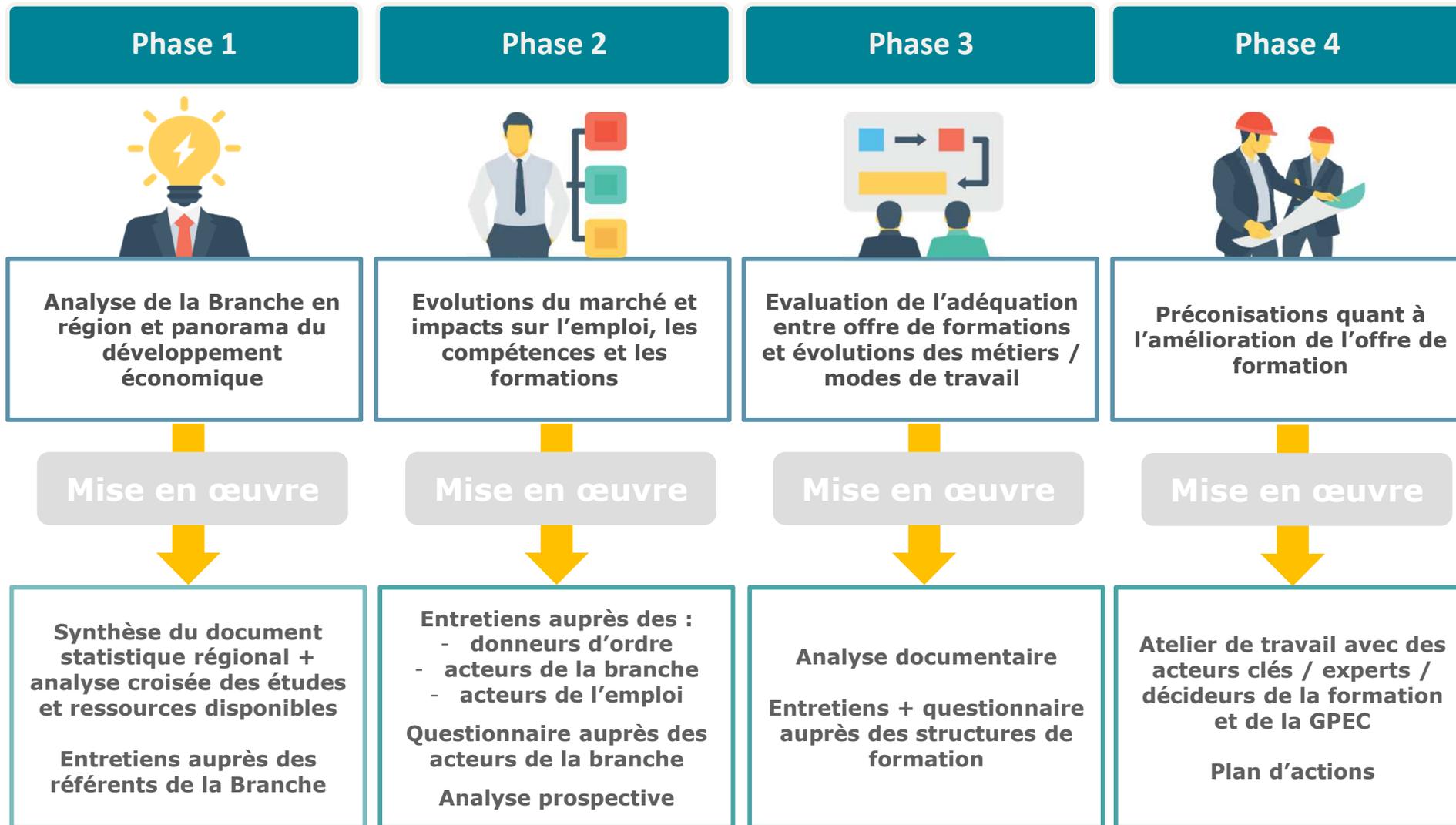


La méthodologie et les moyens engagés pour mener à bien cette étude sont décrits dans les slides suivantes.



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



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

Précisions concernant certaines données exploitées pour l'étude

- **Dénombrement des entreprises, établissements et salariés de la Branche** : la dernière source INSEE disponible s'appuie sur les Déclarations Annuelles des Données Sociales (DADS) réalisées par les entreprises au 31/12/2014 sur le périmètre des entreprises, établissements et salariés couverts par la convention collective nationale des bureaux d'études techniques, des cabinets d'ingénieurs-conseils et des sociétés de conseils. Les projections d'effectifs 2016 ont été réalisées à partir des données ACOSS (évolutions des effectifs par code APE) redressées pour être représentatives de la Branche.
- **Écarts statistiques entre le périmètre Branche et le périmètre code APE** : l'objet de l'étude est de présenter les entreprises et les salariés de la Branche (i.e. couverts par la CCN 1486). Les indicateurs présentés sont par conséquent différents d'indicateurs qui s'appuieraient uniquement sur les codes APE. Pour illustration, seuls 81% des salariés travaillant dans des entreprises référencées sur le code APE « 6203Z - Gestion d'installations informatiques » sont effectivement couverts par la CCN 1486.
- **Secret statistique** : pour protéger les intérêts des entreprises et la vie privée des salariés, les données de l'INSEE qui désigneraient explicitement un ou quelques cas particuliers ne sont pas publiées. Ainsi certains indicateurs fins et/ou sur des populations restreintes (ex. : secteurs de l'événement ou de la traduction) ne sont pas disponibles. Dans certains cas, pour présenter des indicateurs importants pour l'étude un retraitement complémentaire a été réalisé à partir des données de la collecte Fafiec sur Masse Salariale 2014.
- **Demandeurs d'emploi pouvant être orientés vers des métiers de la Branche** : il s'agit d'un vivier potentiel de demandeurs d'emploi inscrits sur des métiers fréquemment présents dans les entreprises de la Branche. Un travail d'analyse complémentaire pour préciser les profils est à envisager dans la phase suivante pour préciser les passerelles métiers qui pourraient être construites.
- **Sous-secteurs de la Branche** (ex : ingénierie de construction ou ingénierie de process) : un retraitement à partir des codes NAF n'a pu être réalisé que sur les sous-secteurs du numérique.
- **Chiffres nationaux et somme des chiffres régionaux** : Les chiffres nationaux présentés représente la France entière (métropole + France d'Outre-Mer)
- **Postes principaux** : Les effectifs salariés comptabilisés dans la présente étude concernent les postes principaux. Près de 14 000 salariés occupent un poste annexe dans la Branche (et un poste principal dans une autre branche) et ne sont comptabilisés dans cette étude.



LES ENTRETIENS (1/3)

6 référents de la branche et 2 acteurs de l'emploi interrogés

6

Référents de
la Branche

- **Collège patronal** : M. VONFELT (Syntec), Jean-Ernest KELLER (Syntec) et M. IMBERT (Cinov)
- **Collège salariés** : M. WENK (CFE-CGC), M. ATTUGA (CGT) et M. JOUVANCE (CFTC)

2

Acteurs de l'emploi





LES ENTRETIENS (2/3)

Entretiens réalisés auprès des donneurs d'ordre régionaux

3/3

Métallurgie



3/3

Transformation de matière



3/3

Equipements de transport



3/3

Agriculture



COMITÉ CHAMPAGNE

3/3

Santé



3/3

Agroalimentaire



2/2

Fab. Elec./électro.



2/2

Energie&Env.



1/1

Banques Assurance





LES ENTRETIENS (3/3)

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

5/5

Numérique



6/6

Ingénierie



3/3

Etudes et Conseil



2/2

Evènement



8/8

Organismes de formation

Formation initiale

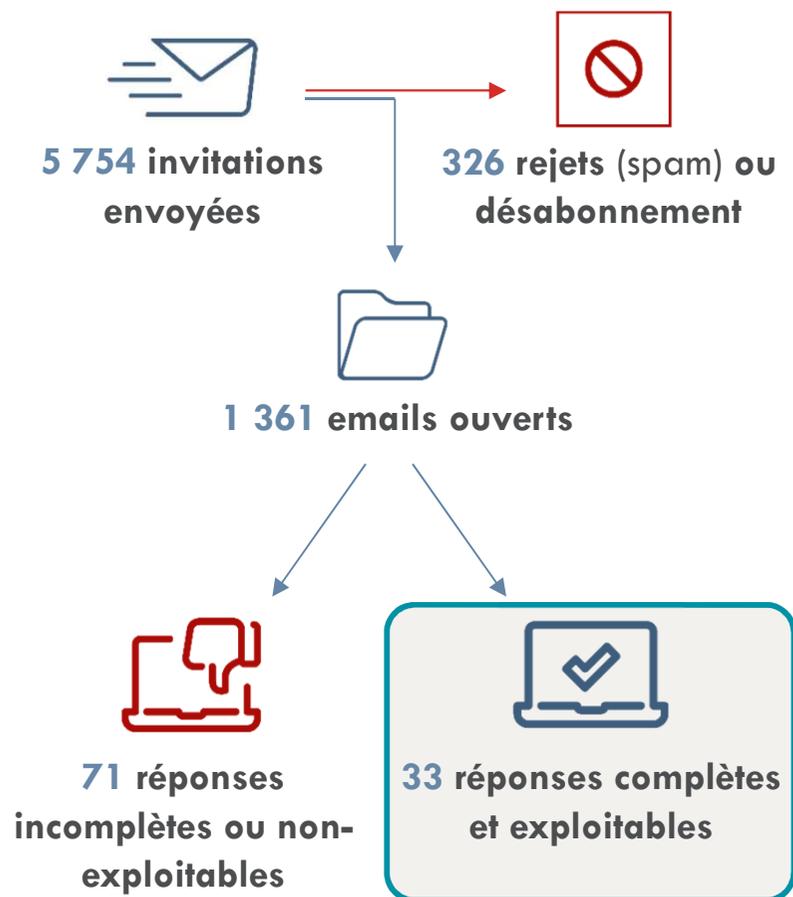


Formation continue

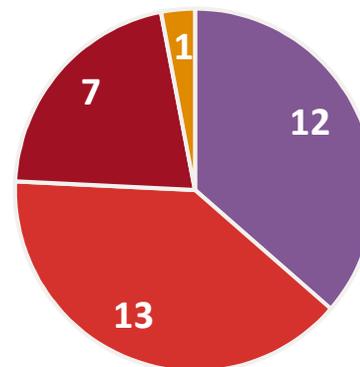




ACTEURS DE LA BRANCHE



- Un échantillon de répondants constitué en particulier des **TPE et PME, couvrant l'intégralité des départements du Grand Est**
- Un panel adressant **l'ensemble des secteurs d'activités couverts par l'étude**
- **4 secteurs de la Branche représentés :**



■ Numérique ■ Ingénierie
■ Etudes & Conseil ■ Evènement



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

ORGANISMES DE FORMATION





ATELIER DE TRAVAIL

7 personnes et 3 prestataires ont participé à l'atelier de travail

Représentants de la branche



Pascal Pradot - CFDT
Laurent Attuga – CGT
Anne Chemardin – CGT
Sylvianne Pierrot - FAFIEC

Donneurs d'ordres



Alain Bohrer – Comité Mécanique d'Alsace, Président
Cédric Levavasseur – Groupe Soufflet, Responsable R&D

Intervenants extérieurs



Pascal Fontaine – LORIA, Maître de conférences à l'Université de Lorraine

Prestataires



Mélanie Ouardirhi – Manager
Ronan Maheu - Consultant



Guillaume Léchappé – Consultant Senior

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 organisation 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**





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



ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL EN GRAND EST

Note méthodologique

- Dans un double souci d'homogénéité (entre le portrait statistique 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.**

DÉMOGRAPHIE EN GRAND EST

Une région de 5,6 millions d'habitants, avec deux centres urbains majeurs, située au cœur de l'Europe



5,6 millions d'habitants

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

6^{ème} région la plus peuplée de France
(8,6 % de la population française)

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



+14 000 personnes par an

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

1^{ère} région transfrontalière de France, limitrophe de 4 pays voisins : la Suisse, l'Allemagne, le Luxembourg et la Belgique, concernant 1 59 000 travailleurs

Source Région Grand Est, 2016



97 habitants au km²

Source Région Grand Est, 2016

Une densité plus faible que la moyenne nationale (116 hab./km²)

Source Région Grand Est, 2016

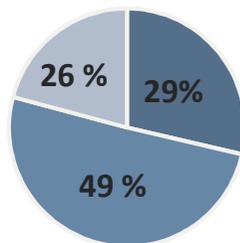
Un système urbain concentré principalement autour de **Strasbourg et Metz**

40,8 ans : âge moyen des habitants Grand Est (40 ans et 5 mois en France métropolitaine). Depuis 10 ans, l'âge moyen dans la région a progressé de 2 ans et 2 mois (1 an et 7 mois en France métropolitaine)

Source INSEE 2015

Structure de la population par tranche d'âge en Grand Est

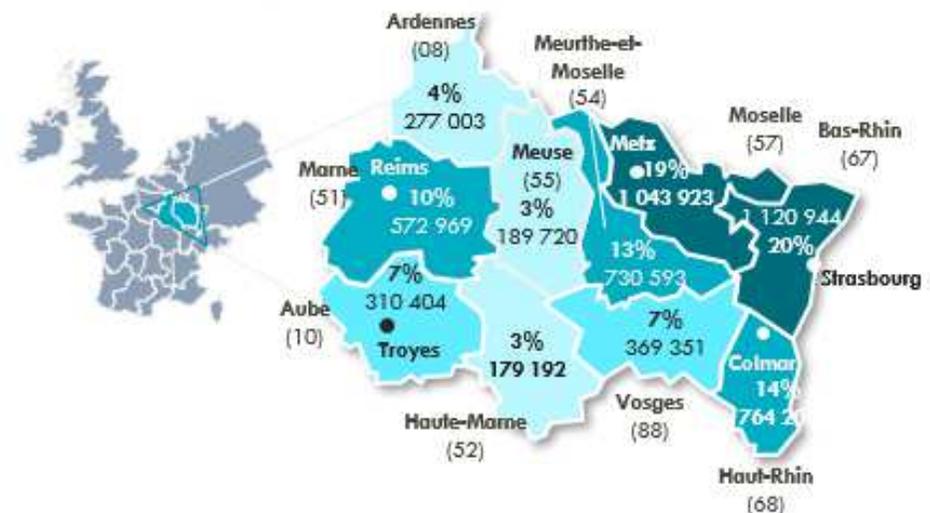
Source INSEE, estimation au 01/01/2016 - PSRB OPIIEC, 2018



■ 24 ans et moins ■ 25 - 65 ans ■ 65 ans et plus

Répartition de la population régionale par département

Source Insee 2014 - PSRB OPIIEC, 2018





Région européenne en production céréalières (11 millions de tonnes)



Région française dans la manufacture de verre



Région française de la filière bois en termes de nombre d'emplois

2e



Région industrielle de France

2e



Région exportatrice derrière l'Île-de-France, 13,5 % des échanges nationaux



6e



Rang pour la richesse nationale



152



Mds€ de PIB, soit 7,2 % du PIB national (150 Mds€ en 2014) *PSRB OPIIEC, 2018*



Source INSEE, 2018 - PSRB OPIIEC, 2018

Une région historiquement industrielle

- L'industrie représente **26% des emplois salariés** marchands et **19,2% de la valeur ajoutée** créée (contre 19,5% et 13,8% en France) (Source INSEE 2017 - PSRB OPIIEC, 2018)
- L'industrie s'organise autour des secteurs de la métallurgie, **l'automobile**, la manufacture du verre, la **chimie** ainsi que **des industries de luxe** comme la cristallerie, le cuir et le bois (Source région Grand Est - PSRB OPIIEC, 2018)

Des secteurs agricoles et agroalimentaires essentiels à l'économie

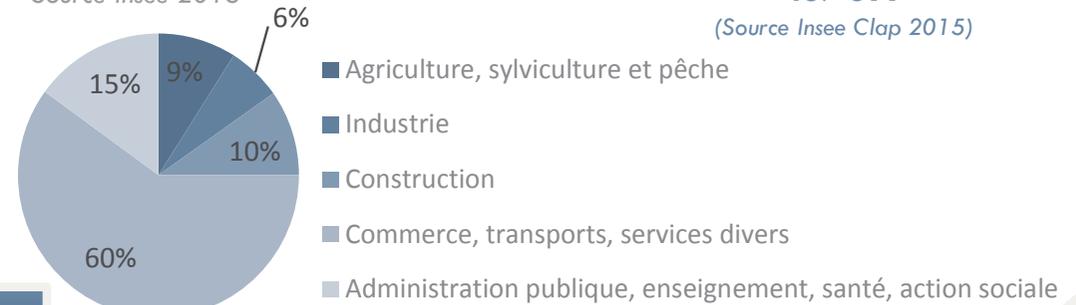
- La région est **plus agricole que le reste de la France avec 3,3% de la valeur ajoutée** produite contre 1,7% en France. Les principales productions régionales étant le lait, la viande, les céréales, le maïs aussi les **vins et le champagne**. (Source DRAAF Grand Est - PSRB OPIIEC, 2018)

Les chiffres clés des investissements étrangers en Grand Est en 2016

- Plus de **2200 entreprises étrangères**
- **Employant 159 400 salariés**
- **5^{ème} région d'accueil des investissements** : 93 projets permettant la création ou le maintien de 2580 emplois ont été décidés en 2016 (Source Business France Monographies Régionales Grand Est/ Les Projets D'investissement Étrangers, 2017)

Répartition par secteur des établissements en Grand Est

Source Insee 2015



Nombre d'établissements

467 699

(Source Insee Clap 2015)

4e



Région française en termes de brevet

Source INSEE, 2018 - PSRB OPIIEC, 2018

10e

Région pour l'effort R&D : 1,3% du PIB consacrés aux dépenses de recherche en 2013

Source Région Grand Est, Enseignement supérieur, recherche et innovation, 2017

- **11 000** chercheurs en Recherche & Innovation et 4 prix Nobel en activité
- **190 000 étudiants**, 6380 chercheurs publics
- **23** grandes écoles et universités
- **2 incubateurs labellisés**
- **19 Centres de ressources et plateformes technologiques**

Source Région Grand Est, 2017 - PSRB OPIIEC, 2018

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

Aéronautique - Espace



Energie Eau



Pôle de compétitivité de la filière de l'eau, accélérateur d'innovation collaborative entre les entreprises

Transports



Consortium des industriels automobiles

Mécanique



Production et intégration de systèmes mécaniques intelligents

Agriculture - agroalimentaire



Agriculture, agroalimentaire, agro-ressources



Pôle de compétitivité agro-alimentaire du Sud-Est

Santé



Consortium industriel de recherche et d'innovation en technologies médicales

Matières



1^{ère} et 2^{ème} transformation du bois



Pôle des nouveaux matériaux du bâtiment



Association des acteurs de la filière des Matériaux et Procédés de la région Grand Est

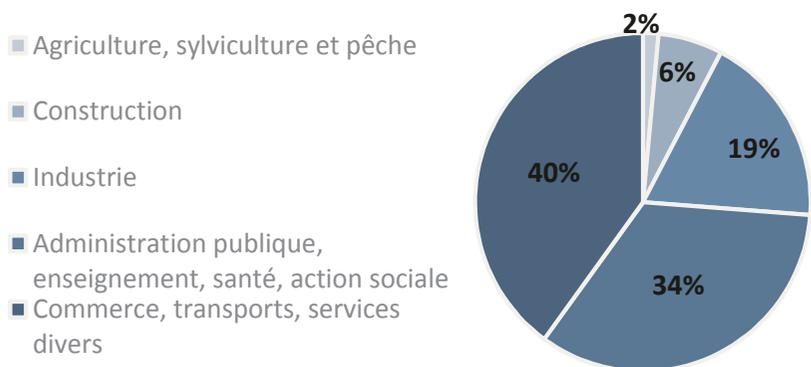
4^e



Région en termes de **nombre d'emplois salariés** :
1 741 209 en 2015 (Source INSEE 2015)

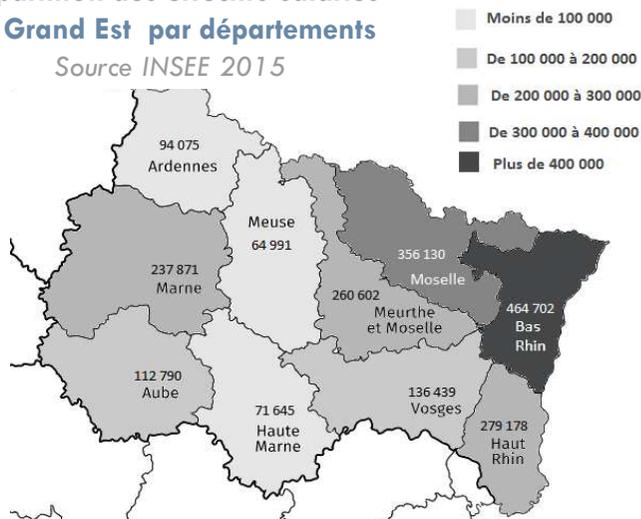
Répartition des effectifs salariés en Grand Est par secteur d'activité

(Source INSEE 2015)



Répartition des effectifs salariés en Grand Est par départements

Source INSEE 2015



En 2015, 40 % des effectifs salariés du Grand Est travaillaient dans le secteur du commerce, à 34 % pour le secteur public, à 19 % pour l'industrie, à 6 % pour la construction et à 2 % dans l'agriculture

Des perspectives d'embauche en croissance

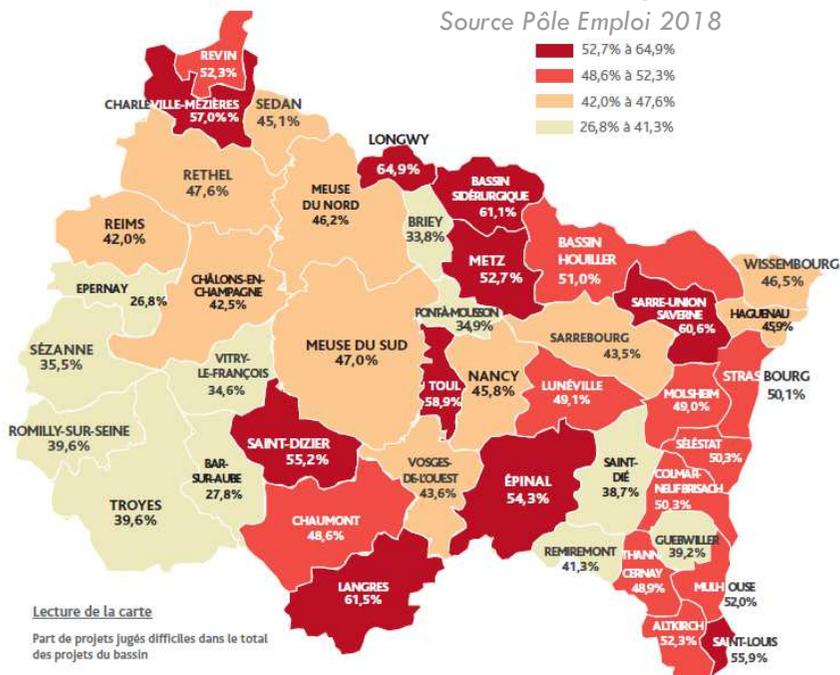
- En 2018, **172 090 projets de recrutements** émis par les employeurs de la région, soit 24 786 de plus qu'en 2017 (+16,8% par rapport à 2017)
 - 40% de ces projets liés à une **activité saisonnière**
 - Dans la région Grand Est, **près d'un établissement sur quatre (24,6%) envisage au moins un recrutement** en 2018 tous secteurs confondus, soit 3,9 points de plus qu'en 2017.
 - Dans les services, premier secteur recruteur avec 52,8% des projets régionaux, 13 316 projets de recrutement supplémentaires sont envisagés pour 2018.
 - En 2018, dans l'**industrie manufacturière**, on dénombre **13 523 intentions d'embauche**, soit 3 861 de plus qu'en 2017.
 - Les grands centres urbains concentrent le plus grand nombre de projets de recrutement.** Ainsi cinq bassins d'emploi concentrent à eux seuls 40,0% des intentions d'embauche : Strasbourg, Nancy, Metz, Reims et Troyes.

MÉTIERS EN TENSION EN GRAND EST

La région connaît plus de difficultés à recruter qu'au niveau national

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

Source Pôle Emploi 2018

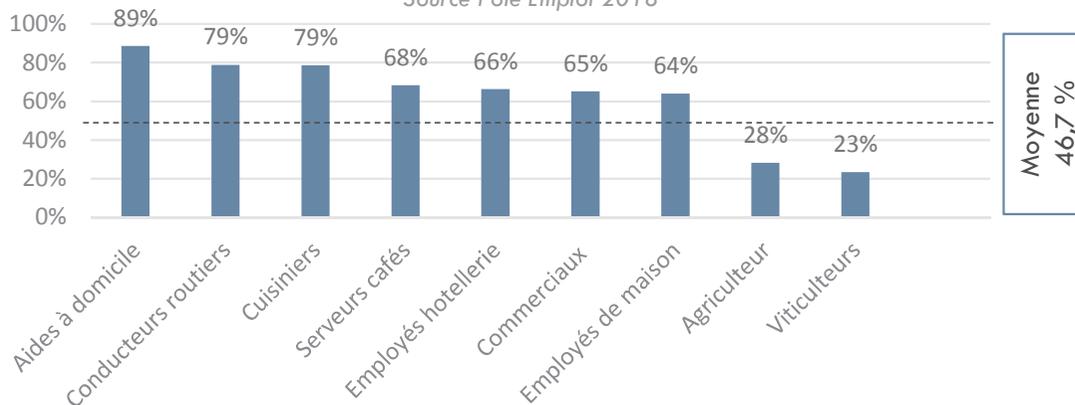


En moyenne, en Région Grand Est, 46,7% des projets de recrutement jugés difficiles en 2017

- Ces projets difficiles représentent une part plus forte qu'au niveau national (44%) et en **hausse de +17 % par rapport à 2016**.
- **Longwy (64,9%), Langres (61,5%), le bassin sidérurgique (61,1%) et Sarre-Union Saverne (60,6%)** : les 4 bassins dans lesquels la part des projets jugés difficiles par l'employeur est la plus importante.
- Les établissements ayant de 5 à 49 salariés indiquent plus de difficultés à recruter que les grands établissements ou ceux sans salarié.
- 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 l'Aide à domicile, les Conducteurs routiers, et les cuisiniers

Part des projets de recrutement par famille professionnelle jugés difficiles

Source Pôle Emploi 2018



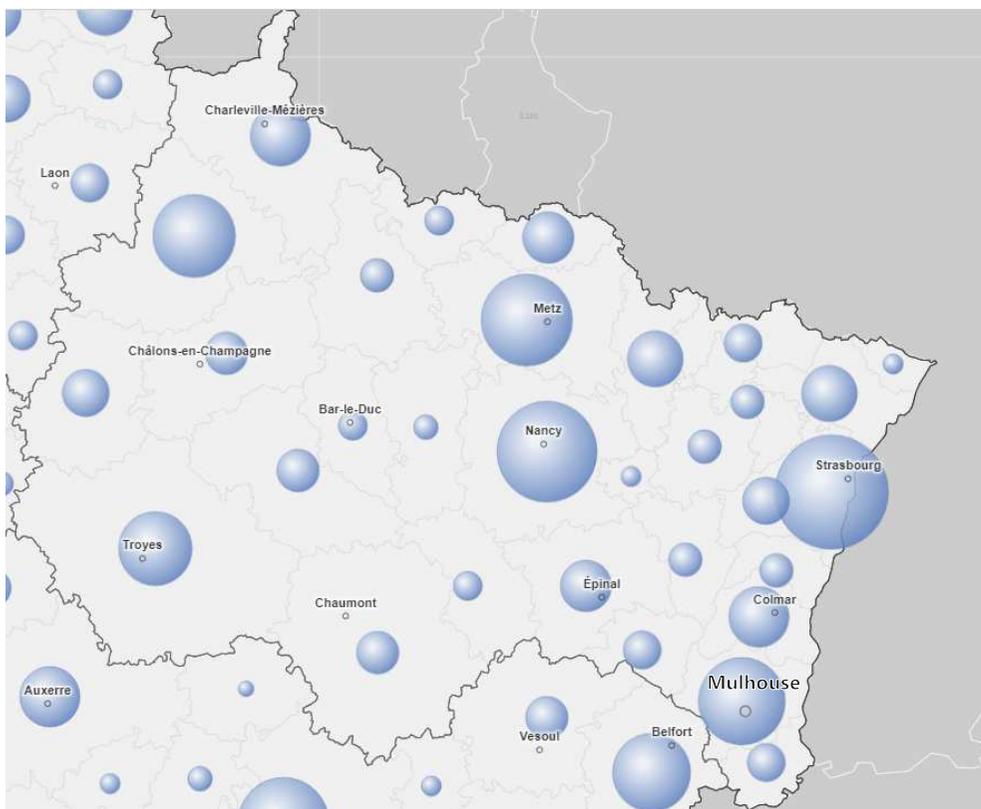
Source Pôle Emploi, 2018



PRINCIPALES ZONES D'EMPLOI EN GRAND EST

Note méthodologique

- *Le **découpage des zones d'emplois** a été réalisée selon les données accessibles via l'INSEE*
- *Dans un double souci d'homogénéité (entre le portrait statistique 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 Grand Est, sont accessibles et peuvent être contradictoires vis-à-vis des données 2015.
Pour exemple : le « nombre de création d'entreprises » entre 2014 et 2015 était en baisse sur l'ensemble des zones d'emplois mais en 2017 la tendance s'inverse.*
- ***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.***
- *Les **évolutions des commandes publique et privé** présentent les données majeures et récentes, elles ne peuvent être considérées comme exhaustives*



Source : Insee 2015

Principales zones d'emploi en Région Grand-Est (en nombre d'emplois)

Six premières zones d'emploi

• Strasbourg	304 529
• Nancy	217 815
• Metz	204 639
• Mulhouse	159 669
• Reims	148 175
• Troyes	114 642
• Colmar	86 882
• Charleville-Mézières	79 303
• Haguenau	66 622
• Forbach	62 226
• Epinal	60 438
• Thionville	57 437
• Molsheim-Obernai	50 798
• Châlons-en-Champagne	50 316

Lecture des perspectives de recours à la Branche



Impact nul ou faible



Impact modéré



Impact majeur

PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : STRASBOURG



➔	NOMBRE D'EMPLOIS	3 04 529 (+0,32%)*
➔	POPULATION	5 85 683 (+2,6%)*
➔	TAUX D'ACTIVITE	71,8% (+0,6pts)*
➔	CHOMAGE	10,6% (+1,8pts)*
➔	NOMBRE DE CRÉATION D'ENTREPRISES	4 451 (-9,7%)**

Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

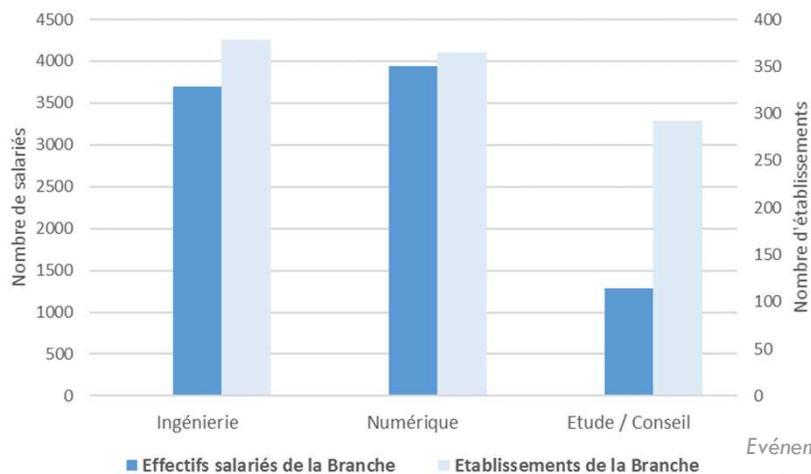
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 1^{er} bassin d'emploi de la Région
- 10% de la population du Grand Est
- 2^{ème} territoire **le plus jeune** du Grand Est avec un âge moyen de 38,7 ans, derrière la zone d'emploi de Reims
- Surreprésentation de **l'information-communication et des activités scientifiques et techniques**
- Nombreux emplois concentrés dans les **administrations et collectivités** : Université de Strasbourg, hôpitaux universitaires, sièges régionaux de la SNCF, la Poste notamment
- **Taux de création d'entreprise** concernant une proportion importante de professions libérales

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Strasbourg, 2017

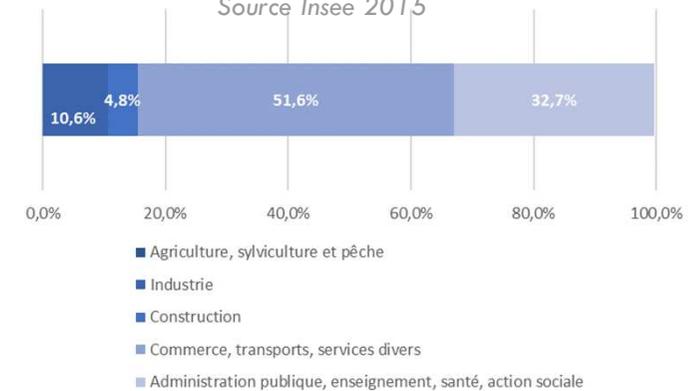
Effectif salarié et nombre d'établissements par secteur en Bas-Rhin

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



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

Source Insee 2015



Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises du Bas-Rhin, BFM Business, 2018

- SNCF (hors fret) - 4 300
- Würth - 3 800
- Hager - 2 900
- Schaeffler - 2 100
- Tisséo - 2 600
- Lilly - 1 600



Evolution de la commande publique locale

• Mobilité, aménagements et transports

➤ Le Port Autonome de Strasbourg :

Investissement de 14 millions d'euros pour la mise en service d'un nouveau terminal fret conteneurs

➤ Réseau routier et département du Bas-Rhin :

En 2018, le département a budgété ~48 millions d'euros de grands chantiers routiers

➤ Aménagement des espaces publics

Le « Contrat de Ville » 2015-2020 de Strasbourg s'inscrit dans un plan général de rénovation urbaine estimé à 846 millions d'euros

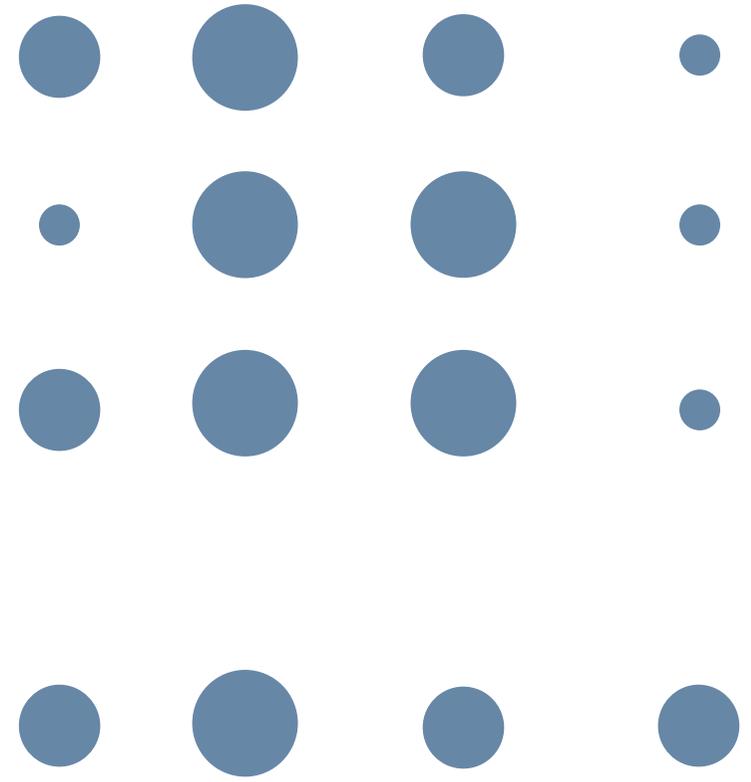
• Construction

➤ L'hôpital de Hautepierre :

Extension et rénovation du site de Hautepierre du CHU de Strasbourg pour 150 millions d'euros

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



Evolution de la commande privée locale



Secteur Métallurgie :

➤ Würth France **WÜRTH**

La société allemande réalise 13 milliards d'euros de chiffre d'affaires à travers le monde. En 2018, Würth a lancé un plan d'investissement d'environ 35 millions d'euros à Erstein afin de moderniser ses plateformes logistiques

➤ Schaeffler France **SCHAEFFLER**

Schaeffler, spécialisé dans la production de composants mécaniques, vient de rénover son site de Haguenau de production pour un investissement total de 5 millions d'euros



Secteur de la Transformation de matières :

➤ VPK Packaging **vpk**

En 2018, le fabricant de carton ondulé prépare un investissement de 200 millions d'euros à Strasbourg afin de doubler sa production



Secteur de la Fabrication de matériel de transports :

➤ SNCF

Le site de Reichshoffen dans le Bas-Rhin est mobilisé pour le développement du TGV du futur, dans le cadre de la commande record de 3 milliards d'euros de la SNCF



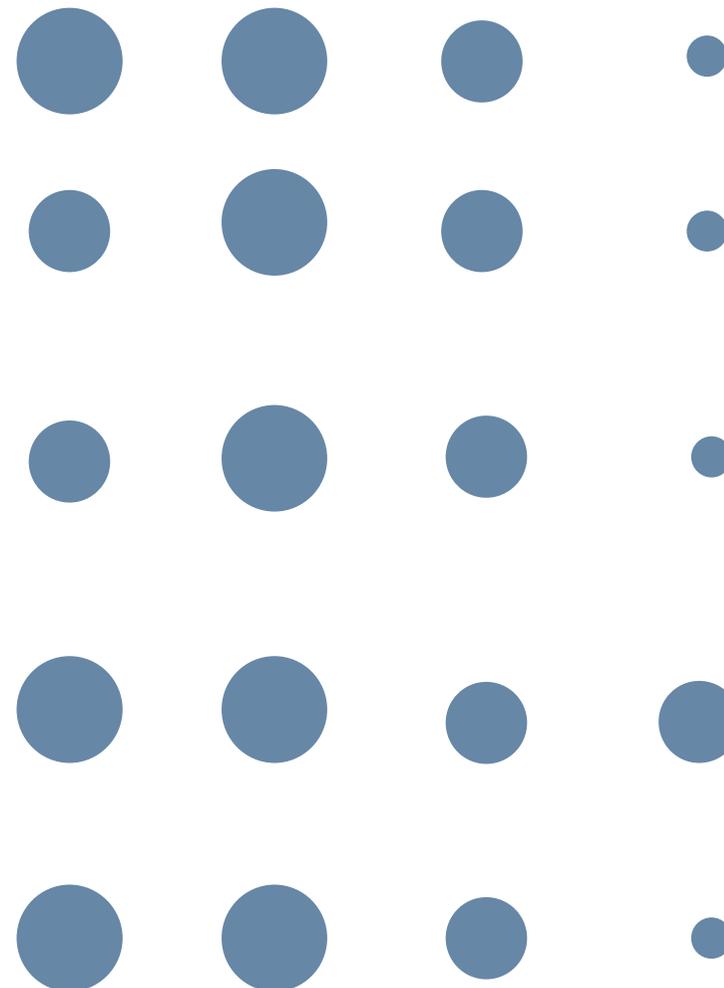
Secteur de la Santé :

➤ Merck **MERCK**

En 2018, le groupe allemand a décidé de construire un centre de recherche appliquée à Molsheim pour un investissement total de 85 millions d'euros

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : NANCY



↘	NOMBRE D'EMPLOIS	2 17 815 (-0,36%)*
↗	POPULATION	5 16 576 (+0,3%)*
↗	TAUX D'ACTIVITE	70,4% (+0,8pts)*
↗	CHOMAGE	9,8% (+1,7pts)*
↘	NOMBRE DE CRÉATION D'ENTREPRISES	3 120 (-0,9%)* *

Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

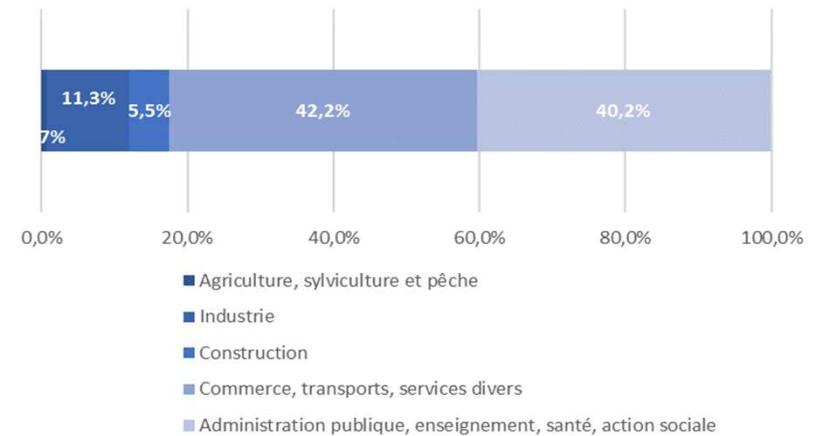
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 2^{ème} bassin d'emploi de la Région
- 6,7 % de la population du Grand Est
- Âge moyen de 39,6 ans avec une forte présence d'étudiants
- 73% des actifs travaillent dans le service, soit la plus forte proportion enregistrée dans les bassins d'emploi du Grand Est, représenté par de nombreuses administrations publiques, établissements de santé et d'enseignement
- 1^{er} rang concernant la part des professions intermédiaires (29,5 %) et 2^{ème} rang pour les cadres et professions intellectuelles supérieures (20,7 %)
- Le taux de création d'entreprise en fait l'une des quatre zones plus dynamiques du Grand Est

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Nancy, 2017

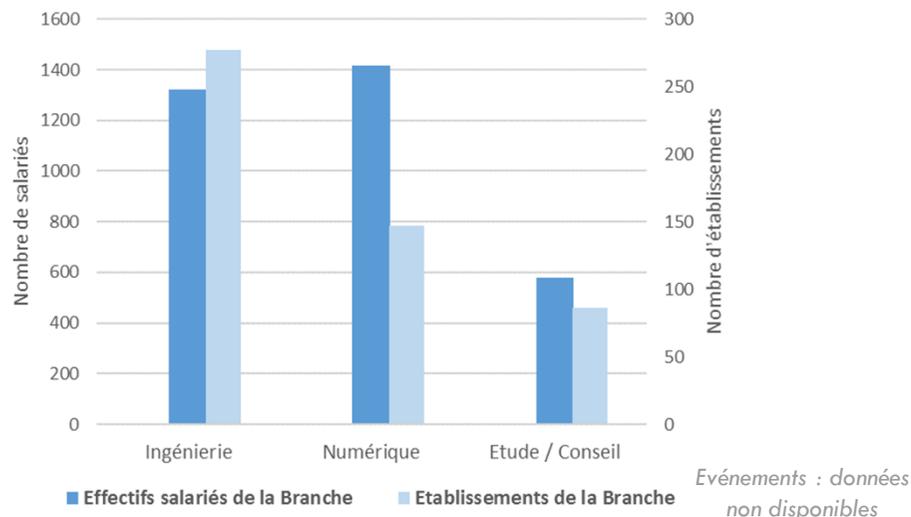
Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



Effectif et nombre d'établissements par secteur en Meurthe-et-Moselle

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



Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Meurthe et Moselle, BFM Business, 2018

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| • Colas Nord Est – 4 500 | • PAM – 2 250 |
| • SOVAB – 2 700 | • GE – 1 100 |
| • Chaussea – 2 300 | • Sofidel – 700 |

Evolution de la commande publique locale

- **Mobilité, aménagements et transports**

- **Le tramway de Nancy :**

A partir de 2018, la ville va consacrer 25 millions d'euros au prolongement de la ligne 1 du tramway

- **Construction**

- **Logement sociaux :**

Le site de l'ancien hôpital Villemin va être transformé afin de construire 700 logements sociaux

- **Eco-quartier Nancy-Grand-Cœur :**

La ville construit pour 2020 un éco-quartier pour un coût du chantier avoisinant les 100 millions d'euros

- **Accès au numérique et rénovation du bâti**

- **Département de Meurthe-et-Moselle :**

Mise en place du « Plan Collèges » 2015-2021 à hauteur de 270 millions d'euros pour garantir l'accès aux collégiens au numérique et garantir des conditions d'éducatrices optimales

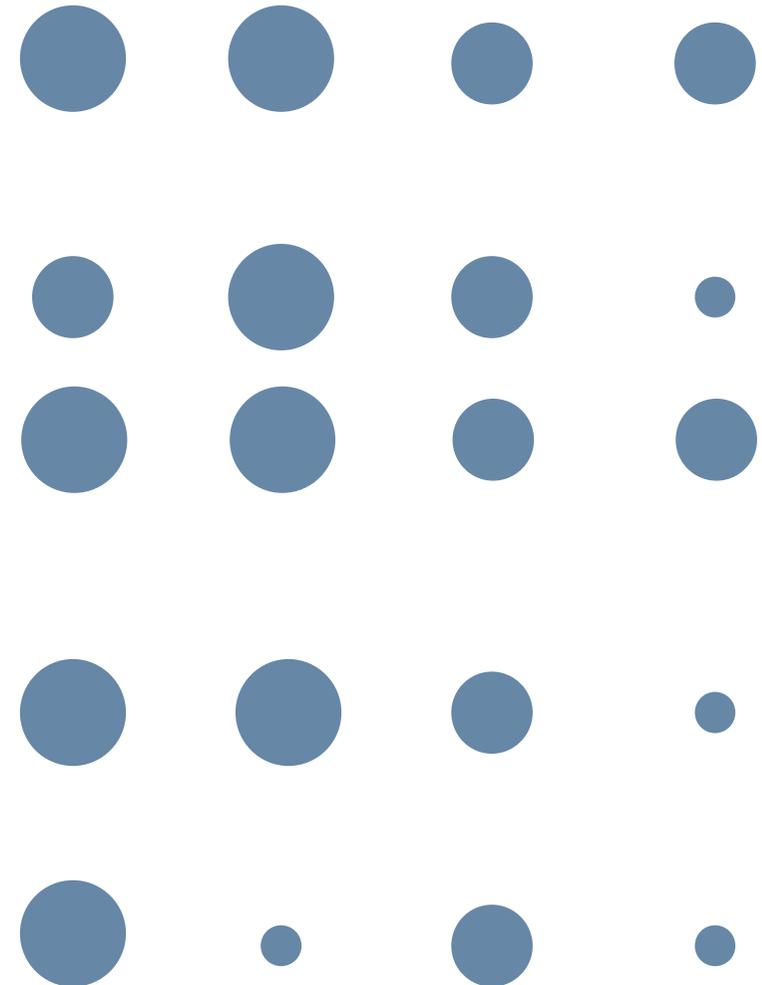
- **Numérisation**

- **Ville de Nancy :**

A partir du 1er octobre 2018, l'ensemble des appels d'offres de la ville de Nancy seront réalisés par voie numérique

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



Evolution de la commande privée locale



• Secteur de la Métallurgie :

➤ Saint Gobain Pam 

L'entreprise prévoit d'investir plusieurs dizaines de millions d'euros dans le cadre de son plan d'avenir à partir de septembre 2018



• Secteur de la Fabrication de matériel de transports :

➤ Renault Sovab 

En 2018, l'usine de Renault Sovab lance la production de fourgons électrique à Batilly



• Secteur de la Fabrication de matériel électrique et électronique :

➤ GE Energy Power Conversion 

L'entreprise spécialisée dans la production de moteurs électriques pour l'éolien, à Champigneulle, augmentera sa production d'ici 2020 avec un nouveau système d'organisation. L'objectif est de passer de 200 unités produites aujourd'hui, à 1 000 en 2020



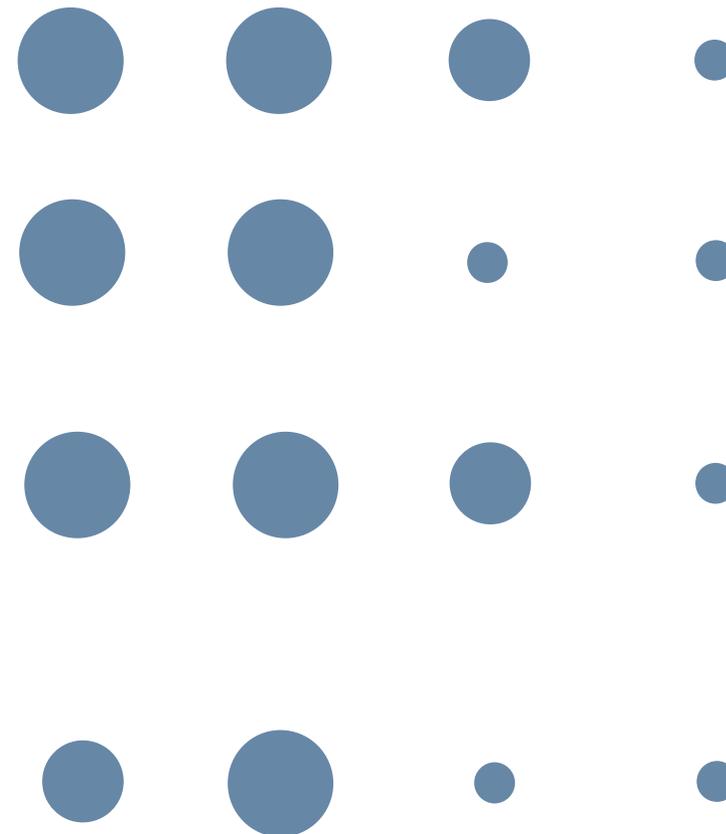
• Secteur de l'énergie :

➤ Suez 

L'entreprise a remporté la délégation de service public pour l'exploitation de l'usine d'incinération d'ordures ménagères de Rambervilliers (Vosges). Le groupe va injecter 67 millions d'euros pour moderniser cette unité, et créer un réseau de chaleur afin de valoriser sa chaleur fatale.

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : METZ



	NOMBRE D'EMPLOIS	204 639 (-0,63%)*
	POPULATION	509 046 (+0,14%)*
	TAUX D'ACTIVITE	72,9% (+0,8pts)*
	CHOMAGE	10,3% (+1,9pts)*
	NOMBRE DE CRÉATION D'ENTREPRISES	3 052 (-11%)**

Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

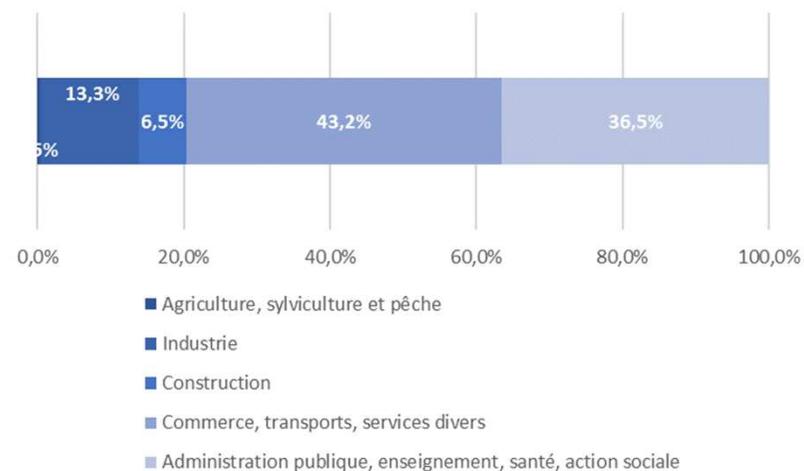
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- **3^{ème} bassin d'emploi**
- 6,6 % de la population du Grand Est
- Indice de vieillissement du bassin est **juste en deçà** de celui de la région Grand Est
- **Activités de services surreprésentées** par rapport au niveau régional : 62,3 % du total salarié, contre 52,4 %
- **Effectif salarié stable sur quatre ans**, mais le secteur industriel à la peine avec un recul de 13,0 % : la **perte la plus importante** est relevée dans la **fabrication de matériels de transport** : -1 041 salariés
- 3 052 créations d'établissement en 2015, soit 11% de moins qu'en 2014

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Metz, 2017 | INSEE 2015

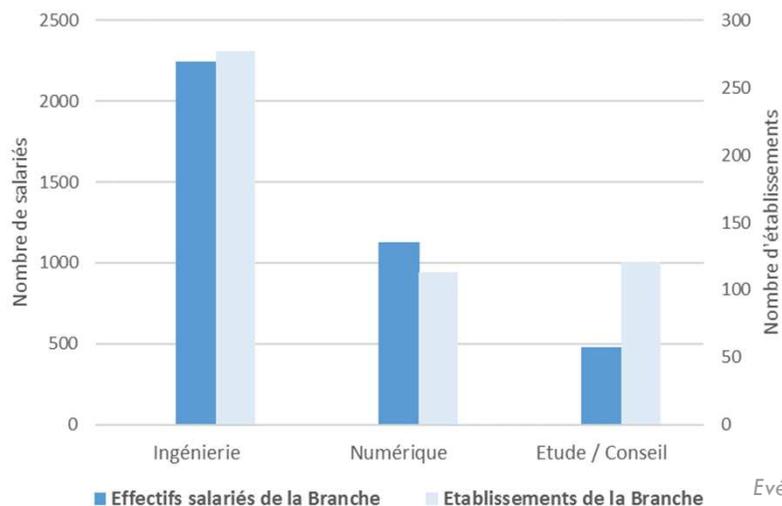
Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



Effectif et nombre d'établissements par secteur en Moselle

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



Événements : données non disponibles

Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de Moselle, BFM Business, 2018

- PSA - 5 200
- FM - 3 200
- Continental - 1 650
- Thyssenkrupp - 900
- TRW - 600
- Arcelor Mittal Gandrange - 500

Evolution de la commande publique locale

- **Mobilité, aménagements et transports**

- **Nouvelle ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) :**

La municipalité prévoit le lancement d'une nouvelle ligne de BHNS à partir de 2020

- **Construction**

- **Hôpital Schuman II :**

En 2018, les travaux de l'extension de hôpital Schuman ont été lancés pour un montant total de 47 millions d'euros (livraison 2020)

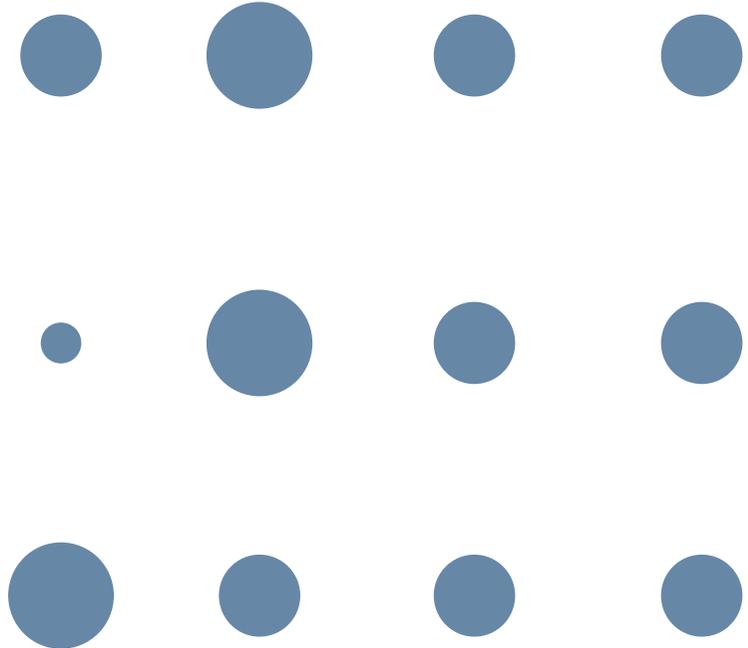
- **Numérisation**

- **Programme « Moselle Fibre » du Conseil Départemental :**

Le chantier de couverture fibre du département a débuté en 2017 pour un investissement de 100 millions d'euros jusqu'en 2020

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



Evolution de la commande privée locale



• Secteur de la Métallurgie :

➤ Arcelor Mittal Grandange



Le Groupe Arcelor Mittal et la Banque européenne d'investissement annoncent la signature d'un contrat de financement d'un montant de 350 millions d'euros pour financer le programme de recherche et de développement du Groupe sur la période 2017-2020

• Secteur de la Transformation de matières :

➤ Knauf **KNAUF**



Knauf a annoncé le 29 mai 2018 son projet de construction d'un site de fabrication de laine de roche à Illange (Moselle). Le groupe allemand va investir 110 millions d'euros via sa filiale Knauf Insulation et créer 120 emplois. La mise en service de l'usine est planifiée pour fin 2019



• Secteur des Equipements de Transports :

➤ Société Mécanique Automobile de l'Est (PSA)



Depuis le 21 mars 2018, PSA a décidé d'augmenter la capacité de production de l'usine de Metz-Borny (Moselle), 19 millions d'euros vont y être investis d'ici 2020

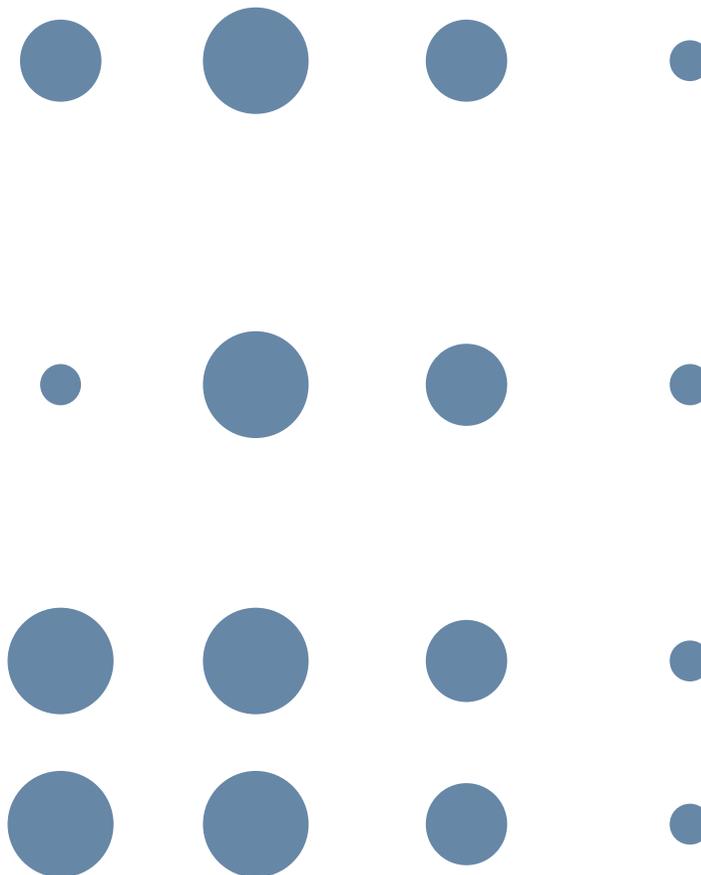
➤ PSA + Nidec Leroy-Somer



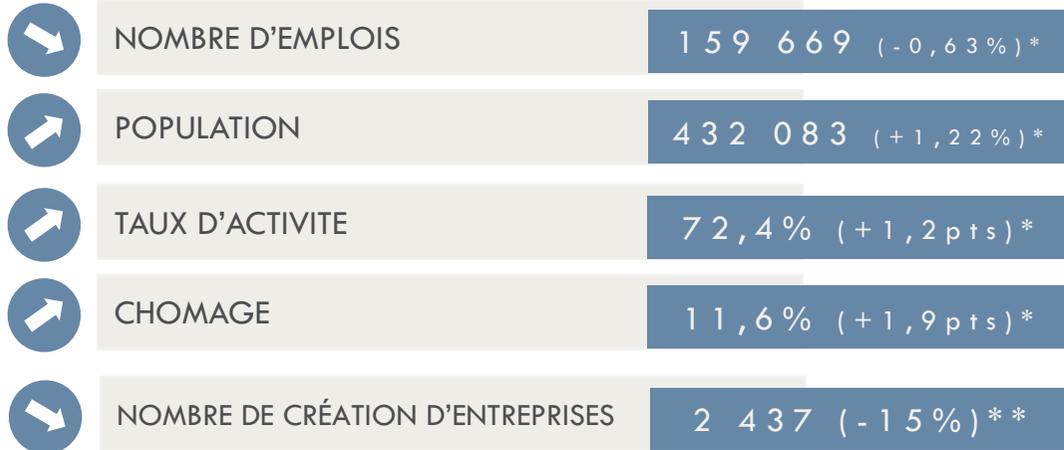
En 2018, PSA et Nidec Leroy-Somer annoncent le lancement d'une co-entreprise de production de moteurs électriques à Trémery-Metz, pour un montant total de 220 millions d'euros (lancement en 2022)

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : MULHOUSE



Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

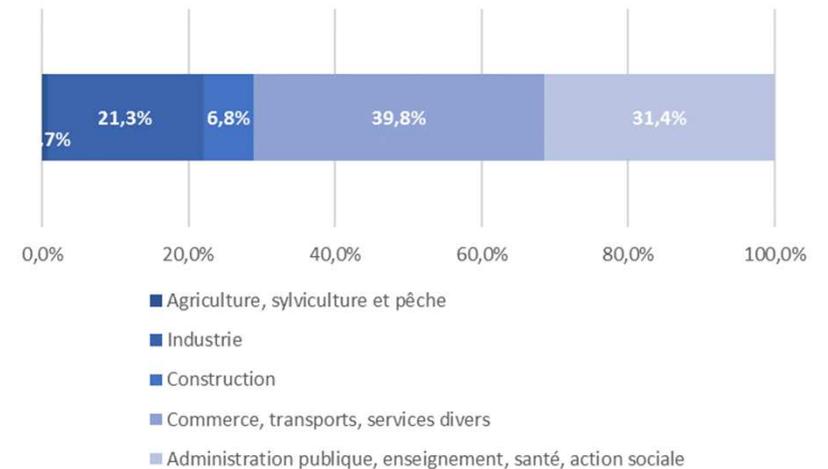
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 4^{ème} bassin d'emploi de la Région
- 2^{ème} territoire le plus densément peuplé de la région Grand Est, avec une densité de 528,8 habitants / km²
- Age moyen de 39,7 ans, parmi les plus faibles à l'échelle des bassins d'emploi
- Taux d'emploi plus faible que la moyenne : 59,4 % pour 62,7 % en Grand Est.
- Fabrication de matériels de transport comme seule activité industrielle surreprésentée sur le territoire en termes d'effectifs salariés : 7,6 % (+5,3 points par rapport à la moyenne régionale) : expliqué par l'implantation de l'usine Peugeot Citroën automobile SA, avec plus de 5 000 salariés

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Mulhouse, 2017

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

Source Insee 2015



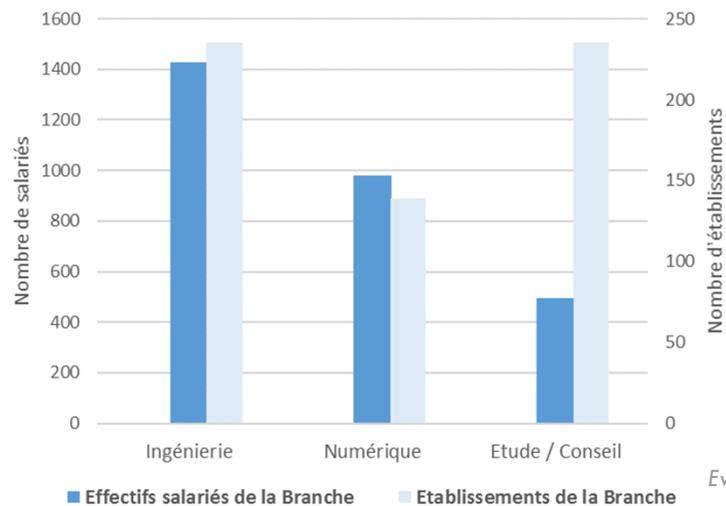
Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises du Haut Rhin, BFM Business, 2018

- PSA - 5 000
- Clemessy - 3 500
- Système U - 1 000
- Schmidt - 1 200
- Liebherr-France - 1 200
- Liebherr-Mining - 500

Effectif et nombre d'établissements par secteur dans le Haut-Rhin

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



Evénements : données non disponibles

Evolution de la commande publique locale

- **Mobilité, aménagements et transports**

- **Aéroport de Bâle-Mulhouse :**

Les travaux de raccordement de l'EuroAirport au réseau ferroviaire sont estimés à 250 millions d'euros entre 2020 et 2030

- **Construction**

- **Hôpital Femme-Mère-Enfant :**

Le nouvel hôpital de Mulhouse devrait ouvrir en 2019 après un investissement de 72 millions d'euros

- **Conseil départemental du Haut-Rhin, rénovation des collèges :**

Le conseil départemental investit 43 M€ dans les collèges du Haut-Rhin en 2018 pour la rénovation du bâti

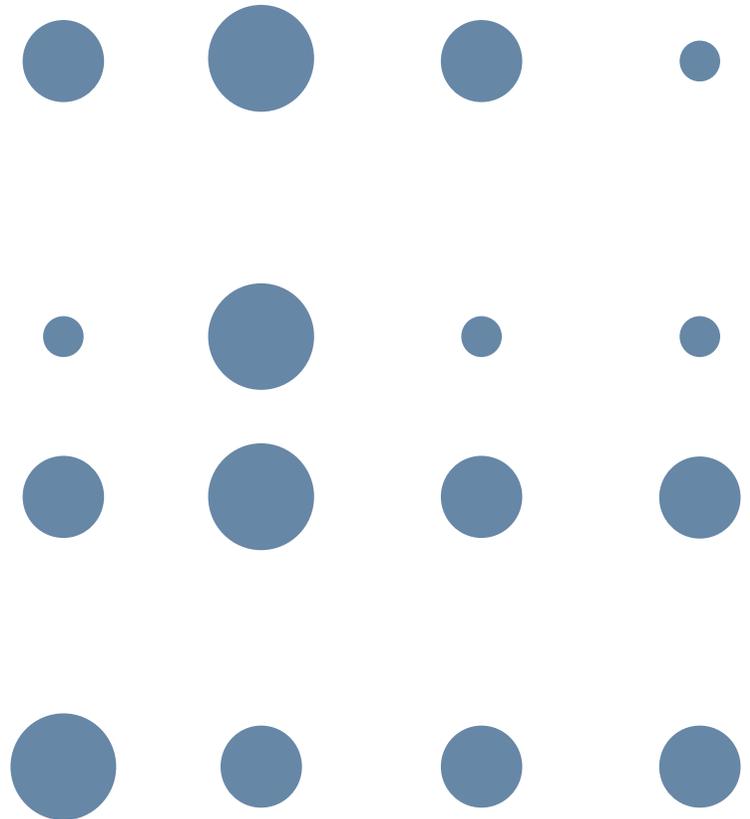
- **Numérisation**

- **Déploiement de la fibre au sein des communes du Haut-Rhin:**

Raccordement à la fibre de près de 700 communes pour un investissement de 450 millions d'euros d'ici à 2021

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PROSPECTIVE DE LA ZONE D'EMPLOI MULHOUSE

Evolution de la commande privée locale



• Secteur Métallurgie :

➤ Liebherr-France **LIEBHERR**

En 2018, la société allemande a annoncé le remplacement de son parc de machines-outils pour un investissement total s'est monté à 6 millions d'€, dont 2 millions pour le génie civil et le bâtiment



• Secteur de la Transformation de matières :

➤ Burger **BURGER** Cie.

Le groupe Burger (fabricant de maison en bois), annonce des investissements de 10 millions d'euros sur son site historique de Lièpvre (Haut-Rhin). La volonté est de multiplier par cinq les capacités de production de l'usine



• Secteur des Equipements de Transports :

➤ PSA Mulhouse **PSA** GROUPE

L'usine PSA de Mulhouse est devenue en 2018 une usine de production « mono-flux ». C'est-à-dire que la production des différents modèles se fait sur une seule ligne. Le groupe réalise des investissements importants pour faire de son usine de Mulhouse la plus moderne à travers le monde



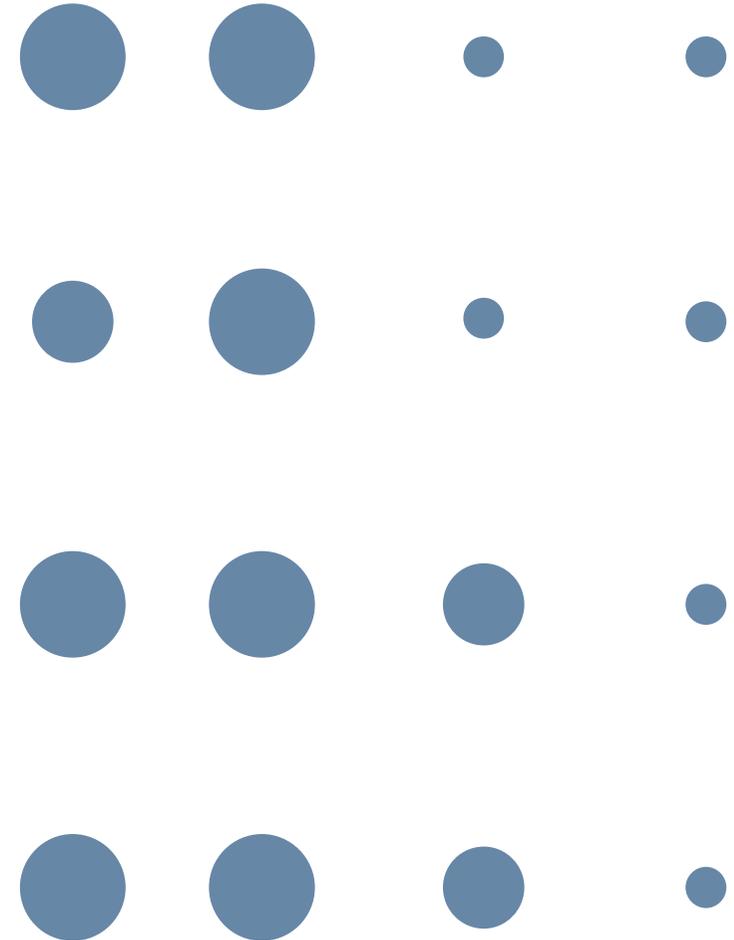
• Secteur de la Fabrication de matériel électrique et électronique :

➤ Endress+Hauser **EH** Endress+Hauser SOLUTIONS INSTRUMENTATION

La succursale de l'entreprise familiale suisse Hendress+Hauser implantée à Cernay va bénéficier en 2018 d'environ 50 millions d'euros d'investissements dans les cinq ans à venir, pour faire face au développement de la concurrence internationale

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : REIMS



➔	NOMBRE D'EMPLOIS	1 48 175 (-0,08%)*
➔	POPULATION	358 130 (+2,3%)*
➔	TAUX D'ACTIVITE	71,9% (+1,3 pts)*
➔	CHOMAGE	10,5% (+2,1 pts)*
➔	NOMBRE DE CRÉATION D'ENTREPRISES	2 029 (-12%)**

Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

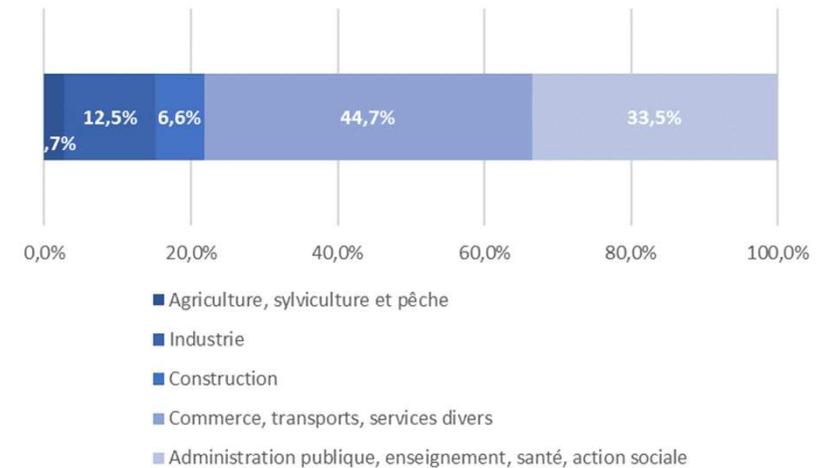
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 5^{ème} bassin d'emploi de la Région
- 5,3 % de la population du Grand Est
- Territoire le plus jeune de la Région avec un âge moyen de 38,5 ans
- Enregistrement d'une baisse du nombre de salarié entre 2012 et 2016 sur les grands secteurs de la **construction, l'industrie et le commerce, réparation d'automobiles et de motocycles** (respectivement -6,7 %, -5,9 % et -1,4 %)
- **2 029 nouveaux établissements** ont été créés sur le territoire en 2015, soit un recul de 12% par rapport à 2014

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Reims, 2017 | INSEE 2015

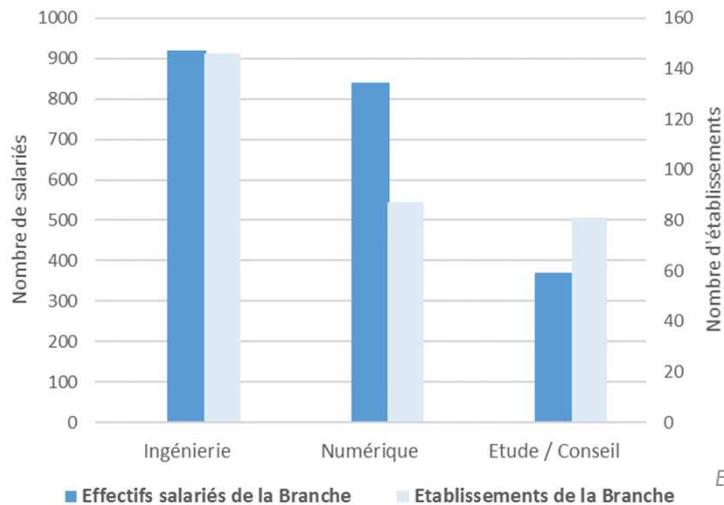
Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



Effectif et nombre d'établissements par secteur dans la Marne

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



Evénements : données non disponibles

Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de la Marne, BFM Business, 2018

- MHCS - 3 200
- Arcelor Mittal - 1 400
- PUM Plastiques - 1 200
- Cristal Union - 1 000
- Vivescia - 700
- Supplay - 600

Evolution de la commande publique locale

- **Mobilité, aménagements et transports**

- **Budget de l'agglomération de Reims :**

La communauté de commune du Grand Reims s'est doté pour 2018 d'un budget « aménagement des espaces publics » de 70 millions d'euros pour soutenir le développement économique de l'agglomération

- **Rénovation du quartier de la basilique :**

Entre 2018 et 2019 le quartier de la basilique sera réaménagé pour un montant de 4,5 millions d'euros

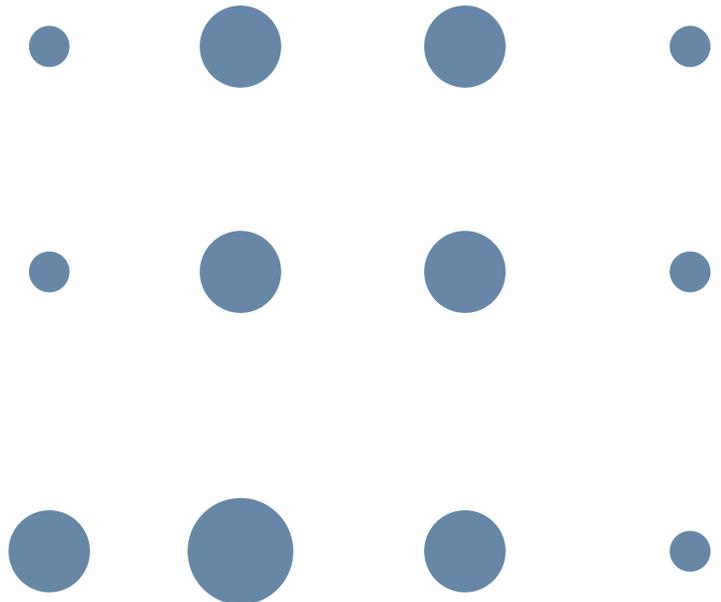
- **Construction**

- **Nouvel hôpital de Reims :**

A partir de 2019, Reims va se doter d'un nouvel hôpital pour un montant total de 400 millions d'euros

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





Evolution de la commande privée locale



• Secteur des Equipements de Transports :

➤ Mosolf 

La société allemande de transports a débuté un investissement pour implanter sa nouvelle plateforme logistique à Vatry sur une surface de 40 ha d'ici à 2023



• Secteur de l'Agroalimentaire :

➤ Cristal Union  CRISTAL UNION

Cristal Union va faire passer d'ici à 2020 la production de sa sucrerie de Bazancourt (Marne) à 28 000 tonnes de production par jour, contre 23 000 actuellement

➤ MHCS (Filiale LVMH)  MHCS

Depuis 2017, MHCS à engager une dépense situé entre 200 et 300 millions d'euros pour la construction d'un nouvel outils de production pour sa maison de champagne « Veuve-Clicquot » à Cernay Saint-Léonard. Ce nouvel outils de production sera entièrement opérationnel au plus tôt en 2034



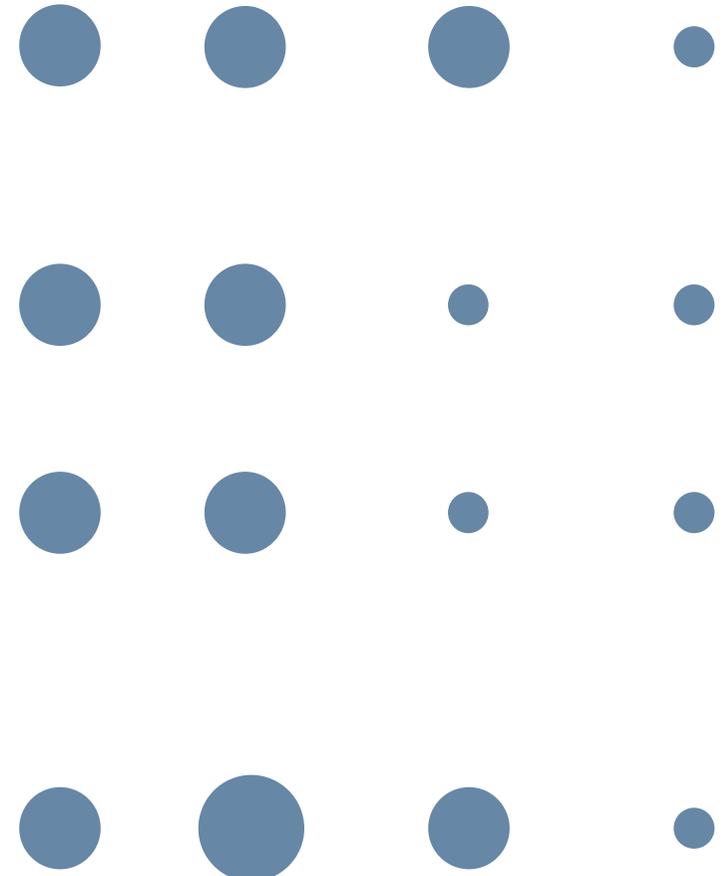
• Secteur de l'Energie :

➤ Européenne de Biomasse 

La PME française va investir 100 millions d'euros pour construire dans la Marne un complexe produisant un granulé biocombustible, substitut aux énergies charbon et fioul dans les grosses installations industrielles

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



PANORAMA DE LA ZONE D'EMPLOI : TROYES



NOMBRE D'EMPLOIS	1 14 642 (-0,52%)*
POPULATION	3 15 731 (+1,8%)*
TAUX D'ACTIVITE	72,9% (+1,6pts)*
CHOMAGE	12,2% (+3,1pts)*
NOMBRE DE CRÉATION D'ENTREPRISES	1 486 (-22%)**

Source INSEE 2015

*Taux de croissance entre 2010 et 2015

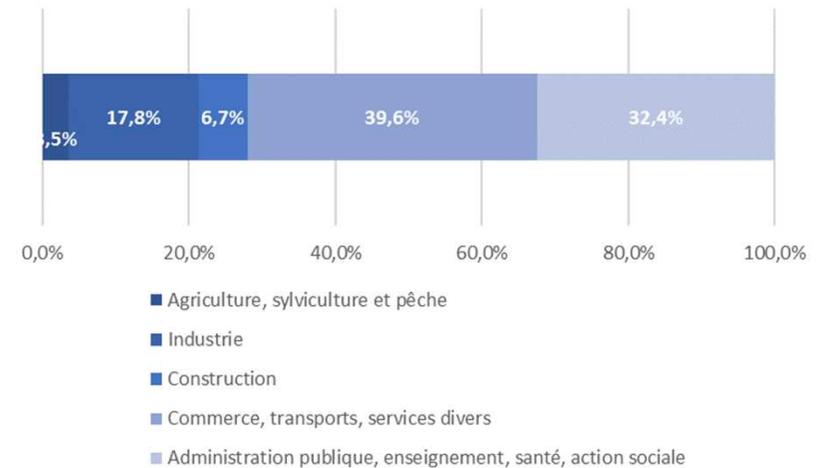
**Taux de croissance entre 2014 et 2015

- 6^{ème} bassin d'emploi de la Région
- 8^{ème} territoire le plus peuplé du Grand Est avec 4,1% de la population régionale
- 89,9 % des actifs en emploi travaillent et résident sur le bassin de Troyes et près de 5% travaillent en Bourgogne-Franche-Comté ou en Ile-de-France
- En quatre ans, le volume de salariés a diminué de 3,6 %, soit un repli plus accentué qu'à l'échelle du Grand Est (-1,8 %).
- Les grands secteurs d'activité les plus impactés par cette baisse sont la construction et l'industrie (-17,3 % et -11,2 %)
- 1 468 établissements ont été créés sur le territoire de Troyes en 2015, dont plus d'un quart d'auto-entreprises. Activités de commerce et réparation d'automobiles et de motocycles représentent 23,8 % de ces créations

Source OREF Grand Est, Portrait du bassin d'emploi de Troyes, 2017

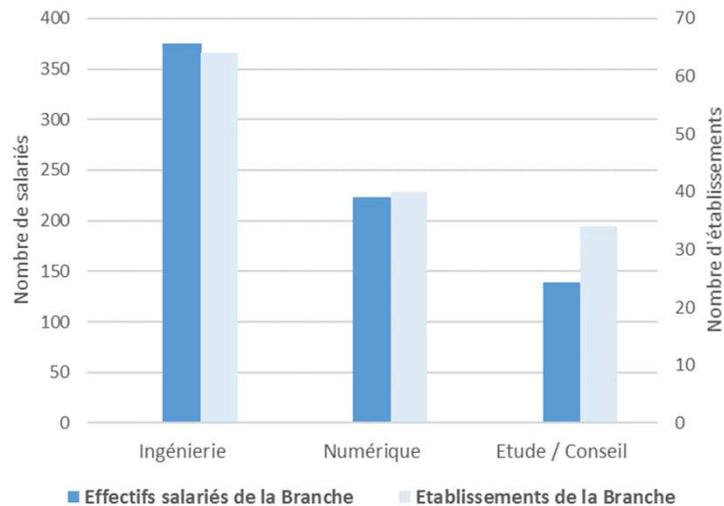
Répartition des effectifs par secteur d'activité (en %)

Source Insee 2015



Effectif et nombre d'établissements par secteur dans l'Aube

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



Evénements : données non disponibles

Principaux employeurs locaux - Effectifs

Plus grandes entreprises de l'Aube, BFM Business, 2018

- Petit-Bateau - 1 200
- Cemoi - 1 100
- Assa Alboy - 800
- Groupe Soufflet - 600
- Sipan - 450
- Mefro Wheels - 400

Evolution de la commande publique locale

- **Mobilité, aménagements et transports**

- **Rénovation du quartier de la gare de l'agglomération de Troyes :**

A partir de 2018, Troyes a programmé des travaux autour de la gare pour 10 millions d'euros

- **Construction**

- **Construction d'une maison médicale :**

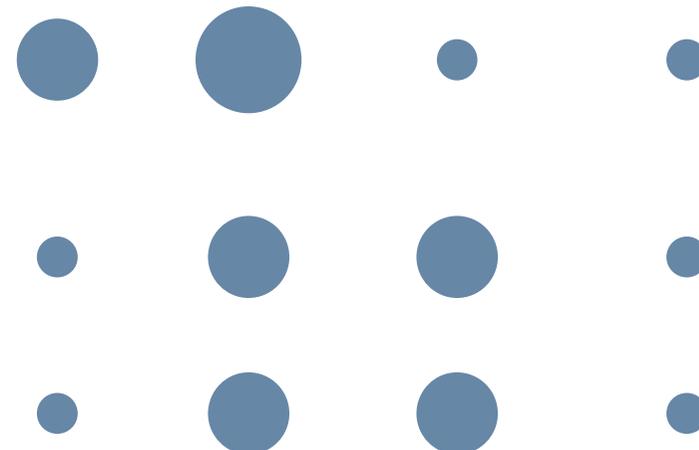
Construction d'une maison médicale pour un montant total de 1,5 millions d'euros

- **Rénovation du pôle de magasins d'usines de Pont-Sainte-Marie :**

L'agglomération rénove à partir de 2018 le pôle de magasin d'usines pour un montant total de 1,2 millions d'euros

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement



Evolution de la commande privée locale



- **Secteur de la Métallurgie :**

- **Fränkische **FRÄNKISCHE****

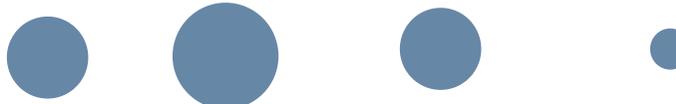
Leader en France et en Europe du tube annelé et des solutions de gestion des eaux pluviales, accroît ses capacités de production sur le site ouvert à Toucy-le-Grand pour 5 millions d'euros en 2018



- **Secteur de l'Agriculture :**

- **Groupe Soufflet **

Le Groupe spécialiste de la transformation de céréales a budgété 200 millions d'euros d'investissements pour l'année 2018



SYNTHÈSE DES PRINCIPALES ZONES D'EMPLOI



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.
Strasbourg	304 529 ↗	585 683 ↗	71,8% ↗	10,6% ↗	4 451 ↘	Equipements transports, Métallurgie, Agroalimentaire	↗	↗	↗
Nancy	217 815 ↘	516 576 ↗	70,4% ↗	9,8% ↗	3 120 ↘	Métallurgie, Energie, Transports Transformation matières	↗	↗	↗
Metz	204 639 ↘	509 046 ↗	72,9% ↗	10,3% ↗	3 052 ↘	Equipements transports, Métallurgie	↗	↗	↗
Mulhouse	159 669 ↘	432 083 ↗	72,4% ↗	11,6% ↗	2 437 ↘	Transports, Transformations de matières, Distribution logistique	↗	↗	↗
Reims	148 175 →	358 130 ↗	71,9% ↗	10,5% ↗	2 029 ↘	Agro/Agri, Métallurgie	↗	↗	↗
Troyes	114 642 ↘	315 731 ↗	72,9% ↗	12,2% ↗	1 486 ↘	Agro/Agri, Textile, Transformations de matières	↗	↗	↗
Grand Est	1 741 209 ↗	5,6 M ↗	72,1% ↗	10,1% ↗	29 754 ↘	Métallurgie, Transformations de matières, Equipements transports	↗	↗	↗

Source INSEE 2015 – PSRB OPIIEC 2018

Source Insee 2014 – PSRB OPIIEC 2018

Événements : données non disponibles par département

↗ ↘ → 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

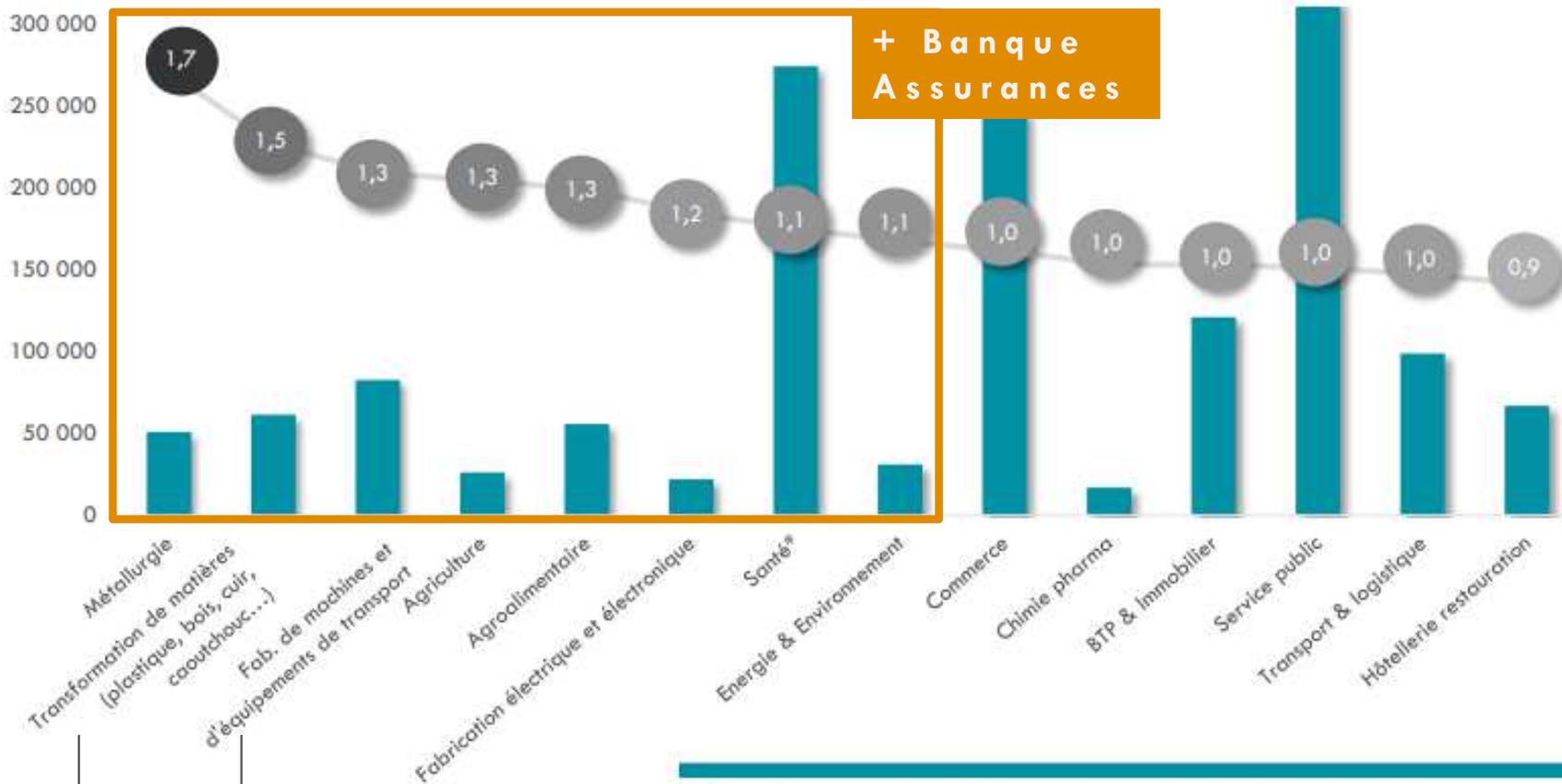
PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉ EN GRAND EST

Très spécifique

Effectifs salariés

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

Source Insee CLAP, données 2015



Bois, papier, textile

Transport

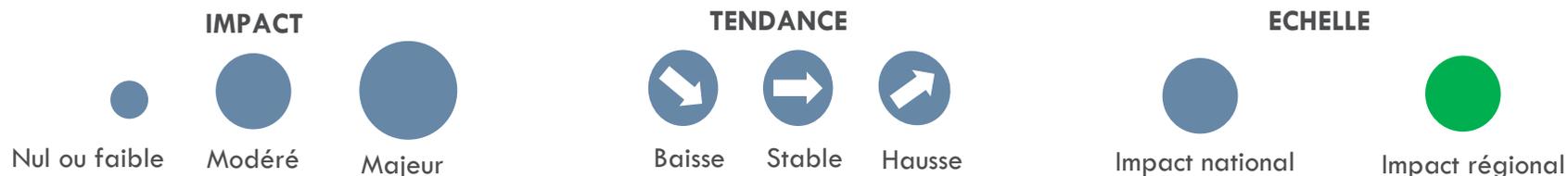
Méthode de calcul du niveau de spécificité sectorielle : L'indicateur de spécificité sectorielle permet de comparer le poids des effectifs d'un secteur d'activité dans un territoire, par rapport au poids de ce même secteur en France. Un niveau supérieur à 1 indique une surreprésentation du secteur dans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



Segmentation sectorielle	Regroupements sectoriels à partir du NAF 38
Métallurgie	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_CH - Métallurgie & fab. ps mét. sauf machines
Transformation de matières (plastique, bois, cuir, caoutchouc ...)	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_CB - Fab. textiles, ind. hab., cuir & chauss. • EFF_CC - Travail bois, ind. papier & imprimerie • EFF_CD - Cokéfaction et raffinage • EFF_CG - Fab. ps caou., plas., aut. ps mi. non m.
Fabrication de machines et d'équipements de transport	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_CK - Fabric. de machines & équipements n.c.a. • EFF_CL - Fabrication de matériels de transport • EFF_CM - Aut. ind. manif.; répa. & inst. de mach.
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_AZ - Agriculture, sylviculture et pêche
Agroalimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_CA - Fab. aliments, boiss. & prdts base tabac
Fabrication électrique et électronique	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_CI - Fab. prod. informat., électroniq. & opt. • EFF_CJ - Fabrication d'équipements électriques
Santé	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_QA - Activités pour la santé humaine • EFF_QB - Héb. méd.-soc. & soc. & ac. soc. ss héb.
Energie & Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_DZ - Prdn & distr. élec. gaz vap. & air cond. • EFF_EZ - Gestion eau, déchets & dépollution
Banque & assurances	<ul style="list-style-type: none"> • EFF_KZ - Activités financières et d'assurance

Source : PSRB - OPIIEC, 2018

Perspectives de recours à la Branche





2 583
entreprises



50 911
salariés

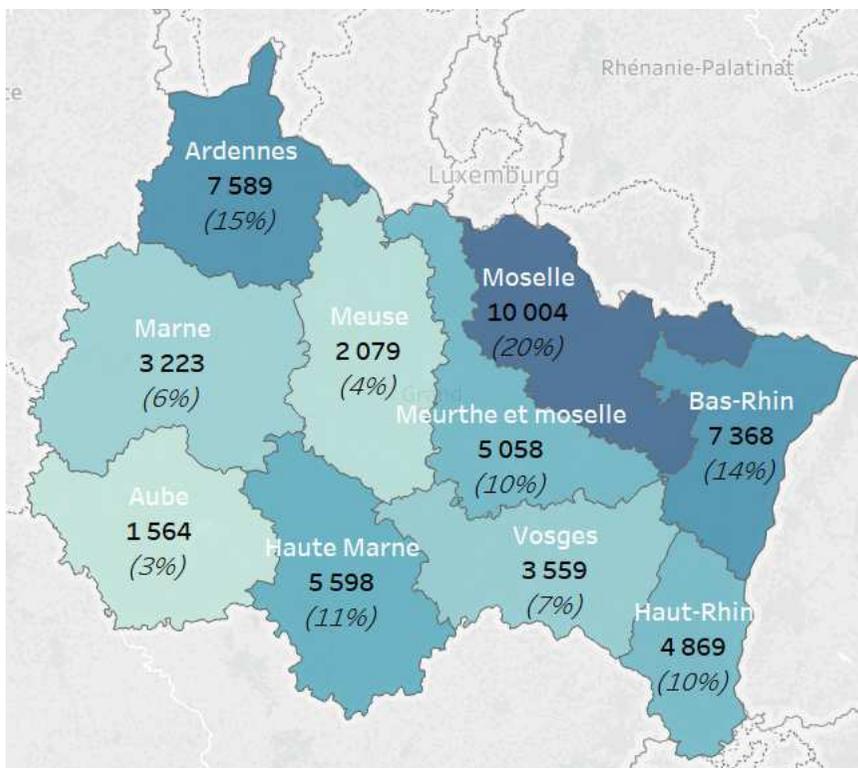
1,7

Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- L'industrie métallurgique est une forte spécificité de la région Grand Est mais souffre depuis de nombreuses années (perte d'effectif important)
- Les salariés de la métallurgie restent concentrés en Moselle, Ardennes et Bas-Rhin

Ambition régionale

Maintien et transformation de l'industrie régionale vers une industrie 4.0

En 2018 l'IRT (Institut de Recherche Technologique) de Metz, spécialisé dans le développement de projets métallurgiques, a été désigné comme siège du comité surveillance du Grand plan d'Investissement de 57 milliards d'euros de l'Etat. Ce plan doit favoriser le développement de l'industrie du futur.

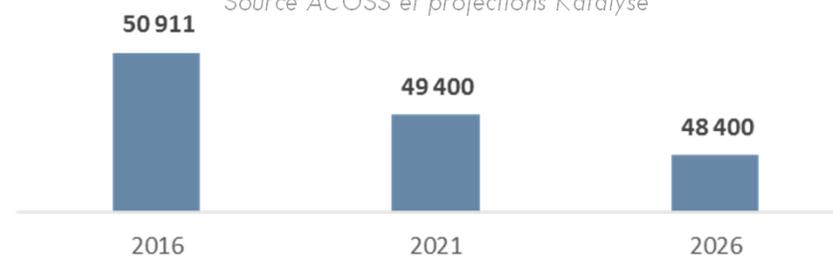
Bilan 2017 et Prévisionnel 2018

- En peine en 2016, la métallurgie aurait connu un rebond d'activité en 2017, avec une hausse du chiffre d'affaires de +4,4 % et une hausse de l'effectif de +1,2%
- En 2018, le CA devrait croître de +3,7% et les effectifs rester stable

Sources : INSEE, Bilan Economique Grand Est, 2016 | Banque de France, 2018 | L'industrie de la métallurgie, OREF Alsace, Juillet 2017 | Usine Nouvelle, 2018

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



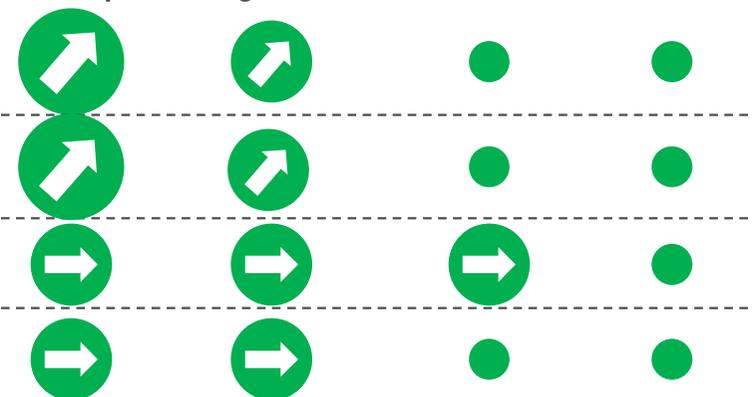
Facteurs d'évolution et enjeux

La numérisation des process industriels comme moyen de sortie de crise

Perspectives de recours à la Branche
Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement

• Exemples de projets clés en région Grand Est :

- Axe : métallurgie/automobile | Le groupe PSA souhaite développer une nouvelle chaîne de montage intégrant de fortes technologies numériques
- Reconversion de l'ancien site de la SACM (Société Alsacienne de Constructions Mécaniques) à Mulhouse en village numérique « KMO » ayant vocation à déployer l'industrie 4.0 au sein de l'écosystème économique
- En 2018, Schmolz +Bickenbach rachète Ascométal près de Metz et réalise un investissement de modernisation de 26 millions d'euros
- 2017, création d'une formation accélérée, en Alsace, pour les usineurs sur machines à commandes numériques en 6/8 mois, ouvertes aux volontaires



• Enjeux technologiques pour optimiser le suivi de la performance :

Préoccupations de plus en plus importantes des acteurs de la filière autour de nouvelles technologies d'optimisation de la capacité productive : « L'usineur devient informaticien »

- **Production** : numérisation et automatisation de la production, intégration de la fabrication additive, contrôle et maintenance prédictive (gestion des datas à distance)
- **Développement de nouveaux matériaux** plus complexes et performants (composites, résines)
- **Economie circulaire** : éco-conception de produits
- **Economie d'usage** et plus seulement de produit (servicification)



• Enjeux économiques / attractivité

- Les pays limitrophes (Suisse, Allemagne) sont plus attractifs pour les employés (demande plus importante, salaires élevés)
- De nombreux acteurs régionaux sous-traitent en Turquie parce qu'ils ne trouvent pas la main d'œuvre en capacité d'utiliser des équipements haut de gamme



• Enjeux réglementaires :

- Augmentation des impératifs réglementaires (pollutions, bruits)
- Problématiques environnementales : gestion des matières premières, éco-conception des matériaux, gestion des déchets



TRANSFORMATION DE MATIÈRES* : PANORAMA GRAND EST

*Code A38 « Autres industries »

Muter vers l'industrie 4.0



6 155
entreprises



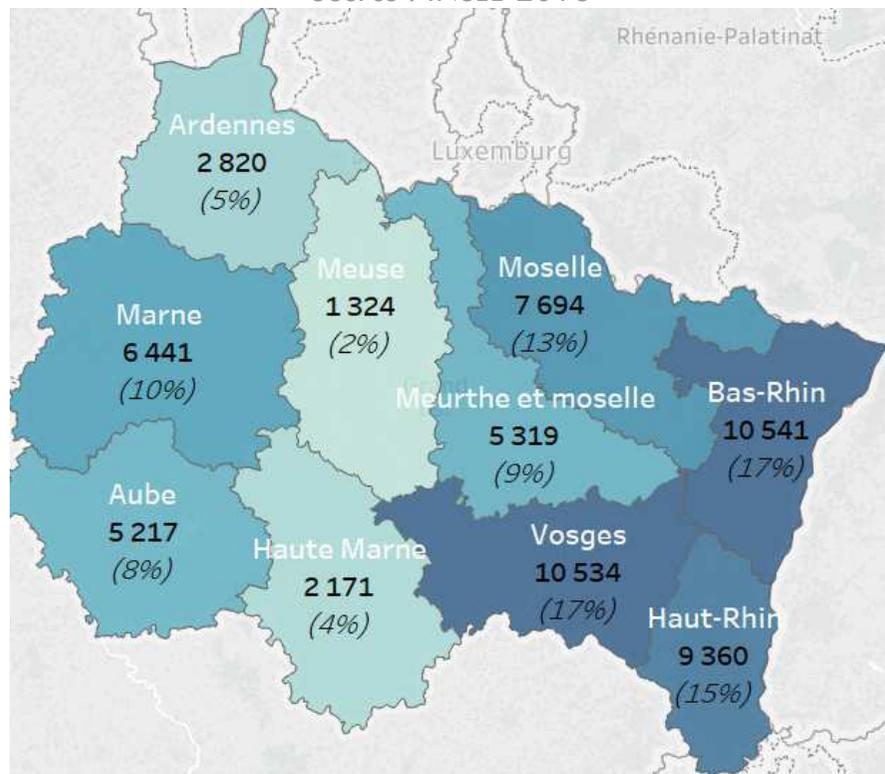
61 421
salariés

1,5
Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- L'industrie de la transformation de matières (bois, plastique, cuir, etc.) est très spécifique à la région Grand Est
- Elle réunit plus de 60 000 salariés de la région et plus de 6 000 entreprises, concentrées principalement en Alsace et dans les Vosges pour la transformation du bois

Ambition régionale : Maintien et transformation de l'industrie régionale vers une industrie 4.0

- Le pôle IAR (Industrie Agro-Ressources) souhaite structurer la filière biochimie afin que le Grand Est exploite ses ressources en biomasses
- La collaboration accrue des fédérations de papetiers et de chimistes permet de diversifier les activités et d'amorcer la transition du secteur vers l'industrie 4.0

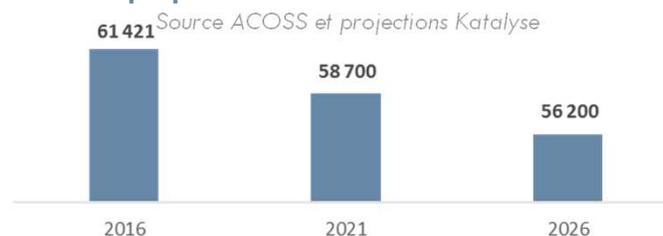
Axe Transformation du bois

- En 2016, ce sont près de 1 860 000 ha de surfaces forestières qui couvrent la région, pour un taux de boisement de 33% du territoire (30 % de moyenne nationale)
- En 2016, le volume de bois scié par les entreprises implantées en Grand Est s'élève à près de 1,4 million de m³, en hausse de 6,5 % par rapport à 2015. La hausse de la production est plus importante qu'au niveau national (+ 1,6 %)
- Scierie SIAT, acteur majeur de la 1ère transformation en Grand Est
- **Des filières scierie résineux (bois construction) et feuillus (bois ameublement) atomisées évoluant dans un contexte fortement concurrentiel**
- **Une filière de l'industrie lourde (pâte papier) portée par de grands groupes européens et internationaux en forte restructuration et en quête de diversification d'activités (valorisation de co-produits, génération d'énergie, ...)**

Sources : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, 2016 | Région Grand Est, 2017 | Libération-Champagnes, 2017 | Entretiens D&C, 2018

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse





TRANSFORMATION DE MATIÈRES* : PANORAMA GRAND EST

Une filière bois en recomposition

Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

Enjeux technologiques :

- **Mécanisation** forte de la récolte avec des objectifs de gestion plus globale de la production/découpe/stock/vente et logistique avec des outils numériques
- **Matériaux** : forte concurrence du bois par d'autres matériaux plus performants aux investissements en R&D plus importants (bétons, textile renforcé, résine, ...)
- **Gestion globale** : Forte augmentation des données à traiter, développement des outils de Data Mining
- **Production** : besoin en ingénieurs/bureau d'études et logiciels ERP pour les PME

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement

Enjeux technologiques	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Mécanisation	↗	→	●	●
Matériaux	●	→	→	●
Gestion globale	↗	●	●	●
Production	→	→	●	●

Tendances et axes de développement de la filière :

- Les constructions à ossature bois offrent de belles perspectives pour le secteur
- **Une filière scierie du résineux en cours de structuration** qui tend à se déployer sur de la 2^{ème} transformation et aura des besoins en compétences plus marqués (ingénierie et numérique)
- **Une filière scierie feuillus** (bois destiné à l'ameublement) évoluant dans un contexte économique morose où la concurrence de grands acteurs comme IKEA laisse envisager une activité en ralentissement
- **Une filière bois de l'industrie lourde** (pâte à papier et panneaux de bois) portée par des acteurs européens et internationaux, en forte restructuration, avec un marché du papier en forte baisse depuis plus de 10 ans, où l'ambition des industriels est de trouver des relais de croissance (valorisation de co-produits, génération d'énergie, ...)

Tendances et axes de développement	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Constructions à ossature bois	●	→	●	●
Filière scierie du résineux	↗	↗	↗	●
Filière scierie feuillus	●	●	→	●
Filière bois de l'industrie lourde	●	●	→	●

Enjeux économiques

- Scierie de résineux :
 - Forts investissements dans le renouvellement de leurs équipements (environ 1 an de CA)
 - Marché fortement concurrencé par l'Allemagne et les pays du Nord (Suède, Finlande)
- Scierie feuillus : forte concurrence de l'Asie et d'acteurs proposant des produits plus industrialisés

Enjeux économiques	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Scierie de résineux	●	→	→	●
Scierie feuillus	●	●	→	●

Enjeux réglementaires / qualité :

- Exigences qualité très forte

Enjeux réglementaires / qualité	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
Exigences qualité	●	→	→	●



6 418
entreprises



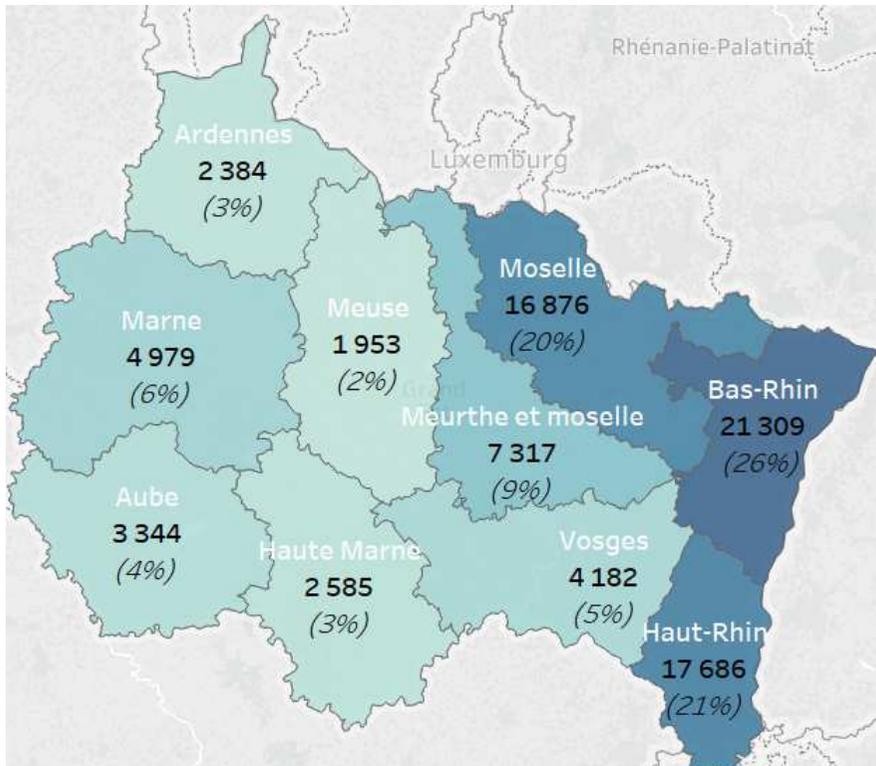
82 615
salariés

1,3
Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- 1^{ère} région de France en matière d'assemblage automobile (25% de la production nationale)
- Plus de 80 000 emplois fortement concentrés en Alsace et en Moselle, et représentant près de 6% de l'effectif salarié régional
- Un secteur fortement porté par les **constructeurs PSA, Daimler** et les équipementiers et sous-traitants régionaux
- Des acteurs fédérés autour du **Pôle Véhicules du Futur**

Ambition régionale :

Sources : INSEE, 2015 | Grand Est, 2018

- Stimuler l'intermodalité du transport et profiter davantage d'une position géographique stratégique et favorable en Europe.
- Développer des compétences dans le domaine de la logistique afin de mettre au profit un réseau de transport hautement diversifié, créant une identité propre.
- Stimuler l'innovation d'un transport plus respectueux de l'environnement à travers le
- En 2018, le « Plan Hydrogène Grand Est » doit stimuler les nouvelles applications hydrogènes pour l'automobile afin de développer des moyens de transports plus respectueux de l'environnement

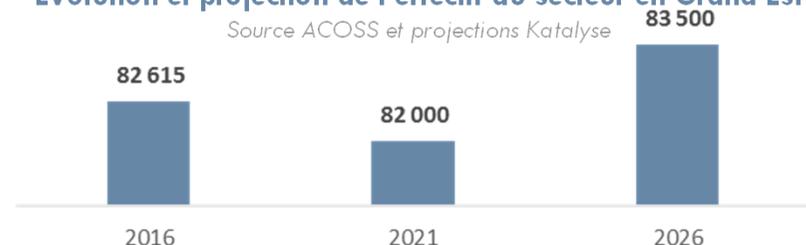
Prévisionnel

- Sur l'activité Matériels de transport, en 2017, le chiffre d'affaires a connu une hausse de +2,3%, avec une forte réduction des effectifs (-4,7% sur 2016/2017)

Source : INSEE, Bilan économique Grand Est, 2016

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

• **Exemples de projets clés en région Grand Est:**

- PSA Mulhouse : plan de modernisation à grande échelle de près de 400 millions d'euros d'investissements sur 7 ans
- Le projet « 4 I Tech » rassemble les grandes industries des transports (PSA, Alstom, Clemessy) afin de faire émerger des procédés de productions innovants
- Investissement de 500 millions d'euros de Daimler/Smart dans la fabrication d'un véhicule SUV Mercedes électrique

• **Enjeux technologiques :**

- **Production/logistique** : optimisation des lignes de production, robotisation, IoT, gestion des flux, optimisation de la matière utilisée, impression 3D, réalité virtuelle/augmentée, ...
- **Economie durable** : écoconception
- **Véhicules** : autonomes, connectés, optimisation de la motorisation, déploiement de l'électrique/hydrogène, amélioration des matériaux/composites (allègement)
- **Economie circulaire** : valorisation des déchets (pneu par exemple), gestion du cycle de l'eau
- **Économie d'usage** : intégration de capteurs au sein des véhicules pour développer plus de services en interaction avec l'environnement dans lequel évolue le véhicule, maintenance prédictive, services de mobilité

• **Tendances et axes de développement de la filière :**

- Une filière qui se déploie plus fortement sur l'offre de services induisant un besoin de gestion, d'analyse et de sécurisation des données

• **Enjeux économiques :**

- Compétition forte avec d'autres pays voisins comme l'Allemagne, notamment dans la fabrication d'équipements et de véhicules

• **Enjeux réglementaires/qualité** : forts

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
PSA Mulhouse : plan de modernisation à grande échelle de près de 400 millions d'euros d'investissements sur 7 ans	↗	↗	↗	●
Le projet « 4 I Tech » rassemble les grandes industries des transports (PSA, Alstom, Clemessy) afin de faire émerger des procédés de productions innovants	↗	↗	●	●
Investissement de 500 millions d'euros de Daimler/Smart dans la fabrication d'un véhicule SUV Mercedes électrique	↗	↗	●	●
Production/logistique : optimisation des lignes de production, robotisation, IoT, gestion des flux, optimisation de la matière utilisée, impression 3D, réalité virtuelle/augmentée, ...	↗	↗	↗	●
Economie durable : écoconception	●	↗	↗	●
Véhicules : autonomes, connectés, optimisation de la motorisation, déploiement de l'électrique/hydrogène, amélioration des matériaux/composites (allègement)	↗	↗	●	●
Economie circulaire : valorisation des déchets (pneu par exemple), gestion du cycle de l'eau	●	↗	↗	●
Économie d'usage : intégration de capteurs au sein des véhicules pour développer plus de services en interaction avec l'environnement dans lequel évolue le véhicule, maintenance prédictive, services de mobilité	↗	↗	●	●
Une filière qui se déploie plus fortement sur l'offre de services induisant un besoin de gestion, d'analyse et de sécurisation des données	↗	↗	●	●
Compétition forte avec d'autres pays voisins comme l'Allemagne, notamment dans la fabrication d'équipements et de véhicules	●	●	↗	●
Enjeux réglementaires/qualité : forts	●	↗	↗	●

AGRICULTURE : PANORAMA GRAND EST

Les agriculteurs diversifient leurs activités



42 224
entreprises



26 141
salariés

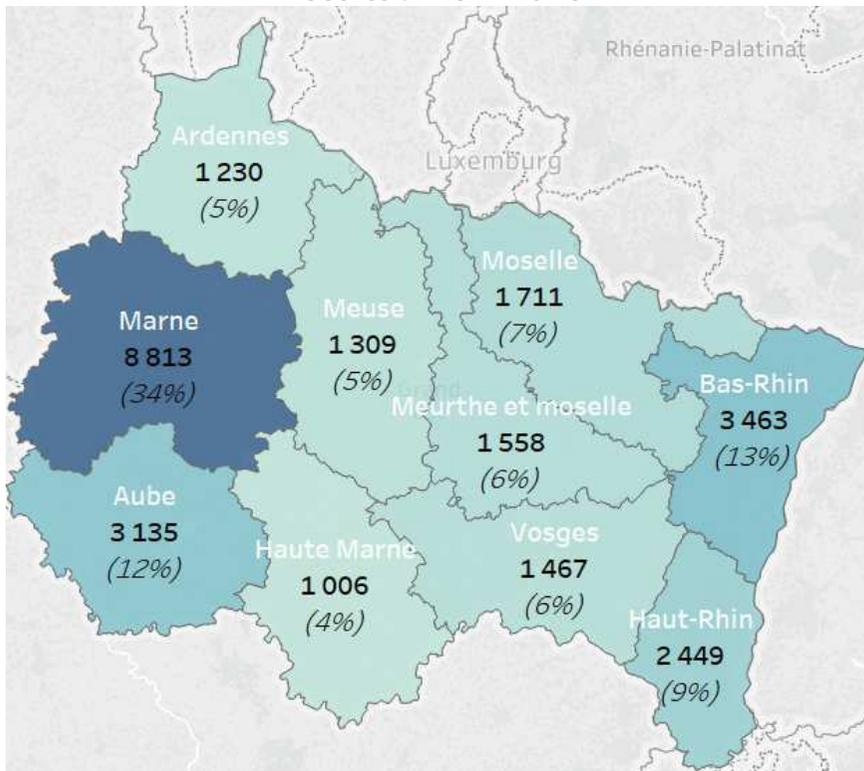
1,3

Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

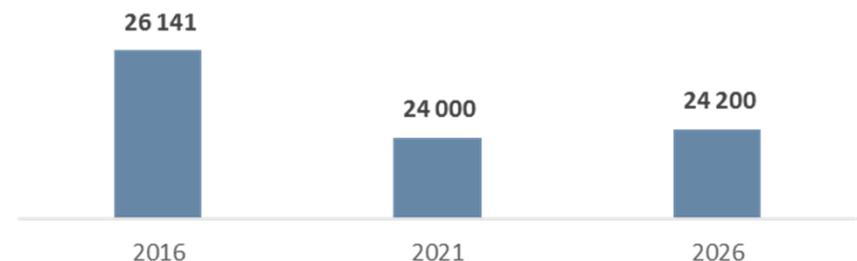
- **Première région française** pour les superficies et la **production des céréales et des oléo-protéagineux** (colza, pois, tournesol)
- **Deuxième région française** pour la production de blé tendre, de maïs, de betteraves et de pommes de terre
- 3 060 800 ha de surface agricole soit 54 % du territoire et **10.7 % de la surface agricole française**
- **L'Europe s'engage aux côtés des agriculteurs du Grand Est** dans un processus de diversification de leurs activités. Ce schéma stratégique permet aux agriculteurs d'obtenir un revenu complémentaire.
- Ces nouvelles activités sont de plus en plus liées à **l'agriculture durable** : réutilisation des déchets agricoles pour la production de biogazs, agro-tourismes, vente en circuit court, agriculture bio
- Une concentration d'agriculteurs en Alsace, dans la Marne et l'Aube
- Des acteurs fédérés autour du **pôle de la Bioéconomie** (pôle IAR)

Ambition régionale : Être une région référente au niveau international dans la bioéconomie

Sources : L'Europe s'engage en Grand Est, 2016 | Chambre d'agriculture du Grand Est, 2017 | France 3, 2018

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



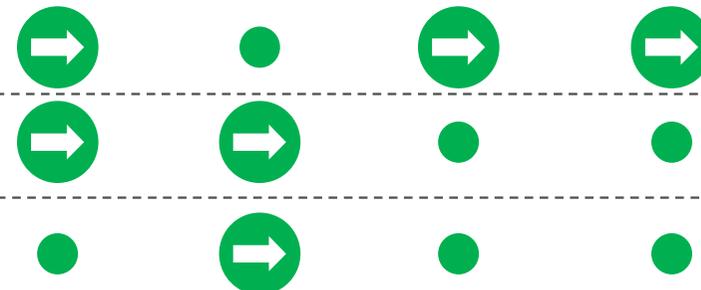
Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement

• **Exemples de projets clés en région Grand Est:**

- Le site **Terralab**, ayant vocation à devenir le pôle d'expérimentation et de co-développement dédié à l'agriculture et à la ville du futur
- **InnoBioECO2** articulé autour de la Bioéconomie, de la viticulture, de la smart agriculture et du co-développement territorial
- **Butagaz, Global Bioenergies et Cristal Union** développent à Benfeld (Bas-Rhin) depuis 2018 des bouteilles de gaz domestiques : le bio-isobutène, fabriqué à partir de la fermentation de sucre de betterave ou de **sucre contenu dans des déchets agricoles du Grand Est**.



• **Enjeux technologiques :**

Métiers : les technico-commerciaux agricoles se transforment en conseillers agricoles. Ceux-ci vont de plus en plus accompagner les agriculteurs vers des solutions de non travail du sol, de couverts agronomiques, et d'allongement des rotations d'exploitations

- **Outils de cartographie** des surfaces et de traitement de données : satellites, drones
- **L'agriculture de précision** et les outils d'aide à la décision
- **Mécanisation/robotisation** des récoltes



• **Enjeux économiques :**

- Création et répartition de la valeur
- Tension économique sur la chaîne de valeur entre agriculteurs, transformateurs et grande distribution
- Recherche de relais de croissance/diversification
- Les enjeux économiques sont variés et complexes : produire pour des marchés différents, protéger la ressource, assurer des revenus à toute la filière agricole



• **Enjeux réglementaires :**

- Réglementation sur les produits phytosanitaires
- Contraintes de plus en plus fortes sur la traçabilité des produits



AGROALIMENTAIRE: PANORAMA GRAND EST

La filière agroalimentaire portée par des acteurs majeurs



6 009
entreprises



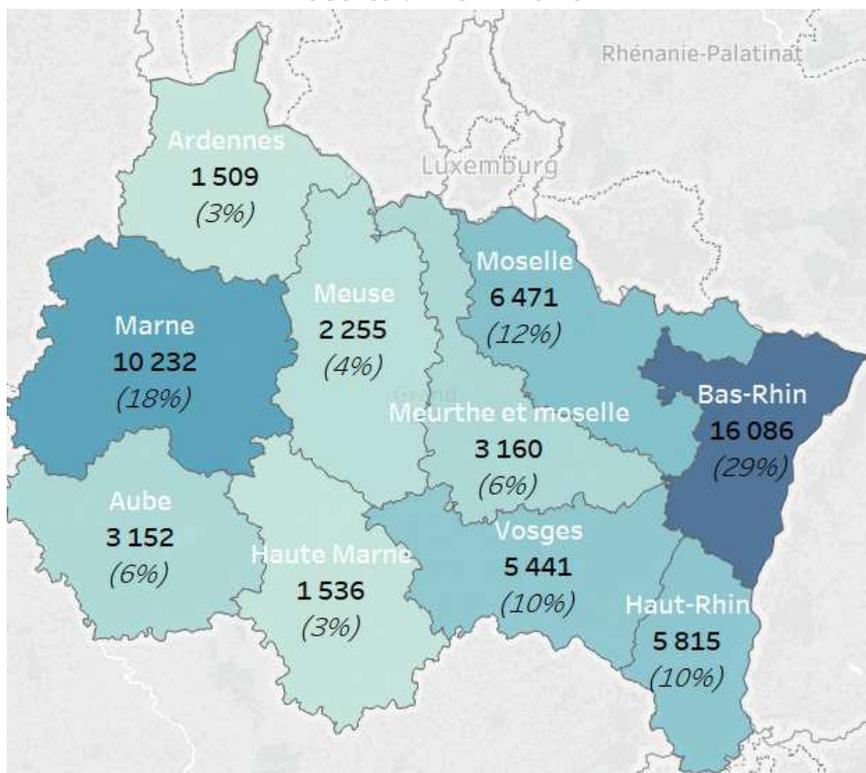
55 657
salariés

1,3
Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- En 2016, la filière agroalimentaire dans le Grand Est génère un **chiffre d'affaires de plus de 14 milliards d'euros, dont 30 % à l'export**
- **1^{ère} région en termes d'emploi dans le secteur des boissons en 2016**
- Les vins, notamment d'Alsace et de Champagne, et la bière emploient plus de 10 000 personnes
- La transformation des produits d'élevages génère 5 600 emplois en fabrication de produits laitiers et 5 300 dans le domaine de la viande
- **Sur les 15 premiers groupes français de l'IAA, dix sont présents dans la région Grand Est: Tereos, Terrena, Bigard, Sodial, Moët et Chandon, Soufflet, Agrial, Roquettes Frères**

Ambition régionale :

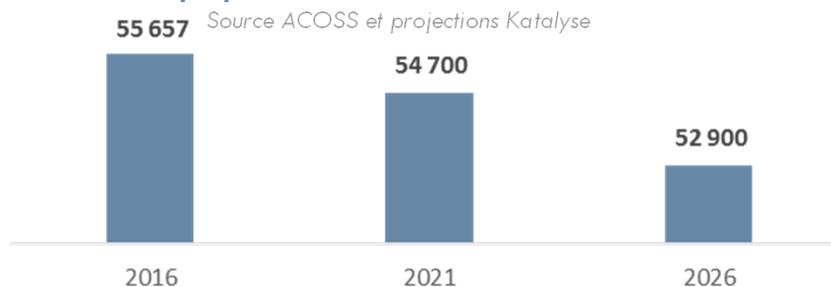
- Le rapprochement des acteurs clés est en cours afin de tendre, à terme, vers un travail commun des trois anciennes régions pour élaborer un plan d'action régional du contrat de filière de la nouvelle région

Bilan 2017 et Prévisionnel 2018

- En 2017, les industries agroalimentaires ont vu leurs CA croître de +3%, avec des effectifs relativement stables. L'industrie de la viande est en peine (CA : -2,3%) contre une industrie fabrication de boissons dynamiques (CA : +3,8%)
- En 2018, le CA global des IAA devrait se stabiliser à +1,2%

Source : INSEE, Bilan économique Grand Est, 2016

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est





AGROALIMENTAIRE: PROSPECTIVE GRAND EST

L'agroalimentaire en Grand Est favorise l'émergence de labels qualités pour valoriser son image

Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

Exemples de projets clés en région Grand Est :

- Les PME s'unissent pour conquérir les marchés internationaux. En partenariat avec les CCI, elles organisent leurs présences sur les salons de l'agroalimentaire à travers le monde
- La région propose un plan d'accompagnement à l'innovation dans l'alimentaire (programme « NOVIA »), près de 70 projets ont été accompagnés à ce jour
- La région a conduit une politique de valorisation des produits par la création de bannières locales : « Savourez l'Alsace », « Savourez la Champagne-Ardenne », « La Lorraine Notre Signature »
- **Augmentation des investissements dans la région depuis 2017.** Exemple : Tereos investissements de 25 millions €
- Le Grand Est a été la première région à créer un département « Exportation Alimentaire » en 2012. Cette idée a ensuite été reprise au niveau national par l'Etat Français

Enjeux technologiques pour optimiser le suivi de la performance :

Personnalisation des produits IAA :

- Production : mass personalization des produits, optimisation de la matière utilisée, gestion de la qualité sur l'ensemble de la chaîne de production
- Produit locale, durable, de qualité, clean label, ...
- Economie d'usage : offre de plus en plus orientée sur les usages et moins le produit en tant que tel

Enjeux économiques :

- La proximité avec ses voisins européens constitue plus une opportunité qu'une menace. On estime que la moitié de la valeur ajoutée de la production de boissons est exportée

Enjeux réglementaires / qualité : forts

- Les industries alimentaires françaises ont des normes sanitaires plus strictes que leurs concurrents européens, avec pour effet de rendre les produits plus onéreux mais de meilleure qualité

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
➤ Les PME s'unissent pour conquérir les marchés internationaux. En partenariat avec les CCI, elles organisent leurs présences sur les salons de l'agroalimentaire à travers le monde	●	●	➔	➔
➤ La région propose un plan d'accompagnement à l'innovation dans l'alimentaire (programme « NOVIA »), près de 70 projets ont été accompagnés à ce jour	➔	➔	➔	●
➤ La région a conduit une politique de valorisation des produits par la création de bannières locales : « Savourez l'Alsace », « Savourez la Champagne-Ardenne », « La Lorraine Notre Signature »	●	●	➔	●
➤ Augmentation des investissements dans la région depuis 2017. Exemple : Tereos investissements de 25 millions €	➔	➔	➔	➔
➤ Le Grand Est a été la première région à créer un département « Exportation Alimentaire » en 2012. Cette idée a ensuite été reprise au niveau national par l'Etat Français	●	●	➔	●
Enjeux technologiques pour optimiser le suivi de la performance :				
Personnalisation des produits IAA :				
➤ Production : mass personalization des produits, optimisation de la matière utilisée, gestion de la qualité sur l'ensemble de la chaîne de production	➔	➔	●	●
➤ Produit locale, durable, de qualité, clean label, ...	●	➔	➔	●
➤ Economie d'usage : offre de plus en plus orientée sur les usages et moins le produit en tant que tel	➔	➔	●	●
Enjeux économiques :				
➤ La proximité avec ses voisins européens constitue plus une opportunité qu'une menace. On estime que la moitié de la valeur ajoutée de la production de boissons est exportée	➔	●	➔	●
Enjeux réglementaires / qualité : forts				
➤ Les industries alimentaires françaises ont des normes sanitaires plus strictes que leurs concurrents européens, avec pour effet de rendre les produits plus onéreux mais de meilleure qualité	➔	●	➔	●



492
entreprises



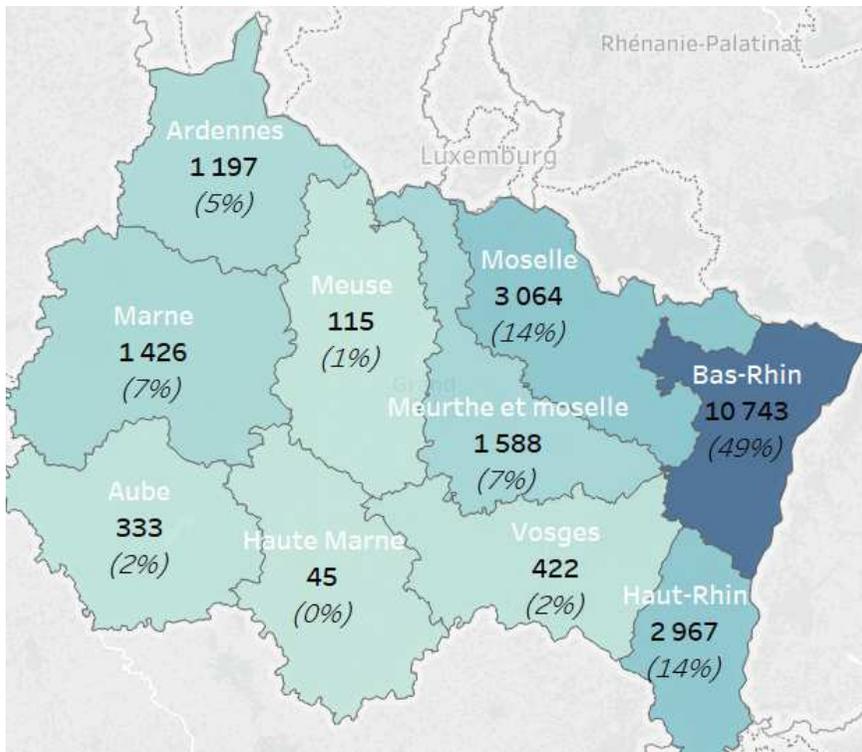
21 900
salariés

1,2
Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- Une fabrication de composants électriques et électroniques mise à mal depuis quelques années par une forte concurrence asiatique et des pays de l'Est
- Une forte concentration des effectifs dans le Bas-Rhin avec près de 50% des effectifs régionaux de la filière
- La Région compte un réseau de PME dynamiques telles que ESTELEC, ACEA, Thurmelec

Ambition régionale :

- Le Grand Est fait partie du projet européen Nano22, un plan d'investissement de 5 milliards d'euros pour le développement des composants électroniques

Bilan 2017 et perspectives 2018

- Le CA global de la filière Equipements électriques et électroniques a évolué de +1,8% entre 2016/2017, avec une croissance mesurée des effectifs (+1,1%)
- En 2018, la filière devrait connaître un fort dynamisme avec une croissance de +5,5% de CA tout en stabilisant ces effectifs

Sources : INSEE, 2016 | Banque de France, 2018 | Xerfi, 2018

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est



Facteurs d'évolution et enjeux

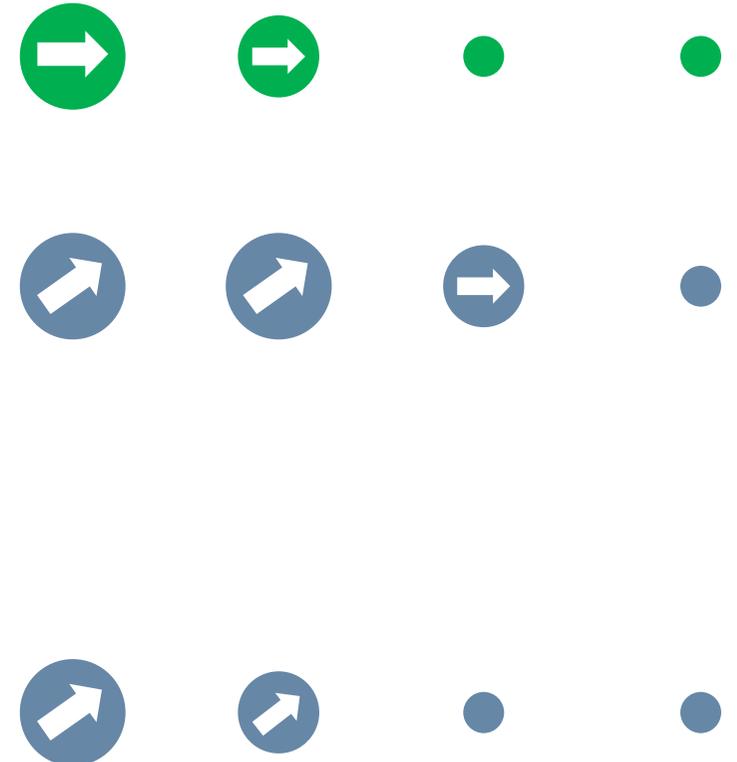
- **Exemples de projets clés en région Grand Est :**
 - Hager Group, fabricant majeur de matériel électrique du Grand Est, a lancé un partenariat avec Amazon afin de distribuer ses produits en France
- **Enjeux technologiques pour optimiser le suivi de la performance :**

Les entreprises du secteur sont vigilantes quant aux velléités d'Apple et Google d'entrer sur le marché des composants électriques et électroniques

 - Industrie 4.0 nécessitant de développement et l'intégration de composants et capteurs connectés
 - Gestion globale des capteurs
 - Interopérabilité / Cybersécurité
 - Domotique / Intelligence Artificielle / IoT
- **Enjeux économiques :**
 - Un marché en croissance nécessitant plus de sous-traitance
 - Besoin de compétences numériques fortes

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement





42 302
entreprises



274 186
salariés

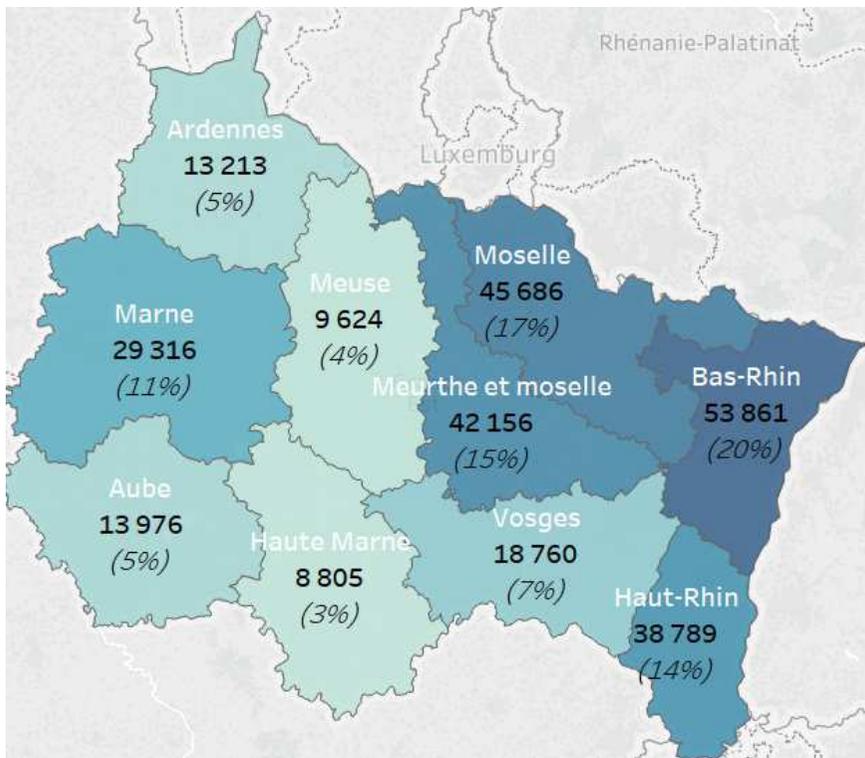
1,1

Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



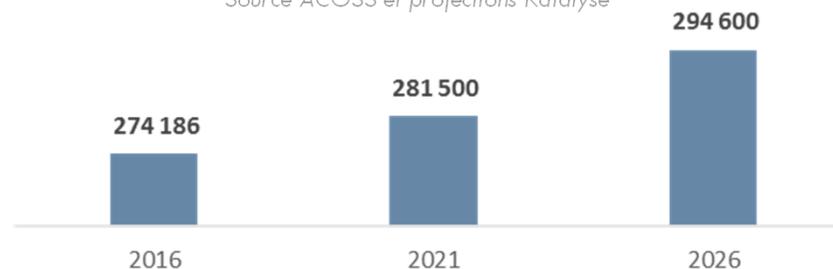
Contexte

- Plus de 336 établissements de santé, soit 144 publics et 192 privés.
- Densité de professionnels faible par rapport au reste de la France avec plus de 17 789 médecins, soit 320 pour 100 000 habitants contre 1 045 pour 100 000 habitants
- 30% des médecins généralistes vont partir à la retraite sous 5 ans
- 17,1 milliards d'euros dépensés sur la santé dans la région, soit 8,5% des dépenses nationale pour 8,7% de la population française.
- Des effectifs fortement concentrés en Alsace et en Lorraine
- Des acteurs industriels fédérés autour du **pôle de compétitivité Alsace BioValley**
- **Ambition régionale :**
 - Promouvoir un système de santé efficient, de qualité, accessible à tous et tourné vers le numérique

Source : INSEE, 2017 | ARS, 2016

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

Numérique Ingénierie Etudes et Conseil Evènement

- Exemples de projets clés en région Grand Est:**

- Démarche de structuration d'une filière numérique de la santé (Rapport Dominique Pon, 2017)
- Projet Régional de Santé (PRS) 2018 – 2027 : promouvoir et soutenir les transformations nécessaires en accord avec la stratégie nationale de transformation du système de santé
- Plan Régional « Activités physiques et sportives aux fins de santé »
- Plan Triennal ONDAM 2018-2021 encadre une évolution structurelle du système de santé

- Enjeux technologiques :**

Le déploiement du numérique influence fortement le secteur de la santé. La demande des industriels est forte pour intégrer de nouvelles compétences mais les stagiaires sont difficiles à trouver même au niveau national

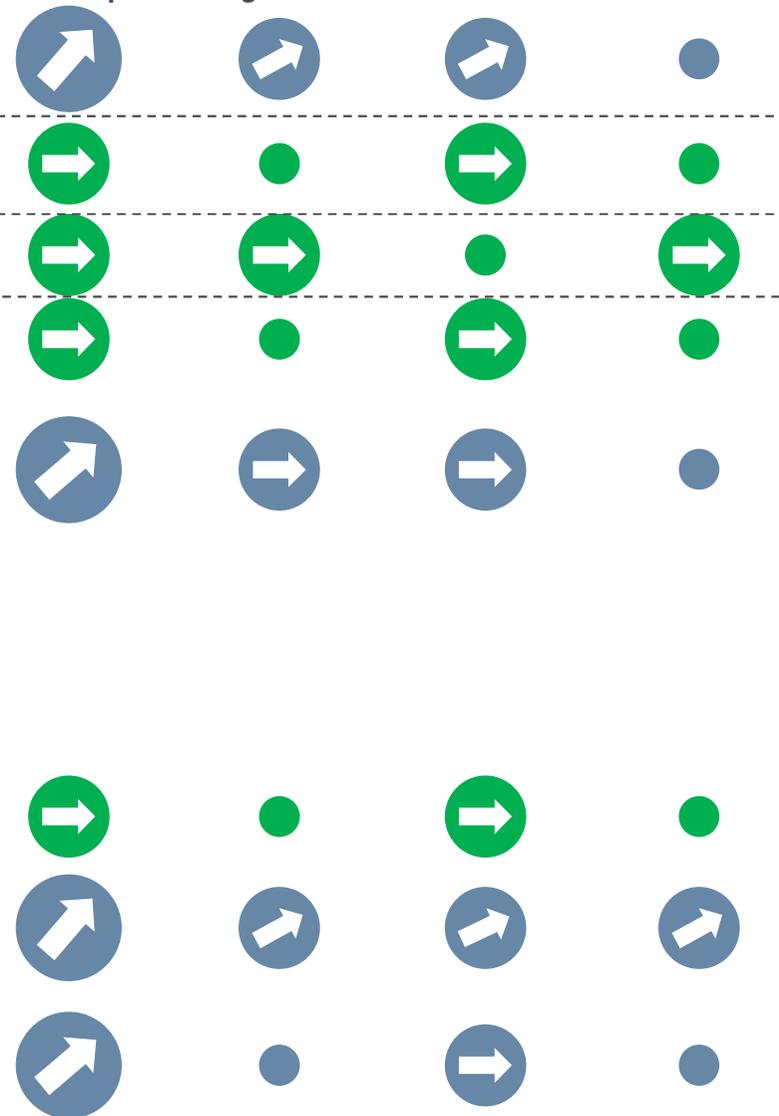
- Médecine personnalisée, télémédecine, e-santé
- Intégration des IoT
- Numérisation du parcours patient
- Cybersécurité

- Enjeux économiques :**

- Fonds d'Intervention Régional (330 millions d'euros en 2018) pour la mise en œuvre du PRS
- La « Loi de Modernisation de notre Système de Santé » (LMSS) institue la constitution d'un Conseil Territorial de Santé (CTS) pour permettre l'ouverture des politiques publiques, la mobilisation des acteurs et la promotion de l'appropriation des politiques publiques par tous

- Enjeux réglementaires :**

- RGPD et hébergement des données de santé



ENERGIE & ENVIRONNEMENT : PANORAMA GRAND EST

Une région historiquement nucléaire, riche en ressources renouvelables



6 679
entreprises



31 020
salariés

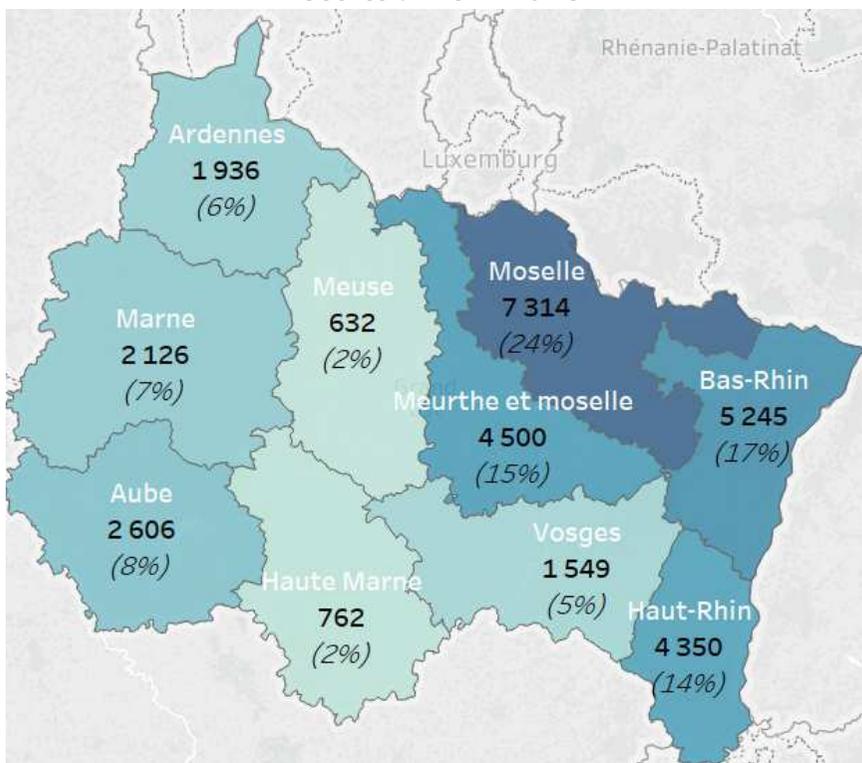
1,1

Indice de
spécificité

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- Un parc électronucléaire de 4 centrales à l'origine de 81% de la production d'énergie en Région
- 31% des besoins en électricité sont couverts par les énergies renouvelables
- 1^{ère} région de France pour l'énergie éolienne (25% du parc Français)
- Le bois-énergie est la 1^{ère} source d'énergie renouvelable de la Région (et l'hydraulique 1^{ère} source d'énergie électrique renouvelable de la Région)
- 29 900 installations photovoltaïques produisant 1,2% de l'électricité renouvelable en Région
- 89 installations produisant du biogaz en fonctionnement
- Une des deux centrales Françaises de géothermie profonde est présente en Région (Rittershoffen)
- Des acteurs majeurs regroupés au sein du Pôle Fibres Energivie

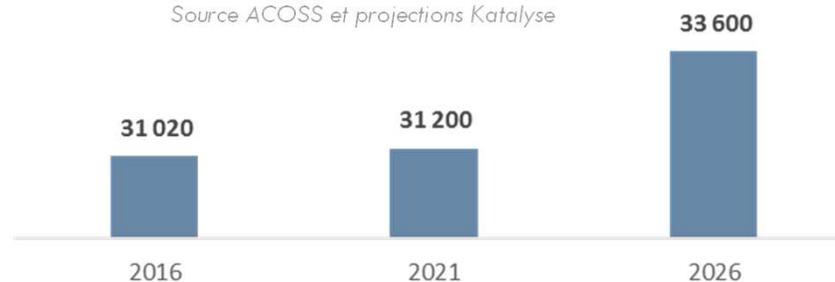
Ambition régionale :

- Faire de la Région un territoire de référence au niveau Européen en matière d'industries et d'énergies bas-carbone/renouvelables
- Diminuer la consommation d'énergie à l'horizon 2050
- Se fixer des objectifs plus ambitieux que ceux fixés par la Loi de Transition Energétique (2015)

Source : CCI Grand Est, 2015 | DREAL Grand-Est, 2016

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



Facteurs d'évolution et enjeux

- Exemples de projets clés en région Grand Est :**

- Démantèlement des centrales de Fessenheim et Chooz sur les 20 prochaines années
- Le projet MHrabEL, lancé en 2016 et visant à transformer l'hydrogène en électricité à partir d'éoliennes
- Le projet transfrontalier d'Ecocité d'Alzette-Beval de reconversion d'une friche industrielle en éco-agglomération : 360M€ sur 20 ans
- Plateforme de rénovation énergétique permettant aux particuliers propriétaires de bénéficier d'un accompagnement pour la rénovation de leur habitat

- Enjeux technologiques**

Développement et optimisation de nouvelles filières autour de l'énergie et diminution de la part du nucléaire en Région

- Energies renouvelables (hydrogène, biomasse, méthanisation et géométrie profonde)
- La place du numérique dans la gestion des données et l'offre de services

- Enjeux économiques :**

- Renforcer le soutien financier auprès des PME pour les accompagner dans leur saut technologique, leur développement à l'international, leur stratégie et leur ingénierie financière

- Enjeux réglementaires :**

- Pression législative pour la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement : la Loi De Transition Energétique pour la

Perspectives de recours à la Branche

Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement



17 131
entreprises

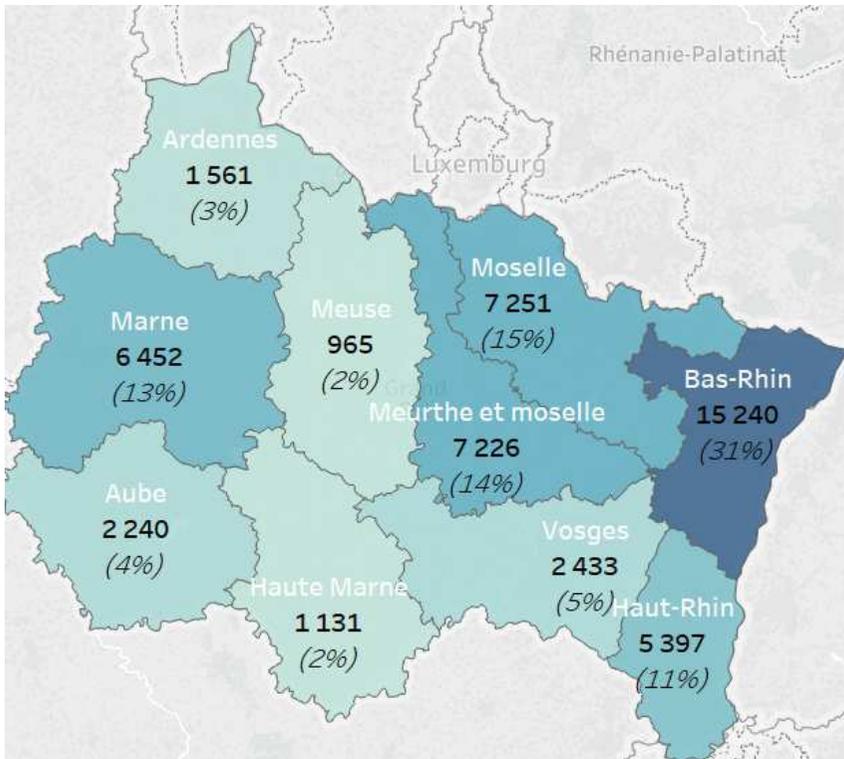


49 896
salariés

Source : INSEE 2015

Répartition géographique des effectifs salariés du secteur

Source : INSEE 2015



Contexte

- La France compte aujourd'hui 6 grands groupes bancaires tous présents en Région Grand Est
- L'assurance et la banque sont cependant deux branches tertiaires globalement moins représentées que dans le reste des régions françaises
- Une très grande majorité des établissements bancaires pense que des transformations majeures et massives sont nécessaires d'ici 2025, pour faire face à la dégradation de son image et aux forts bouleversements subis dans sa relation clients

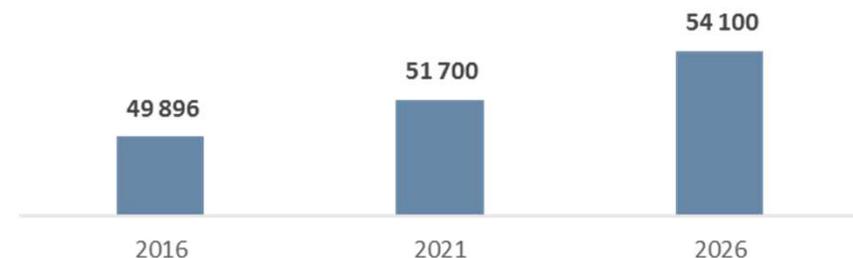
Ambition régionale :

- Faciliter le financement bancaire pour les entreprises en sous-capitalisation (via Cap Innov'Est)

Source : Observatoires des métiers de la banque, La banque à 2020-2025, 2017

Evolution et projection de l'effectif du secteur en Grand Est

Source ACOSS et projections Katalyse



Facteurs d'évolution et enjeux

Perspectives de recours à la Branche

- Exemples de projets clés en région Grand Est:**

- Lancement du dispositif Be Est Entreprendre qui accompagne des créateurs/repreneurs d'entreprises ayant des difficultés d'accès au système bancaire
- Investissements dans l'IA : chat bot, cognitive factory, aide aux conseillers clientèles analyse de mails

- Enjeux technologiques :**

De nouveaux services numériques proposés par les « Fin Tech » (banque en ligne, Paypal, monnaies électroniques) et qui s'adressent aussi aux particuliers « délaissés » (Compte-Nickel)

- Digitalisation de la relation client et phygitalisation
- Blockchain : permet d'automatiser des procédures, de faciliter la gestion, d'assurer la transparence et de minimiser les coûts
- Cybersécurité

- Enjeux économiques :**

- Renforcement de la concurrence à l'échelle nationale en forçant les banques à capitaliser sur les « Fin Tech » pour recueillir des données
- D'importants investissements doivent être réalisés pour mettre à jour les systèmes d'information des banques/assurances

- Enjeux réglementaires :**

- Renforcement des règles de sécurité pour les banques de détails pour les paiements en ligne
- Un retard sur la mise en place de la RGPD
- Service d'aide à la mobilité bancaire (2017)
- De nouvelles règles marché qui obligent les banques privées et les fonds d'investissements à revoir la tarification de certains services

	Numérique	Ingénierie	Etudes et Conseil	Evènement
	●	●	➔	●
	➔	●	●	●
	➔	●	➔	●
	➔	●	●	●
	➔	➔	●	●
	➔	●	➔	●

SYNTHÈSE

L'ensemble de ces 9 secteurs spécifiques à la région Grand Est 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..
Métallurgie	2 583	50 911	1,7	Numérisation et automatisation de la production, intégration de la fabrication additive, contrôle et maintenance prédictive / éco-conception de produits	●●●●	●●●	●●●	●
Trans. Mat.	6 155	61 421	1,5	Mécanisation forte de la récolte avec des objectifs de gestion plus globale de la chaîne de production avec des outils numériques / forte concurrence du bois par d'autres matériaux	●	●●●	●●●	●
Equip. Transport	6 418	82 615	1,3	Optimisation des lignes de production, robotisation, IoT, impression 3D / véhicules autonomes, connectés, optimisation de la motorisation, déploiement de l'électrique et hydrogène, amélioration des matériaux	●●●●	●●●	●●●	●
Agriculture	42 224	26 141	1,3	Outils de cartographie des surfaces et de traitement de données : satellites, drones / agriculture de précision et les outils d'aide à la décision / mécanisation et robotisation des récoltes	●●●	●●●	●●●	●
Agroalimentaire	6 009	55 657	1,3	Gestion de la qualité sur l'ensemble de la chaîne de production / produit locale, durable, de qualité, clean label / opportunités liées à la proximité avec les voisins européens	●●●	●●●	●●●	●
Fab. Elec. et Electro	492	21 900	1,2	Industrie 4.0 nécessitant de développement et l'intégration de composants et capteurs connectés / gestion globale des capteurs / domotique et IoT	●●●●	●●●	●	●
Santé	42 302	274 186	1,1	Médecine personnalisée, télémédecine, e-santé / intégration des IoT / numérisation du parcours patient / cybersécurité	●●●●	●●●	●●●	●
Energie	6 679	31 020	1,1	Energies renouvelables (biomasse, méthanisation et géométrie profonde) / la place du numérique dans la gestion des données et l'offre de services	●●●	●●●●	●●●	●
Banque Assurance	17 131	49 896	-	Digitalisation de la relation client et phygitalisation / renforcement des règles de sécurité pour les banques de détails pour les paiements en ligne	●●●●	●	●●●	●



2. SITUATION DES SECTEURS DE LA BRANCHE AU SEIN DE LA RÉGION



BRANCHE

BRANCHE

PANORAMA DE LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

Des effectifs en croissance et concentrés dans le Bas-Rhin



+ 435
+ 1,56% Taux de croissance annuel des effectifs salariés entre 2008 et 2016
Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an entre 2008 et 2016

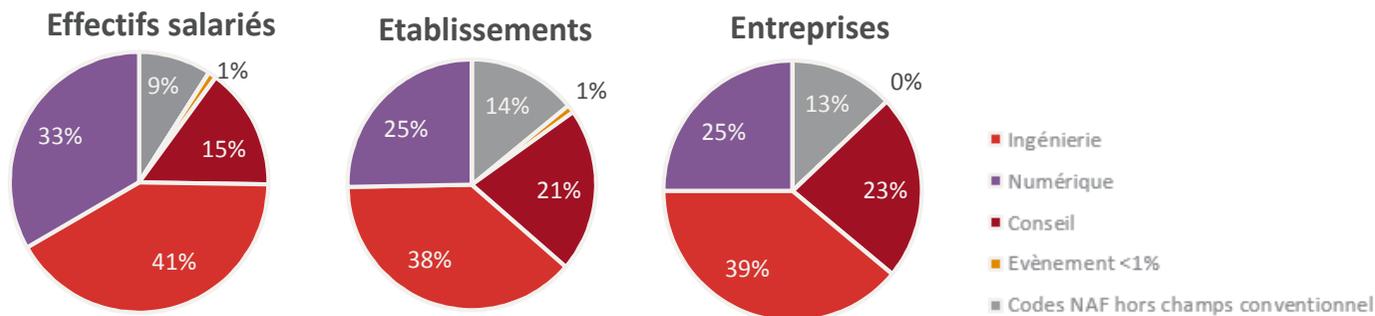
Source INSEE 2014, traitement et projections 2016 KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

- Les **salariés** de la Branche dans la région Grand-Est représentent **3%** des salariés de la Branche en France et **2%** de l'ensemble des salariés de la région

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

- Les secteurs du numérique et de l'ingénierie représentent **74%** des effectifs salariés, **63%** des établissements et **64%** des entreprises

Répartition, par secteur de la branche, des :

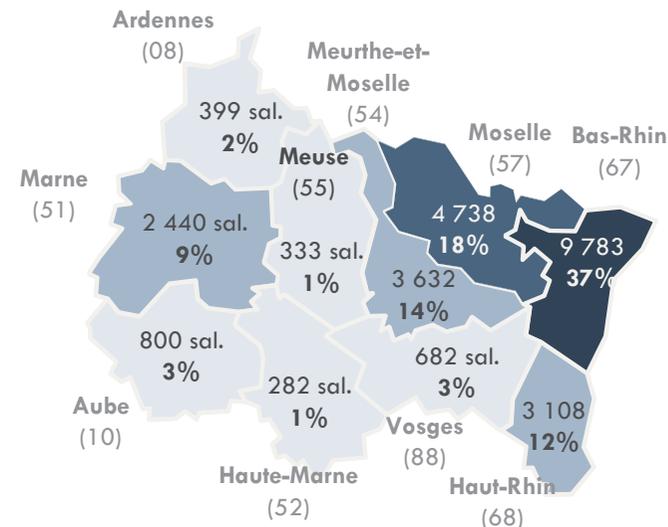


Source INSEE DADS, données 31/12/2014 - PSRB, OPIIEC - 2018

Une concentration des salariés et des établissements de la Branche dans le Bas-Rhin

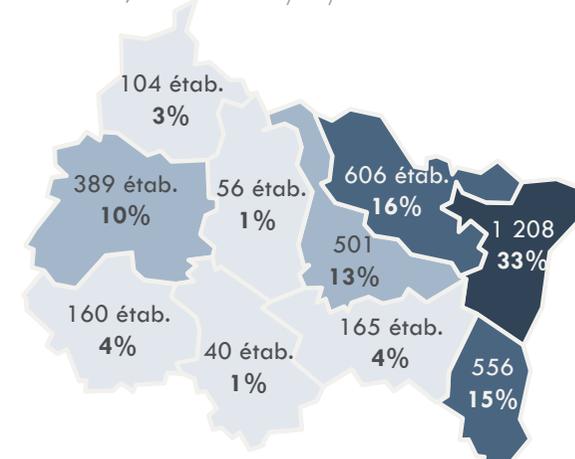
Répartition des effectifs salariés par département

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



Répartition des établissements de la Branche par département

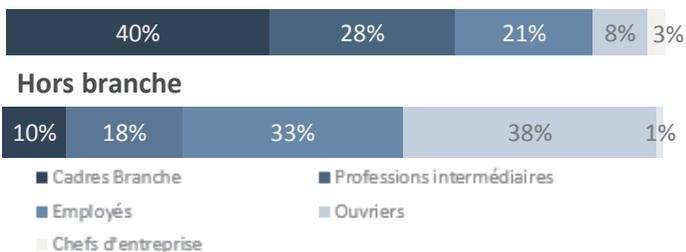
INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PSRB OPIIEC 2018



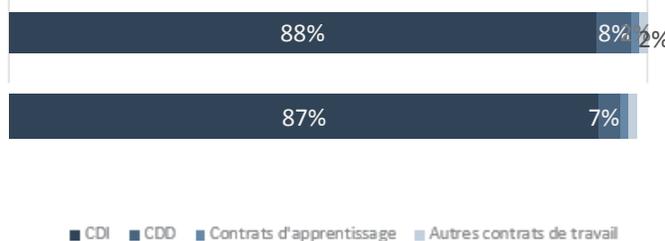
Types de contrats

- Des cadres surreprésentés dans la branche versus hors branche (40% versus 10%)
- Une proportion de CDI dans la Branche équivalente à celle hors branche (88% contre 87% hors Branche)

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP Branche



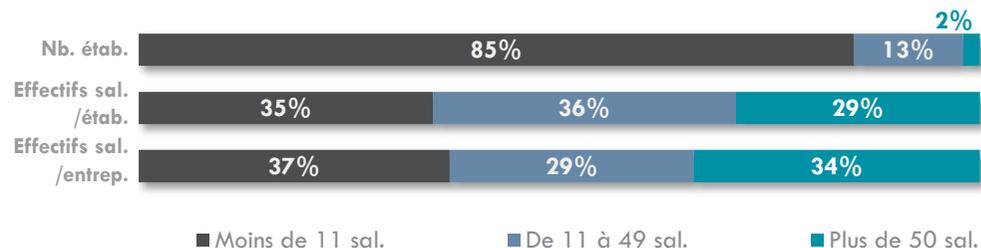
Répartition des effectifs salariés par type de contrat de travail dans la branche et hors branche



Répartition des effectifs

- 85% des établissements de la Branche dans la région comptent moins de 11 salariés, mais ils ne représentent que 35% des salariés

Répartition des effectifs salariés et des établissements par taille :

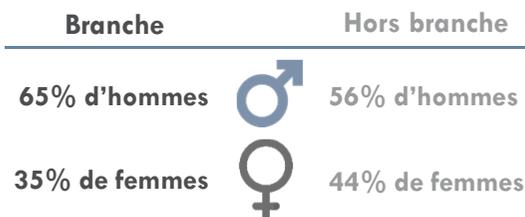


Profil des salariés

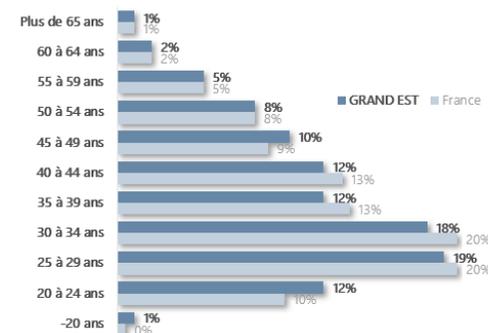
Une population salariée jeune et masculine

- 65% des employés de la Branche en région sont des hommes contre 56% hors Branche
- 37% 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





- Activité des entreprises de la branche impactée, dans une moindre mesure, par la proximité frontalière de l'Allemagne, de la Suisse et du Luxembourg (difficultés de fidélisation des salariés) :
 - Suisse et Luxembourg favorisant le départ de salariés (ou jeunes diplômés) français via des rémunérations plus attractives (attractivité avérée) : en particulier sur les métiers d'ingénieur développement, architecte logiciel / applicatif et ingénieur sécurité informatique
 - Allemagne particulièrement proactive depuis 2017 pour attirer de la main d'œuvre française (marché allemand de l'emploi en tension)



- Part non négligeable d'entreprises ayant leur maison-mère en IDF ou en Allemagne, limitant ainsi leur pouvoir de décision en matière du choix de prestataires externes
- Concentration des entreprises dans 2 principaux départements, Bas-Rhin et Meurthe-et-Moselle, compte-tenu de l'attractivité économique des métropoles de Strasbourg et Nancy



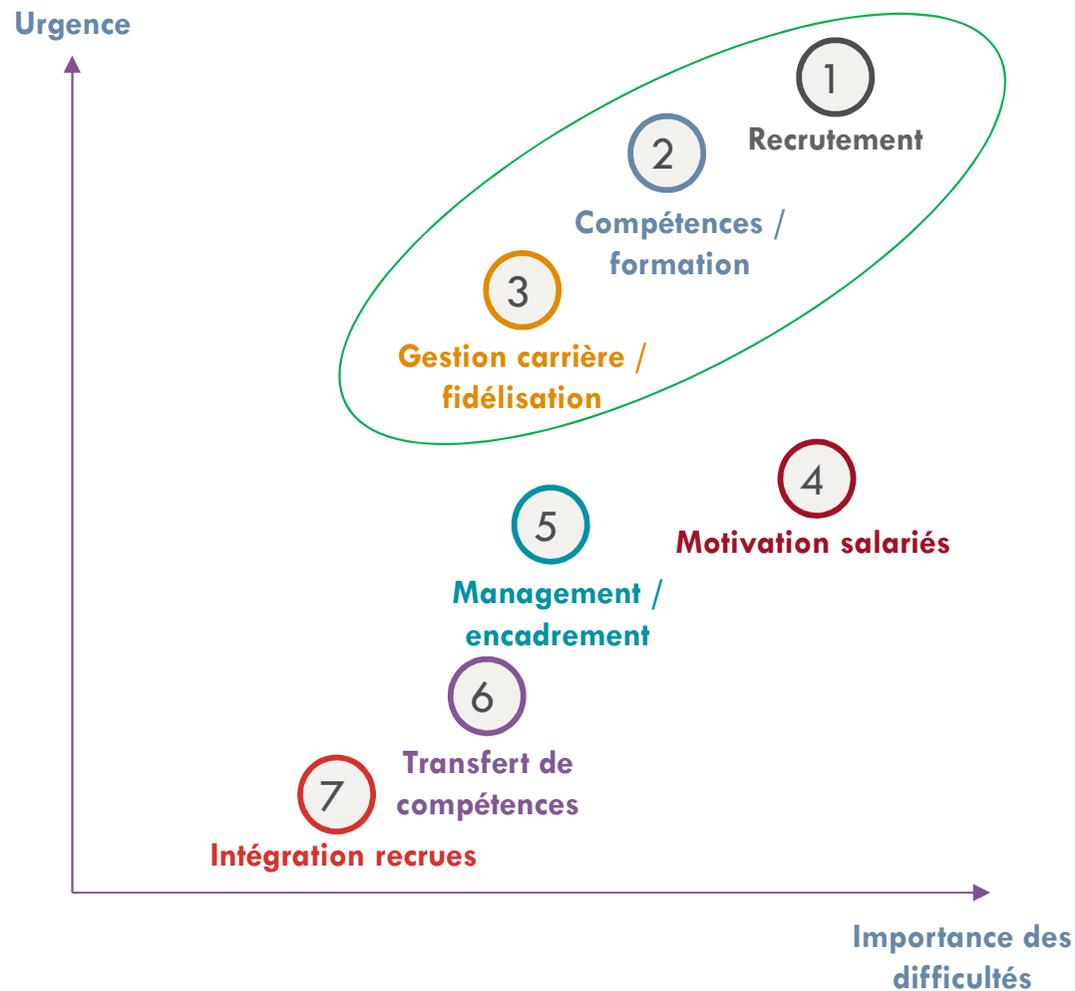
- Tendance des donneurs d'ordres de la région à ne pas confier de missions « exploratoires » aux entreprises de la branche mais à les mener en interne :
 - Exemples de missions privilégiées en interne : projet sur l'analyse quantique, sur la blockchain...
 - DO préférant ainsi externaliser des missions de maintenance, migration, rajout de briques...



- Taux de productivité des salariés perçus comme supérieur à la moyenne nationale
- Forte ruralité de certains départements (ex : Vosges, Meuse) limitant la mobilité des jeunes et contribuant au déficit d'attractivité des métiers du numérique et de l'ingénierie
- Progression de la population féminine dans les métiers numérique / ingénierie mais qui demeure encore fortement minoritaire (généralement < 10 %)

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de la Branche

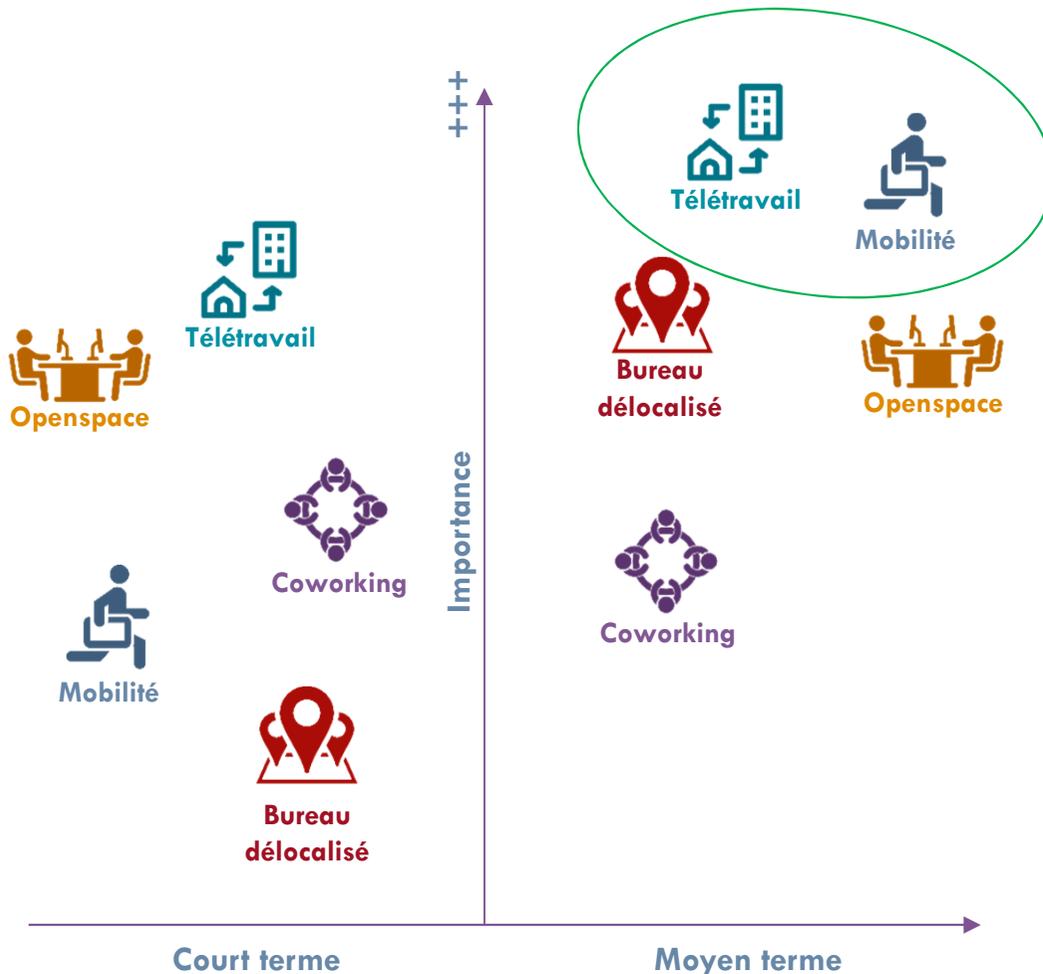
(Source entretiens et enquête en ligne)



- Recrutement apparaissant comme la difficulté numéro 1 des entreprises de la branche (hors secteur de l'événement) :
 - En particulier chez les entreprises du numérique, recrutant considérablement, dans les écoles d'ingénieur de la région
 - Difficulté ressentie plus forte que chez les donneurs d'ordres (qui ont des besoins, en volume, plus faibles et qui sont souvent plus attractifs auprès des étudiants)
- Globalement, des entreprises confrontées à des métiers durablement en tension (offres d'emplois > demande)
- Double compétences technique / compréhension client de plus en plus recherchée malgré la relative difficulté à bien former
- Difficultés à fidéliser les salariés : turnover significatif (en particulier pour ingénierie et numérique) dans un contexte de rareté des compétences et de pression à la hausse des salaires
- Tendance d'une partie des entreprises à recruter des profils « surdiplômés » sur certains métiers :
 - Par exemple, dans le numérique, pour le poste de développeur web front-end / back-end : profils embauchés niveau BAC+5 alors qu'une licence professionnelle « Développement web » peut s'avérer suffisante.

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

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Télétravail et mobilité revenant le plus souvent, auprès des entreprises interrogées, dans les modes de travail amenés à se renforcer à moyen terme
- Capacité pour certaines entreprises de la Branche à proposer une qualité de vie au travail renforcée, en misant sur des horaires souples, le télétravail et la présence d'espaces de détente sur le lieu de travail
 - A l'instar de certaines entreprises du numérique dont le modèle économique repose en partie sur des abonnements SaaS (renouvelés chaque année → moindre effort commercial → plus grande marge de manœuvre)
- Espaces favorisant la flexibilité et l'agilité des collaborateurs, ainsi qu'une plus grande autonomie des équipes :
 - En intégrant également la question de la différence de culture entre les générations (transmission du savoir entre les jeunes et les seniors et inversement)

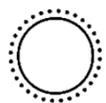
Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Entreprises de la branche (en particulier ingénierie, numérique, conseil) cherchant à consolider les expertises existantes (technicité renforcée) et à déployer de nouvelles expertises
- Priorités de développement axées notamment sur la partie logiciel / applicatif plutôt que sur la partie infrastructures / réseaux
 - Point de vigilance : attention à ne pas trop délaier la partie infrastructures / réseaux
- Donneurs d'ordres attendant des entreprises de la branche (en particulier ESN et ICT) une montée en expertise sur l'industrie 4.0 :
 - Autour d'une approche pragmatique sur l'apport de l'industrie 4.0 en matière de compétitivité (prix / qualité)
- Prestations qui vont intégrer de plus en plus la recherche de développement durable

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

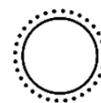


- **Mix des marchés supports** : évolution des marchés supports du secteur et répartition



- **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



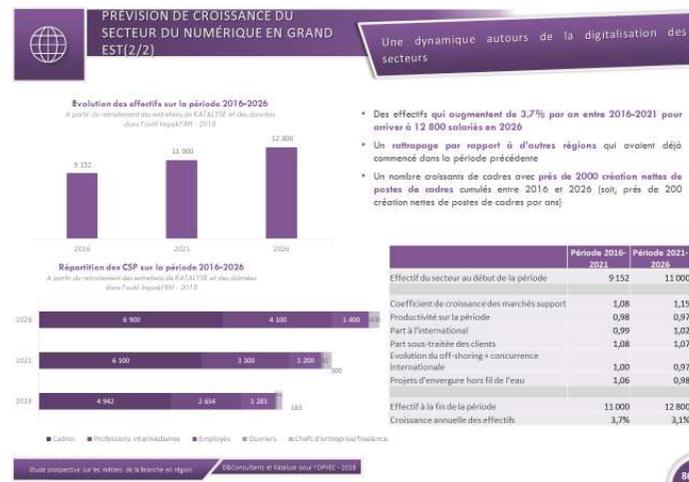
Evolution des volumes

Evolution du prix

Evolution du CAHT

PRÉVISION DE CROISSANCE

- 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 GRAND EST

Le numérique représente 33% des salariés de la branche



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



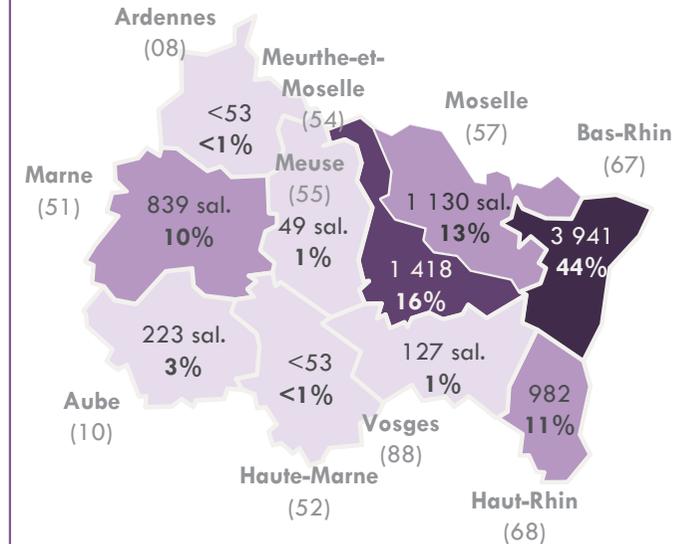
- Les **salariés du numérique** représentent **33%** des salariés de la Branche au niveau régional
- Les **établissements du secteur du numérique** représentent **25%** des établissements de la Branche en région
- Des **effectifs salariés** et un **nombre d'établissements** en **croissance continue** depuis 2008

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

44% des salariés du secteur numérique de la Branche travaillent dans le Bas-Rhin

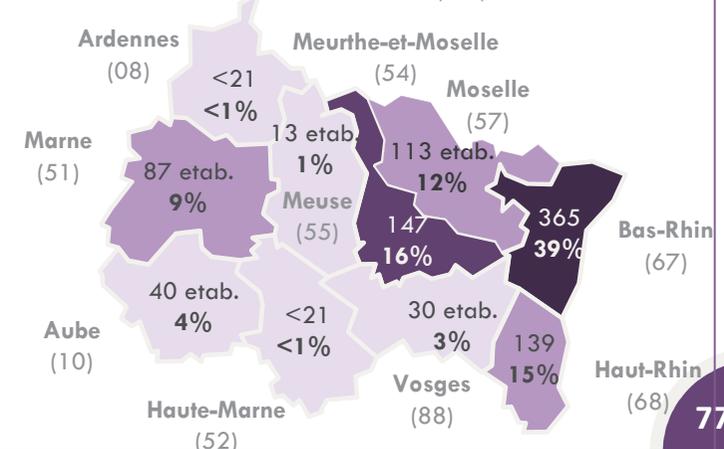
Répartition des effectifs salariés du secteur du numérique de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014



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

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014



* : le taux de croissance sur la période 2008-2016 est de 2.6 % par an



SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE DANS LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

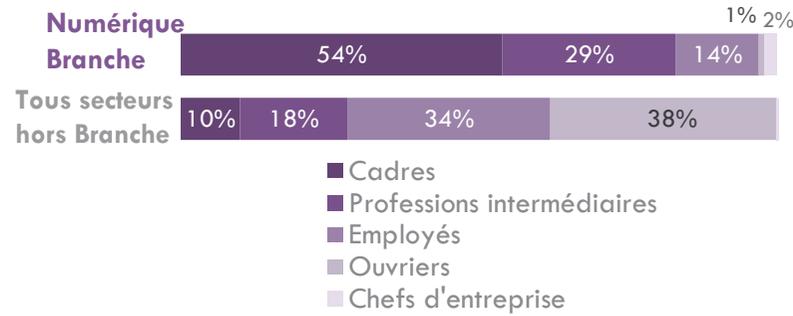
75% des employés du secteur sont des hommes

Types de contrats

Une majorité de cadres travaillant en CDI

- 54% 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 dans la région par CSP

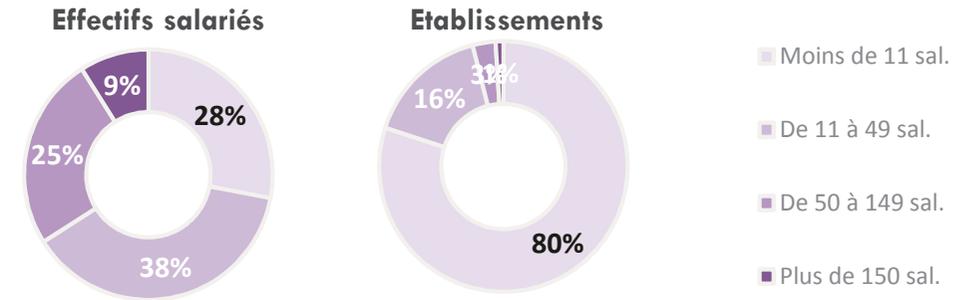


	Branche	Hors branche
CDI	92%	87%
Contrat d'apprentissage	2%	3%

Répartition des effectifs

- 80% des établissements du secteur du numérique 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



Profils des salariés

- 75% des employés du secteur du numérique en région sont des hommes contre 56% hors Branche

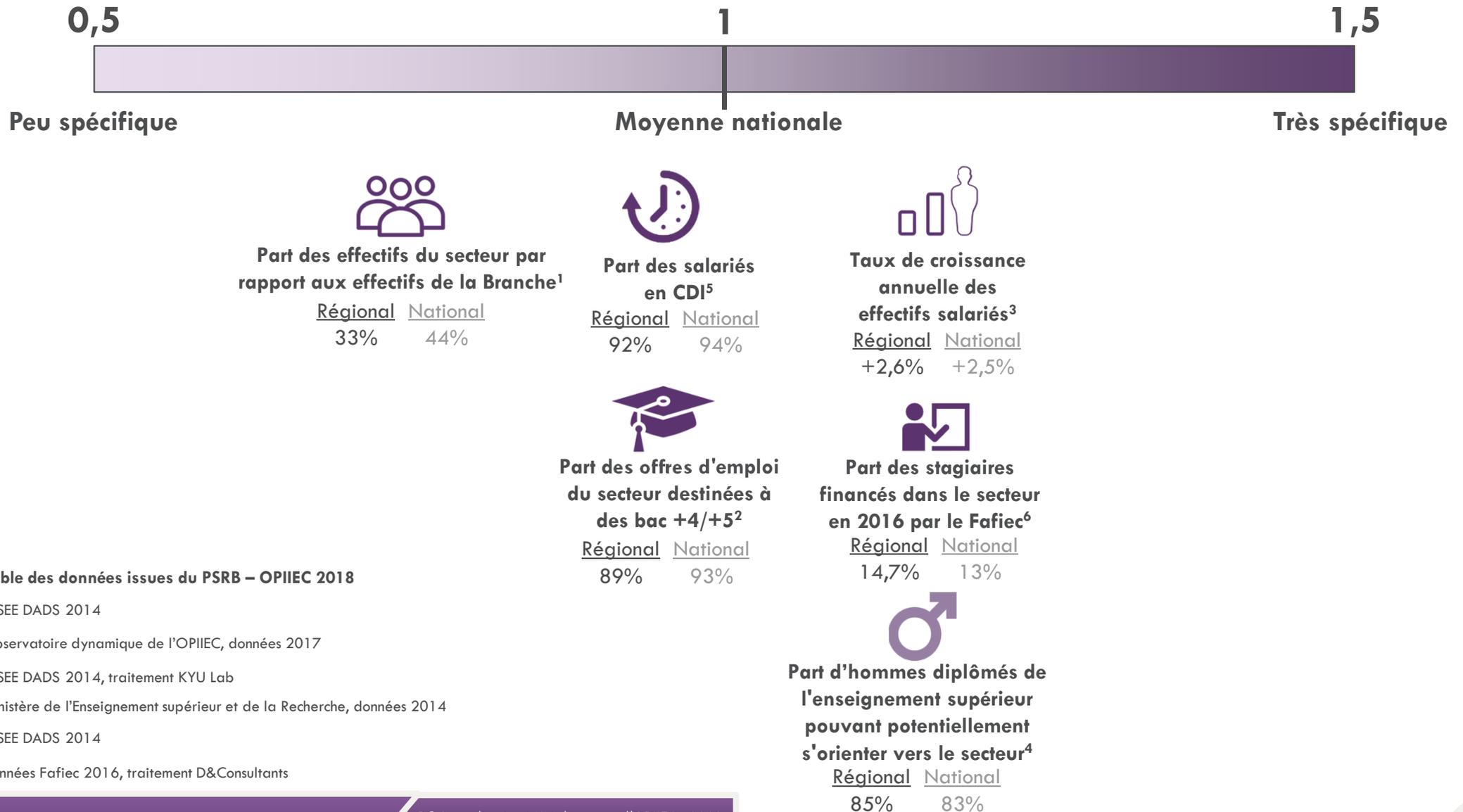
Répartition des salariés du secteur du numérique par sexe dans la région

Branche	Tous secteurs hors branche
75% d'hommes	56% d'hommes
25% de femmes	44% de femmes



NUMÉRIQUE SPÉCIFICITÉS EN RÉGION GRAND EST

Un taux de croissance annuelle des effectifs relativement équivalent au niveau national



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



- Une région vue par les entreprises de la filière comme un triangle : 3 sous-ensembles bien distincts (Alsace, Lorraine, Champagne Ardennes) avec peu de synergies :
 - Et également peu de partenariats entre les entreprises à l'échelle d'un même sous-ensemble
- Strasbourg, Nancy, Metz et Colmar apparaissant comme les principaux bassins de clients
- Des entreprises confrontées à des clients toujours plus exigeants, n'acceptant plus l'argument de la raréfaction des ressources humaines, pour justifier un profil junior :
 - ROI du junior perçu comme trop faible par le client → recherche de profil ayant un minimum d'expérience (exemple : 3 ans d'expérience)
- Attractivité financière du Luxembourg et de la Suisse (salaires plus élevés) créant des difficultés pour retenir notamment des alternants pour une confirmation en CDI
 - Exemple : des écarts relevés de 10 k€ pour un poste (junior) similaire entre Luxembourg (42 k€) et France (32 k€)
- Entreprises du numérique travaillant peu avec l'outre-Rhin :
 - Echec de l'initiative « IT 2 Rhine 2020 e-commerce » qui visait à favoriser les relations commerciales avec les donneurs d'ordres allemands (avis des entreprises interrogées)



PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DU NUMÉRIQUE

Banque / assurance, industrie et secteur public comme principaux clients du secteur numérique en Grand Est



Industrie



Banque, Assurance



Secteur public



Commerce, distribution



Energie / Transports



Services



Télécoms / médias



Sciences de la vie

Autres

	Industrie	Banque, Assurance	Secteur public	Commerce, distribution	Energie / Transports	Services	Télécoms / médias	Sciences de la vie	Autres
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Niveau d'importance du secteur dans le CA – Grand Est	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Dynamique du TCAM* des secteurs en Grand Est	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗

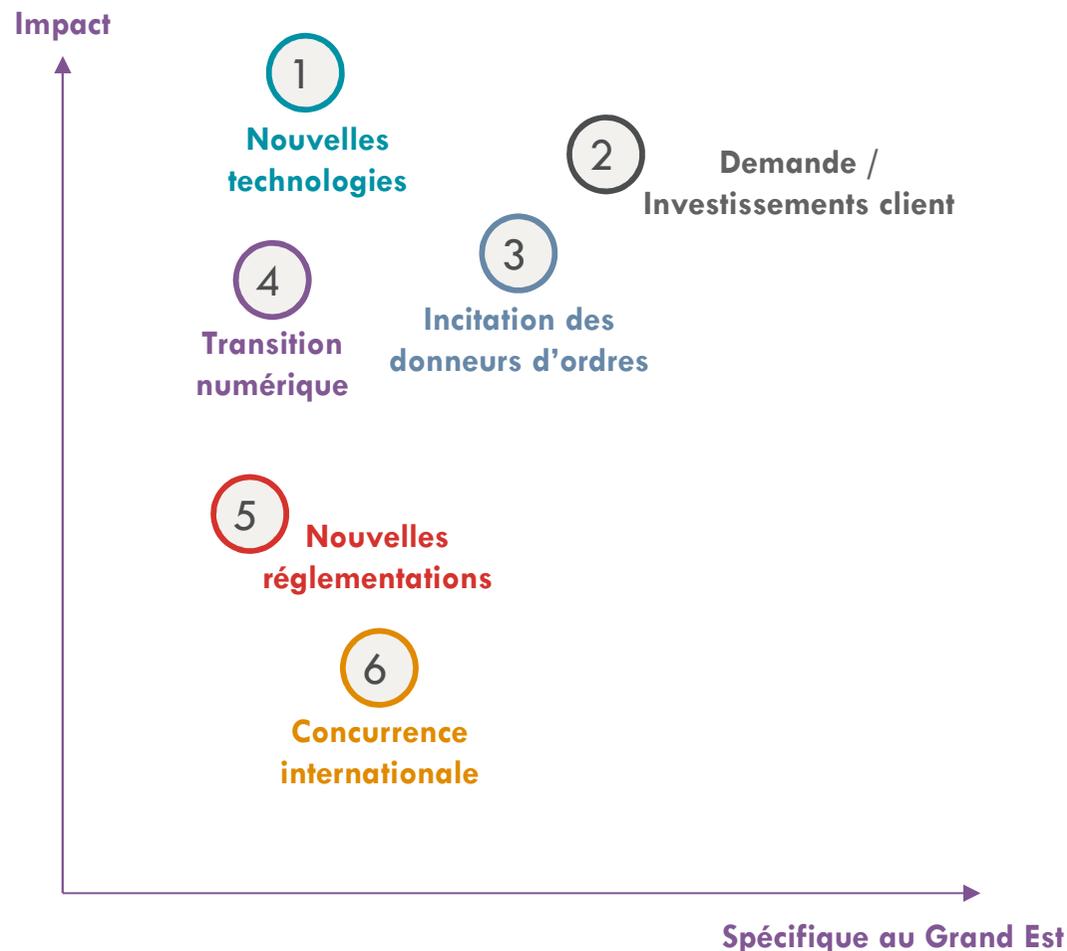
* : Taux de Croissance Annuelle Moyen

- Secteur banque/assurance fortement représenté notamment avec le CRÉDIT MUTUEL ayant recours à de nombreux sous-traitants locaux, par exemple pour la technologie (certes ancienne mais très fiable) Cobol.
- Méconnaissance des secteurs clients concernant les enjeux de :
 - La data, en particulier sur son rôle dans la transformation digitale et sur la manière dont les utilisateurs peuvent s'approprier efficacement la donnée
 - La virtualisation (toutes les infrastructures n'étant pas virtualisables)
- Globalement des donneurs d'ordres de plus en plus exigeants avec le souhait que les prestataires du numérique connaissent encore mieux leur métiers (que les donneurs d'ordres eux-mêmes)



Principales évolutions impactant le secteur du numérique en Grand Est

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Entreprises devant sans cesse s'adapter aux nouvelles technologies
- Depuis 2017, tendance des donneurs d'ordres à externaliser ce qu'ils avaient eu tendance à internaliser sur la période 2010 – 2016 :
 - Favorisant ainsi une reprise du marché après une période de stagnation avec des prix contraints
- Ressenti des entreprises interrogées sur une demande un peu plus forte des clients en matière de projets en forfait plutôt qu'en régie
- Préférence nette des donneurs d'ordre pour des solutions clés-en-main, simples et paramétrables par eux-mêmes :
 - Ce qui se traduit notamment par une forte demande en solutions SaaS plutôt que pour des ERP perçus de plus en plus comme trop lourds à mettre en œuvre
- Approche commerciale : Vers une plus grande capacité d'empathie du marché visé

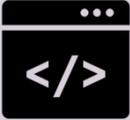


DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS LE NUMÉRIQUE

La data au cœur des sujets porteurs

Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Source entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues du numérique	Perspectives*
 Développement /codage	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'applicatifs complexes / assistance technique chez le client • Développement en C++, JAVA, Dotnet, JEE • Développement en full stack / Python • Développement de logiciels sur la fabrication additive (ex : sur l'adaptation des trajectoires pour comprendre comment réagit la matière) 	
 Big data	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en perspective de la donnée pour apporter un éclairage (travail de visualisation) • Contextualisation de la donnée avant intégration dans l'algorithme • Prise en compte de l'expérience client en matière de Big Data • Intégration de technologies analytiques** 	
 Intégration des évolutions réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution des contraintes réglementaires (UE) sur les sites industriels (ex : sites SEVESO) nécessitant d'adapter les logiciels • Obligation de dématérialisation des factures • Respect et sécurisation des données personnelles mises à disposition par les donneurs d'ordre 	
 Intelligence artificielle	<ul style="list-style-type: none"> • Faible maturité des clients sur l'intelligence artificielle : peu de demande actuelle exprimée (cela restant encore beaucoup du marketing) mais un potentiel à venir en matière d'algorithmes avancés et capables de faire des modèles prédictifs • Peu d'initiatives sur cette thématique de la part des donneurs d'ordres en Grand Est, à l'exception du système WATSON (IBM) déployé dans une banque 	
 Autres expertises	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotage de projets d'infrastructures numériques / Cloudisation des serveurs • Repenser l'interaction homme-machine (IHM) via le learning-machine et axer sur le « human friendly » • Sécurisation des données (avec la généralisation des objets connectés / outils nomades) 	

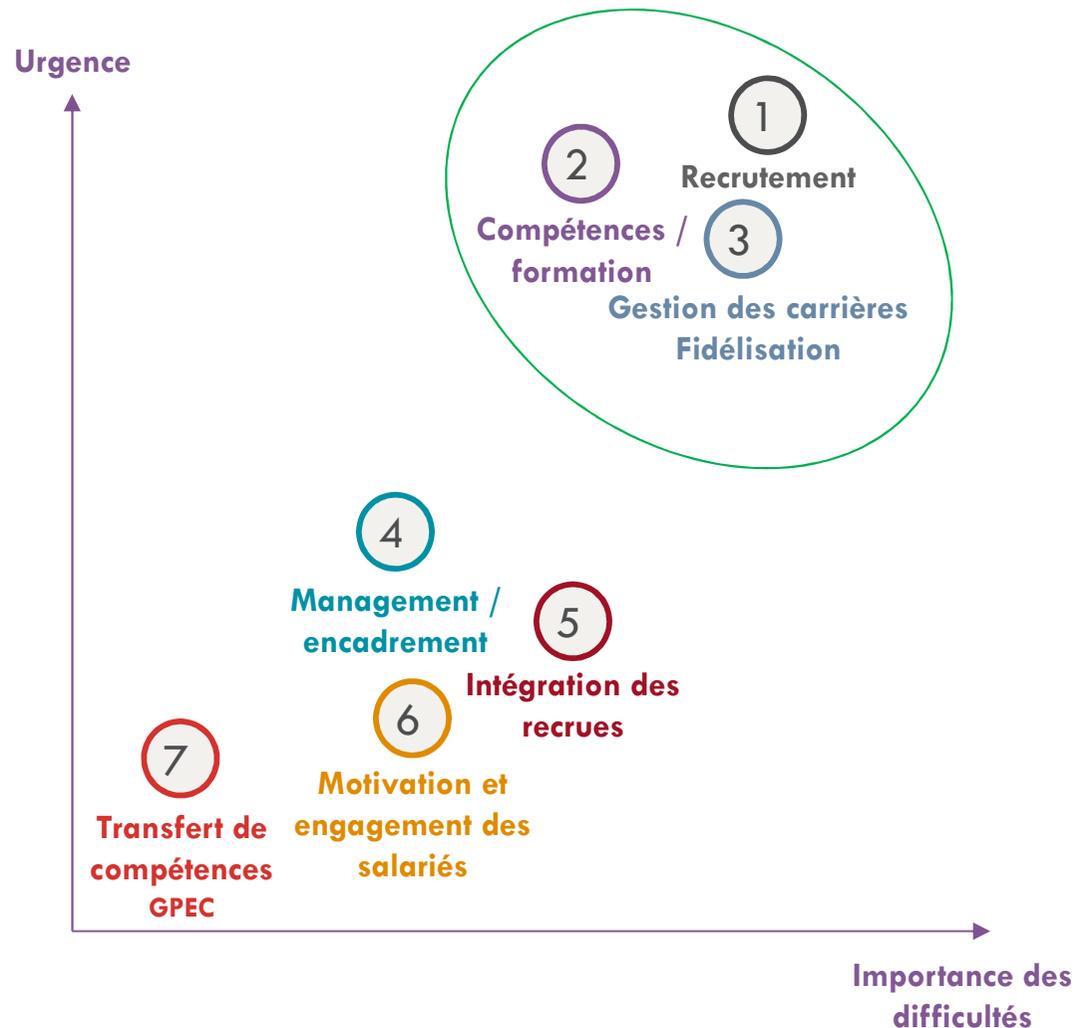
*Perspectives de recours aux entreprises du secteur en Grand Est

**Activités liées le plus souvent à l'infrastructure de stockage et de traitement des données



Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises du numérique

(Source entretiens et enquête en ligne)



- De manière générale, pénurie de développeurs et consultants ERP / CRM
- Difficultés réelles à recruter des profils ayant un minimum d'expérience (> 3 ans) :
 - Face à des clients acceptant plus difficilement des profils juniors, les entreprises du numérique optent généralement pour 2 solutions :
 - Ne pas répondre au marché (lorsque les compétences disponibles ne sont pas suffisamment expérimentées)
 - Recruter des profils venant du Maghreb / Europe de l'Est
 - Exemple : Rareté des profils de développeur Java / Dotnet avec 3 ans d'expérience
- Entreprises ayant du mal à atteindre leurs quotas de recrutement y compris chez les grands groupes jouissant pourtant d'une image de marque
 - Pour y remédier, certaines entreprises (notamment TPE/PME) faisant le pari d'embaucher des profils atypiques (nécessitant une formation poussée en interne)
- Difficultés également à trouver des profils à la fois technique (consultant métier) et orientés compréhension client (communication client / relation client) :
 - Par exemple, consultant en data capable de bien comprendre les problématiques du client pour ensuite les retranscrire, en matière de problématiques technologiques, dans la phase de développement
- Nouvelles générations (20 – 25 ans) parfois en décalage avec la réalité du monde du travail (comportements / savoir-être)
- Développement web : nombreux profils choisissant de travailler en « freelance »

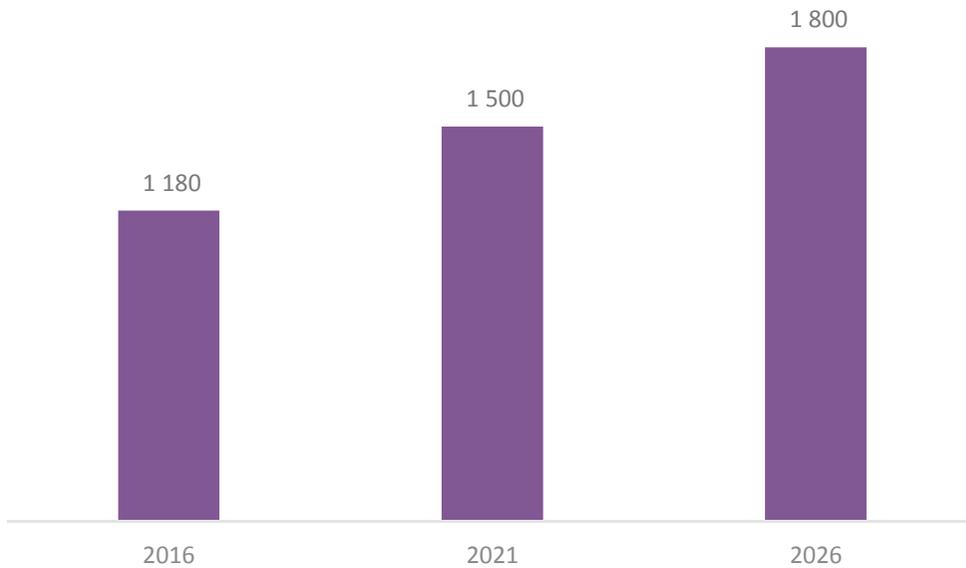


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE EN GRAND EST(1/2)

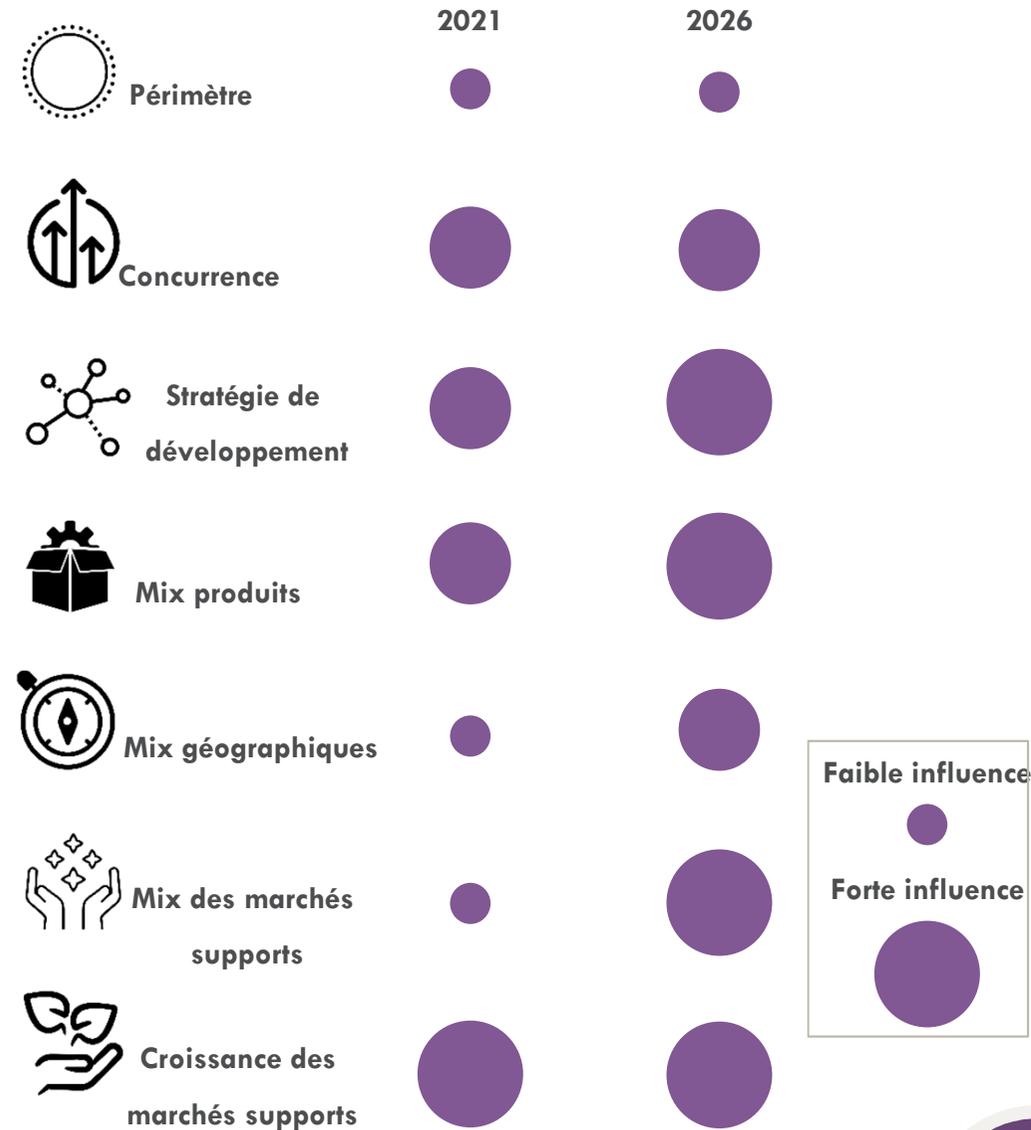
Une augmentation estimée du taux de croissance annuel moyen du CAHT de 4,9% entre 2016 et 2021 et de 3,7% entre 2021 et 2026

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



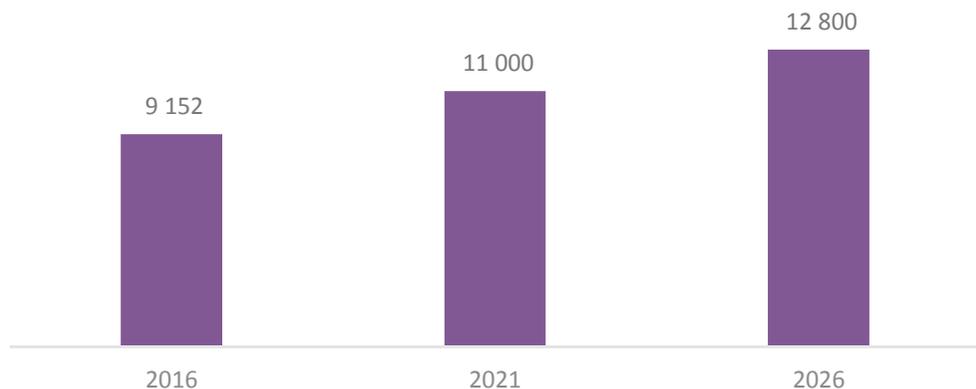


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE EN GRAND EST(2/2)

Une dynamique autours de la digitalisation des secteurs

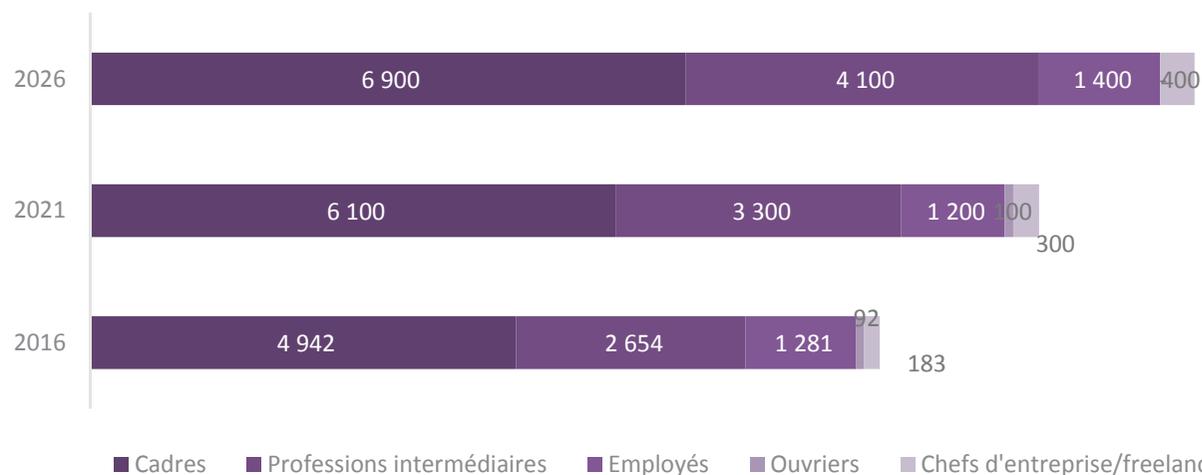
Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

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 **qui augmentent de 3,7% par an entre 2016-2021 pour arriver à 12 800 salariés en 2026**
- Un **rattrapage par rapport à d'autres régions** qui avaient déjà commencé dans la période précédente
- Un nombre croissants de cadres avec **près de 2000 création nettes de postes de cadres** cumulés entre 2016 et 2026 (soit, près de 200 création nettes de postes de cadres par ans)

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	9 152	11 000
Coefficient de croissance des marchés support	1,08	1,15
Productivité sur la période	0,98	0,97
Part à l'international	0,99	1,02
Part sous-traitée des clients	1,08	1,07
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	0,97
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,06	0,98
Effectif à la fin de la période	11 000	12 800
Croissance annuelle des effectifs	3,7%	3,1%



PRIORITÉS DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE : AXES DE DÉVELOPPEMENT

Exploitation efficace des données et sécurité des données : 2 priorités phares

Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)

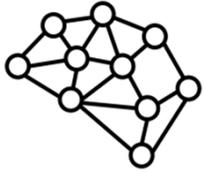


- Entreprises misant fortement sur le développement de nouvelles expertises et la consolidation d'expertises existantes
- Accompagner l'accélération de la demande client pour le SaaS
- Gagner en vigilance sur le traitement des données clients :
 - Dans le cadre des interventions qui nécessitent souvent la mise à disposition des données du donneur d'ordres au prestataire numérique
- Besoins de favoriser des partenariats entre les entreprises du numérique et d'augmenter la visibilité de la communauté data :
 - A l'instar de l'initiative « Village de la Data » (dernière édition organisée chez EPITECH STRASBOURG en avril 2018)
- Culture de la data à insuffler aux donneurs d'ordres en sensibilisant sur : comment intégrer la data dans une stratégie d'entreprise ? comment s'appuyer sur la data pour innover ?
- Expertises à consolider en matière de politique data :
 - Analyse efficace des données fortement liée à la bonne compréhension du métier client
 - Capacité à faire de la modélisation en vue de gérer l'analyse de bases de données
- Vers une réalité augmentée (qui rajoute une couche à l'existant) plutôt qu'une réalité virtuelle (qui coupe du monde réel)



IMPACTS DES ÉVOLUTIONS SUR LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES

Intégration permanente de la sécurité et interaction plus forte avec le client



- Avec l'émergence de l'intelligence artificielle, nouvelles compétences à développer :
 - Analyste en algorithmes avancés : capacité à écrire des algorithmes avec des règles mathématiques complexes (très peu de profils actuellement ayant des compétences en mathématiques complexes)
 - Ingénieur intelligence artificielle : mise en place d'IA sur des données c'est-à-dire analyse ultra-rapide de données pour créer des algorithmes capables de faire des modèles prédictifs



- Pour assurer l'exploitation efficace du Big Data, montée en compétences du data scientist en termes de travail de visualisation et double compétence à développer à la fois en informatique & en mathématiques



- Développement du SaaS :
 - Nécessitant des compétences en UX / UI (User Experience / User Interface) chez le développeur / concepteur web
 - Générant un recours croissant à des architectes cloud plutôt qu'à des administrateurs système & réseaux (même si à court terme, administrateur système & réseau demeurant un métier en tension)



- Intégration de la relation client et de la compréhension du besoin client impactant de plus en plus le consultant métier et le développeur (capacité à communiquer, en mode projet, avec le client et à décrypter son besoin)



- Vers des ingénieurs applicatifs qui vont développer moins de code mais se focaliser davantage sur la partie architecture et sur la sécurité



INGÉNIERIE

SECTEUR DE L'INGÉNIERIE
DE LA BRANCHE



PANORAMA DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DE LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

L'ingénierie représente 41% des salariés de la branche



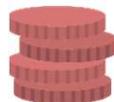
1 465

établissements



10 838

salariés



1,3 Mds€
CA en 2016



+ 1,6% Taux de croissance annuel des effectifs salariés entre 2008 et 2016

+180

Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an entre 2008 et 2016

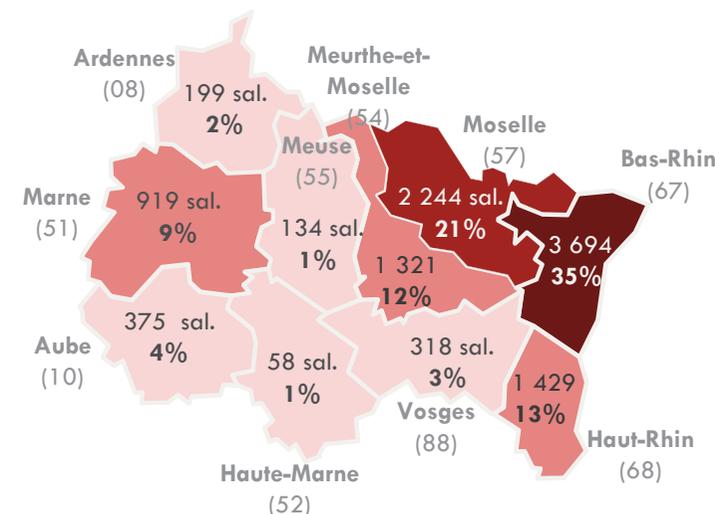
Source INSEE 2014, traitement et projections 2016
KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

- Les **salariés du secteur de l'ingénierie** représentent **41%** des salariés de la **Branche au niveau régional**
- Les **établissements du secteur de l'ingénierie** représentent **38%** des **établissements de la Branche** en région
- Des **effectifs salariés** et un **nombre d'établissements au taux de croissance continue** depuis 2008

70% des salariés du secteur travaillent dans le quart nord-est du territoire régional

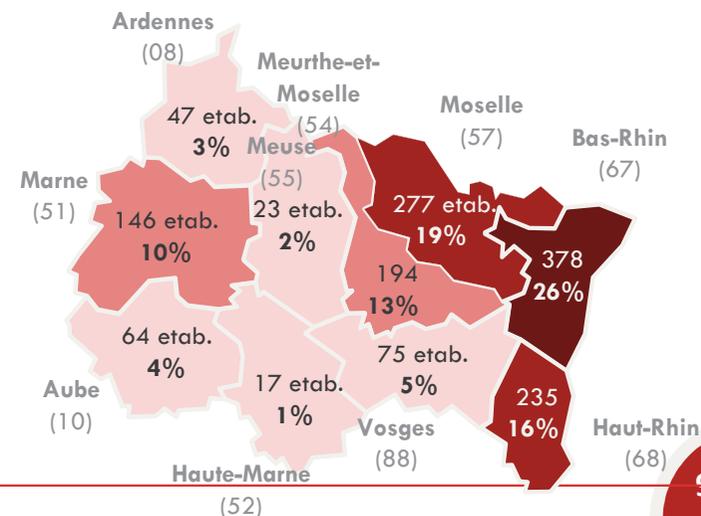
Répartition des effectifs salariés de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014



Répartition des établissements de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014





SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DANS LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

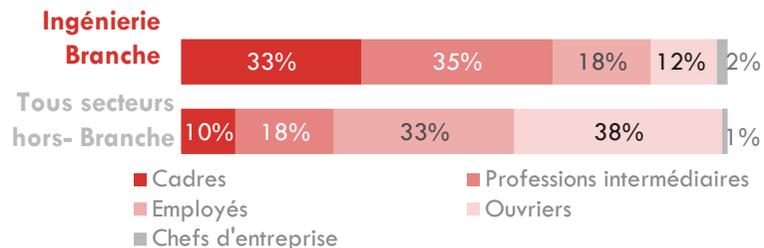
89% des salariés de la branche en CDI

Types de contrats

- Près de **33% de cadres**
- **89% des salariés de l'ingénierie en CDI** contre 87% en moyenne régionale

Répartition des effectifs salariés dans la région par CSP

Source INSEE DADS au 31/12/2014



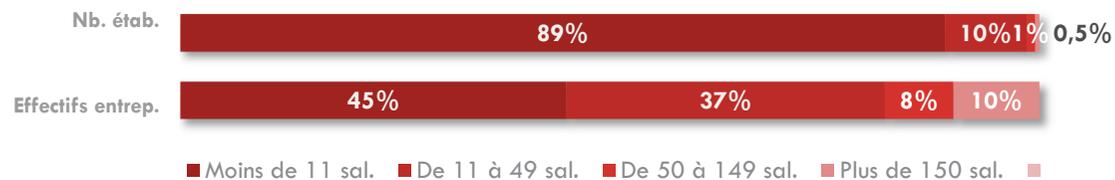
	Branche	Hors branche
CDI	89%	87%
Contrat d'apprentissage	2%	3%

Répartition des effectifs

- **89%** des établissements du secteur de l'ingénierie dans la région comptent **moins de 11 salariés**, mais ils ne représentent que **45% des salariés**

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

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014



Profils des salariés

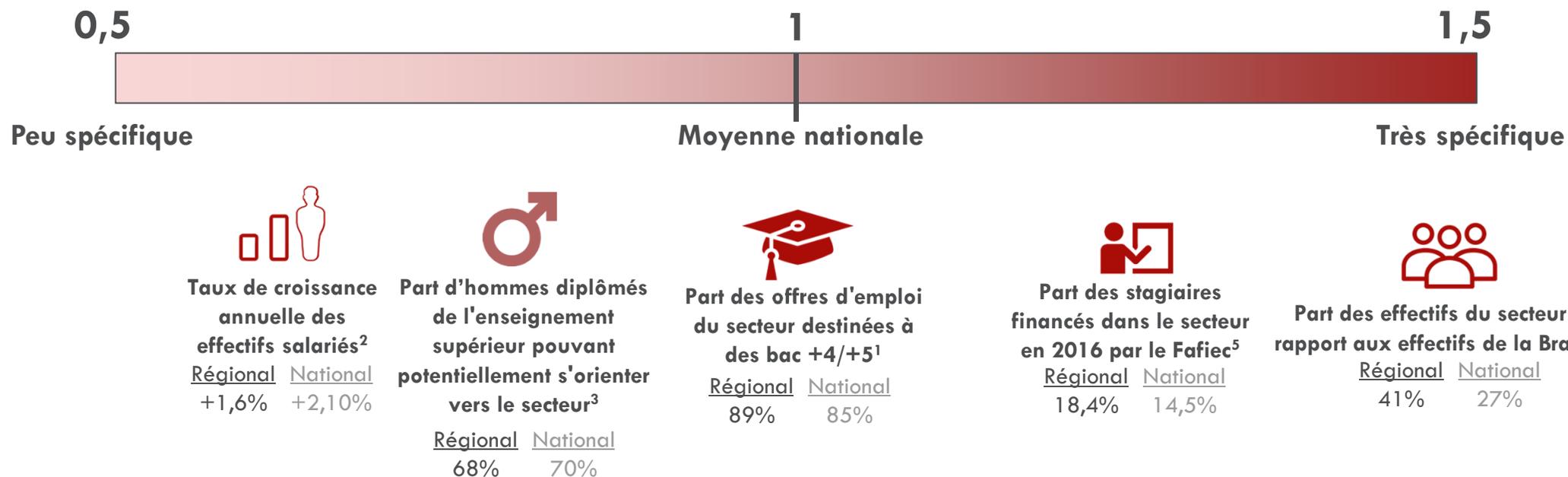
- **67%** des employés du secteur de l'ingénierie en région sont des hommes contre 56% hors Branche

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

Sexe	Branche	Tous secteurs hors branche
Homme (♂)	67% d'hommes	56% d'hommes
Femme (♀)	33% de femmes	44% de femmes



Niveau de spécificité régionale



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 DE L'INGÉNIERIE

Poids prépondérant de l'ingénierie BTP

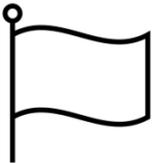


- Un tissu économique conservant une forte coloration industrielle (ex : automobile, ferroviaire) et exprimant, auprès des entreprises de l'ingénierie, des besoins en matière de :

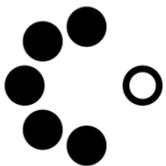
- Développement process, manufacturing, supply chain (et donc demande relativement plus faible en termes de R&D)



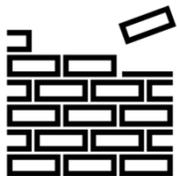
- Déficit d'attractivité géographique générant des difficultés à faire venir des profils notamment d'Ile-de-France, de Rhône-Alpes et de l'ouest de la France



- Entreprises travaillent généralement peu ou pas avec l'Allemagne et la Suisse (même si à proximité) compte-tenu de la préférence nationale des donneurs d'ordres allemands et de normes parfois différentes



- Des entreprises de l'ingénierie qui, pour certaines, se diversifient dans le numérique :
 - Parfois à la demande de leurs propres clients confrontés à la numérisation des process et des produits

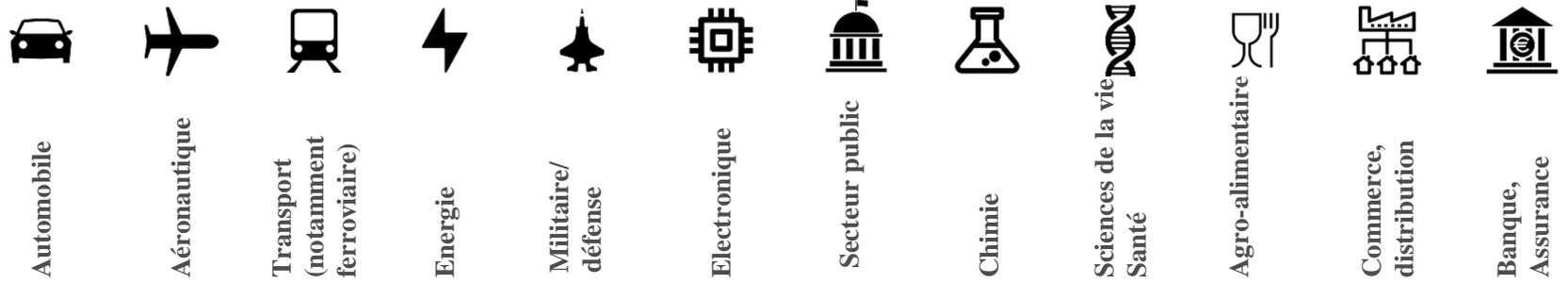


- Relative faible présence d'entreprises d'ingénierie en conseil en technologies (par rapport à d'autres régions) mais forte représentation de l'ingénierie BTP (ex : INGEROP, EGIS, OTE)
- Particularité régionale de l'ingénierie BTP : études d'exécution réalisées par le prestataire ingénierie (et non par les entreprises de construction comme c'est le cas dans les autres régions)



PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS DE L'INGÉNIERIE

Transport, énergie et banque assurance fortement consommateurs de prestations ingénierie



	Automobile	Aéronautique	Transport (notamment ferroviaire)	Energie	Militaire/défense	Electronique	Secteur public	Chimie	Sciences de la vie Santé	Agro-alimentaire	Commerce, distribution	Banque, Assurance
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Niveau d'importance du secteur dans le CA - Grand Est	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dynamique du TCAM* des secteurs en Grand Est	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗

* : Taux de Croissance Annuelle Moyen

Les activités de BTP se répartissent au sein des donneurs d'ordre des secteurs présentés ci-dessus.

- Un tissu industriel et un secteur banques / assurances fortement présents dans le chiffre d'affaires réalisé par les entreprises de l'ingénierie du Grand Est
- Parmi les problématiques-phares des secteurs clients : démantèlement, transports autonomes, bâtiments et ouvrages intelligents, smart cities
- Secteur public moins présent ces dernières années et faisant suite à une forte politique d'investissement sur les années 2000 - 2015
 - A l'instar des investissements de l'ex région Alsace en matière de lycées (générant des prestations en ingénierie bâtiment)
- De manière générale, des secteurs clients qui recherchent des profils « seniorisés » : 3 à 10 ans d'expérience plutôt que 0 à 2 ans d'expérience

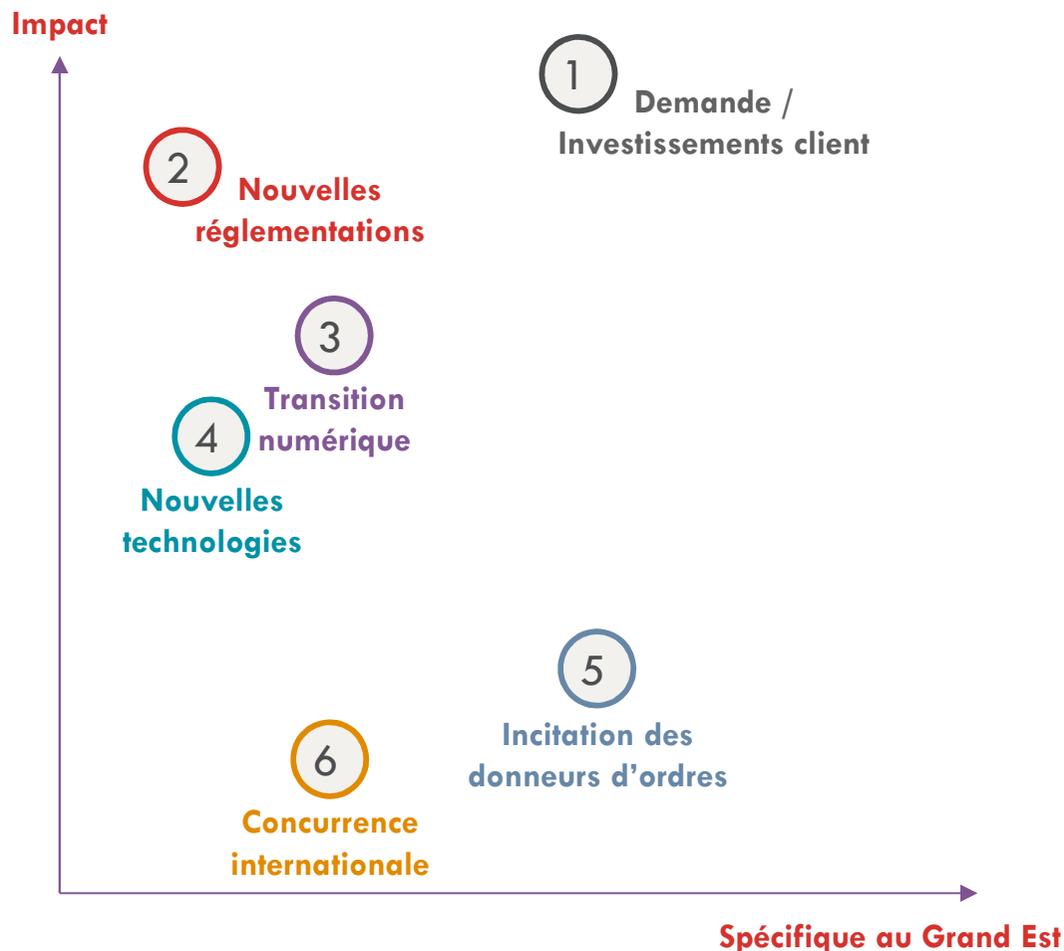


PRINCIPALES ÉVOLUTIONS IMPACTANT LE SECTEUR INGÉNIERIE EN GRAND EST

Réglementation renforcée et démarche RSE gagnant en importance

Principales évolutions impactant le secteur de l'ingénierie en Grand Est

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Depuis 2016, tendance des clients à pas accepter d'augmentation des prix des prestataires de l'ingénierie tout en demandant des expertises de plus en plus pointues
 - Afin de ne pas pénaliser la rentabilité (car les salaires des consultants continuent d'augmenter), stratégie des acteurs de l'ingénierie d'optimisation des plans de charge des consultants et de missions réalisées en moins de jours qu'initialement prévues
- Démarche RSE de plus en plus présente dans les marchés publics et cahier des charges des grands comptes :
 - Pondération croissante des critères environnementaux, responsabilité sociétale de l'entreprise, formations labellisées suivies par les salariés (ex : dans le désamiantage), exigences en matière de certification (ex : en HSE)
- Concernant l'ingénierie bâtiment : généralisation du BIM au-delà de la conception : sur la production (chantier) et la maintenance (exploitation du bâtiment) → mais retard régional en matière de BIM
- Renforcement de la réglementation (tendance nationale) impactant les entreprises de l'ingénierie (générant des besoins en formation continue des salariés) et y compris sur des métiers très spécifiques :
 - A l'instar de l'ingénierie spécialisée dans l'analyse de l'eau (arrêté du 24/08/2017 à l'initiative de l'Agence de l'Eau sur « Evaluer et contrôle l'autosurveillance des industriels et collectivités »)
 - Contexte favorisant une récurrence de chiffre d'affaires et une visibilité du plan de charge pour les entreprises d'ingénierie dont le savoir-faire repose sur une activité réglementée



DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS L'INGÉNIERIE

Logistique, fabrication additive et environnement constituant 3 thématiques-clés

Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Source entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues de l'ingénierie	Perspectives*
 Supply chain	<ul style="list-style-type: none"> Depuis 2016, demande particulièrement prégnante en supply chain / logistique : le logisticien devenant un homme-clé au cœur de l'usine du futur Fiabilisation des processus Robots intelligents et conduite autonome 	
 Fabrication additive	<ul style="list-style-type: none"> Attentes fortes d'innovation en matière d'impression 3D pour rendre le procédé plus efficace (nombreuses solutions actuelles considérées comme trop chères par des donneurs d'ordres) Fournir des solutions industrialisables, c'est-à-dire impression 3D de grande échelle (pour tendre vers une production de masse) Attentes sur des pièces multi matériaux à gradient fonctionnel (FGM) 	
 Conformité à la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> Dimension réglementaire : obligation pour les donneurs d'ordres d'avoir recours à des contrôles extérieurs ou de faire appel à des prestataires dans le cadre d'une démarche de conformité ISO Evolution de la réglementation / normes générant de nouvelles compétences pour s'adapter et s'assurer que les donneur d'ordres sont toujours en conformité 	
 Environnement	<ul style="list-style-type: none"> Intégration de la démarche environnementale dans les prestations : notamment attentes fortes dans l'ingénierie bâtiment (valorisation de la construction bois, recyclage des matériaux suite à réhabilitation, smart cities et rationalisation des besoins) Prestations favorisant des démarches à l'impact carbone limité Suppression des gaspillages en fournissant le juste besoin au bon moment 	
 Autres expertises	<ul style="list-style-type: none"> Interface homme-machine et digitalisation Identification des postes compatibles avec une cobotisation et impact économique Assimilation des applications existantes susceptibles d'évoluer vers des applications intelligentes Projets de villes intelligentes 	

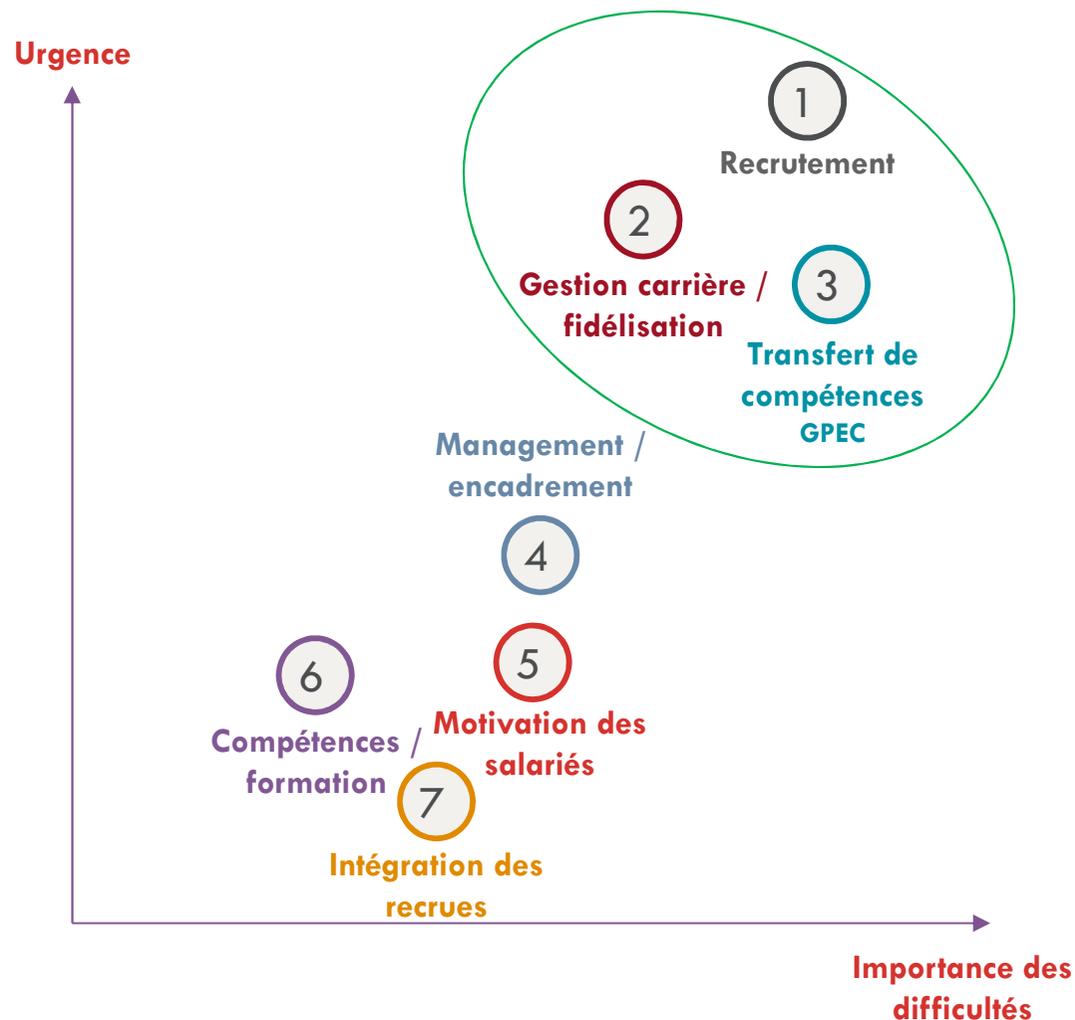


MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE

Marché sous tension sur le plan quantitatif : des compétences insuffisantes

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises de l'ingénierie

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Problème N°1 : recrutement
 - Des difficultés à trouver des profils expérimentés (ex : 3 à 5 ans d'expérience)
 - Également des difficultés apparaissant pour trouver des profils juniors
- Parmi les autres difficultés remontées lors des entretiens :
 - Fidélisation des salariés : turnover en augmentation (depuis 2017) avec la reprise économique
 - Intégration des nouvelles générations : une partie des jeunes < 30 ans ayant tendance de plus en plus à « papillonner » (changement d'entreprises, reconversion professionnelle...)
- Transfert de compétences : enjeu d'adapter les compétences (générations ayant plus de 20 ans d'expérience) à la transition numérique et, dans une moindre mesure, à la sensibilisation à la sobriété énergétique

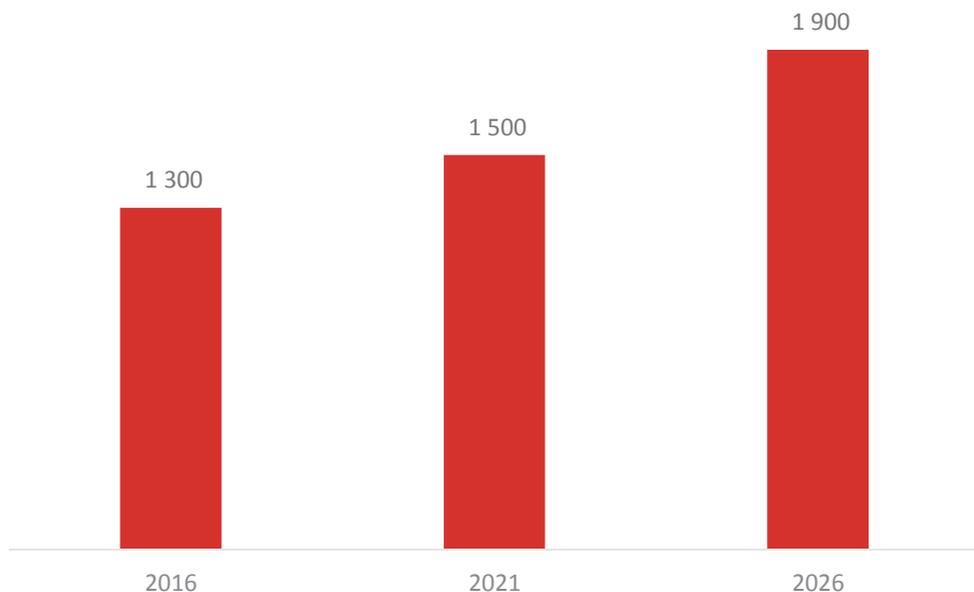


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (1/2)

Une augmentation estimée du taux de croissance annuel moyen du CA de 2,9% entre 2016 et 2021 et de 4,8% entre 2021 et 2026 notamment en soutien à la pénurie possible de bureaux d'études pour l'Île de France

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

	2021	2026
Périmètre	●	●
Concurrence	●	●
Stratégie de développement	●	●
Mix produits	●	●
Mix géographiques	●	●
Mix des marchés supports	●	●
Croissance des marchés supports	●	●

Faible influence



Forte influence



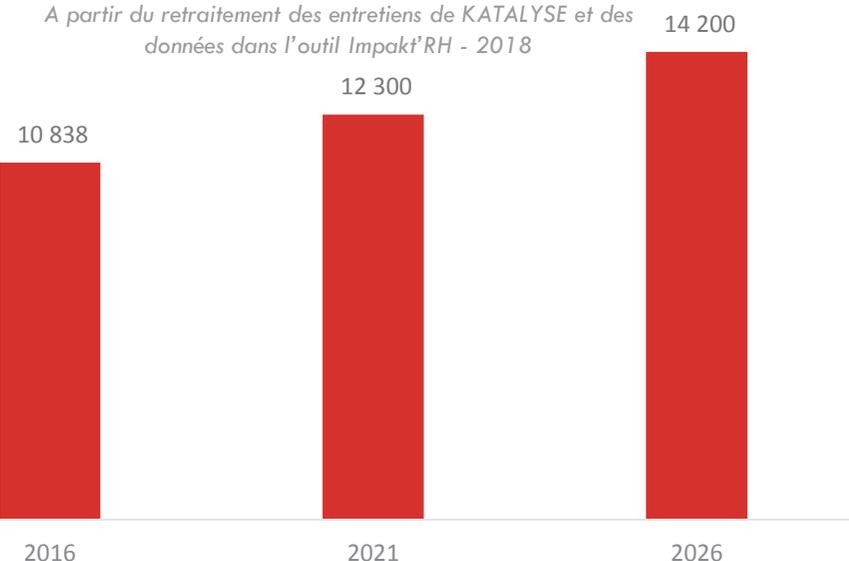


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (2/2)

Répartition de la puissance de l'industrie et le BTP en faveur de l'ingénierie

Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

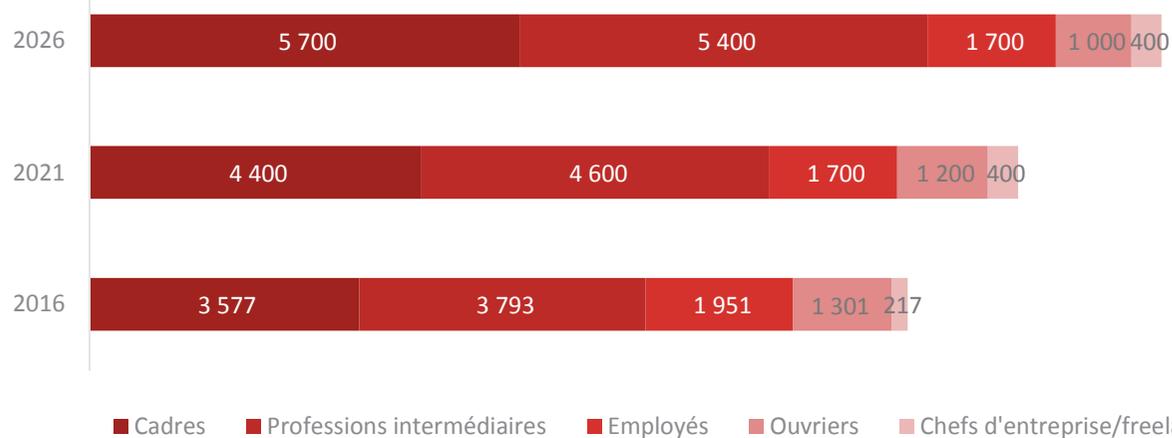
A partir du retraitement des entretiens de KATALYSE et des données dans l'outil Impakt'RH - 2018



- Des besoins industriels et en BTP qui pourraient demander des effectifs plus importants venant du territoire
- La création nette pourrait être de plus de **1 400 emplois cumulés sur la période 2016/2021** (soit, 290 emplois nets par ans) et de **1 900 emplois cumulés sur 2021/2026** (soit, 380 emplois nets par ans)
- **Un développement en dehors de la région et un rééquilibrage du taux de cadres et de professions intermédiaires** en limitant le nombre d'employés (coefficient de productivité) et d'ouvriers

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



	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	10 838	12 300
Coefficient de croissance des marchés support	1,10	1,06
Productivité sur la période	0,98	0,97
Part à l'international	1,10	1,18
Part sous-traitée des clients	1,04	1,02
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	0,90	0,91
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,02	1,02
Effectif à la fin de la période	12 300	14 200
Croissance annuelle des effectifs	2,6%	2,9%



PRIORITÉS DU SECTEUR DE L'INGÉNIERIE : AXES DE DÉVELOPPEMENT

Des prestations gagnant en transversalité et tournées vers le développement durable

Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

(Source entretiens et enquête en ligne)

Urgence



- Proposer des prestations ayant une vision globale / transversale du donneur d'ordres (plutôt que des prestations par technologie)
- Prestations intégrant davantage la sobriété énergétique et la performance environnementale
- Marché régional (et national) apparaissant comme une priorité au regard du poids de l'ingénierie bâtiment parmi les entreprises de l'ingénierie en Grand Est
- Dans une moindre mesure, marché allemand vue par certaines entreprises de l'ingénierie comme une opportunité de développement :
 - Notamment via le rachat d'une entreprise allemande pour prendre des parts de marché outre-rhin



IMPACTS DES ÉVOLUTIONS SUR LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES

Transformation digitale et développement durable impactant les métiers



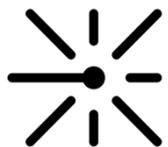
- Avec la transformation digitale, montée en compétences des métiers de l'ingénierie dans le numérique :
 - A l'instar de l'ingénieur développement process qui va être amené à travailler de plus en plus avec des interfaces numérisées, avec de la maintenance prédictive et en relation avec le data scientist



- Des ingénieurs métiers (ex : ingénieur en génie civil) amenés à travailler de plus en plus en interface directe avec le client :
 - Pour décrypter ce que le client souhaite, apporter une valeur ajoutée...
 - Le chef de projet n'étant plus l'interlocuteur unique du client



- Face aux préoccupations environnementales grandissantes, sensibilisation notamment des métiers de l'ingénierie BTP à l'intégration du développement durable et de la maîtrise énergétique
- Multiplication des aléas climatiques qui va générer des besoins croissants en ingénieurs eau & environnement (ex : avec la construction de bassins de rétention d'eau plus grands)



- Développement de la fabrication additive (et également développement du laser médical) susceptible de générer une augmentation de la demande des donneurs d'ordre pour des profils d'ingénieurs laser



ETUDES ET
CONSEIL

SECTEUR DES ÉTUDES ET
CONSEIL DE LA BRANCHE



PANORAMA DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DE LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

Etude et Conseil représente 15% des salariés de la branche



+ 0,5% Taux de croissance annuel des effectifs salariés entre 2008 et 2016

+260 Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an entre 2008 et 2016

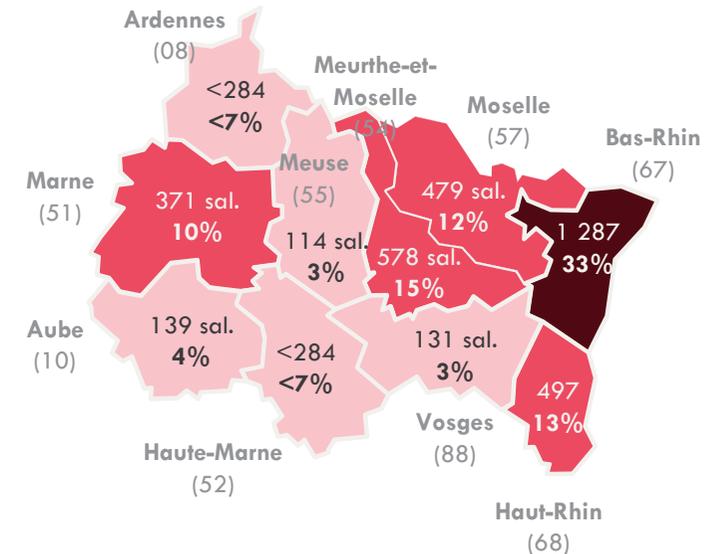
Source INSEE 2014, traitement et projections 2016
KYU Lab – PSRB OPIIEC 2018

- Les **salariés du secteur des études et conseil** représentent **15%** des salariés de la **Branche au niveau régional**
- Les **établissements du secteur des études et conseil** représentent **21%** des établissements de la **Branche** en région
- Des **effectifs salariés** en **croissance modéré** depuis 2014

65% des salariés du secteur travaillent dans le quart nord-ouest de la région

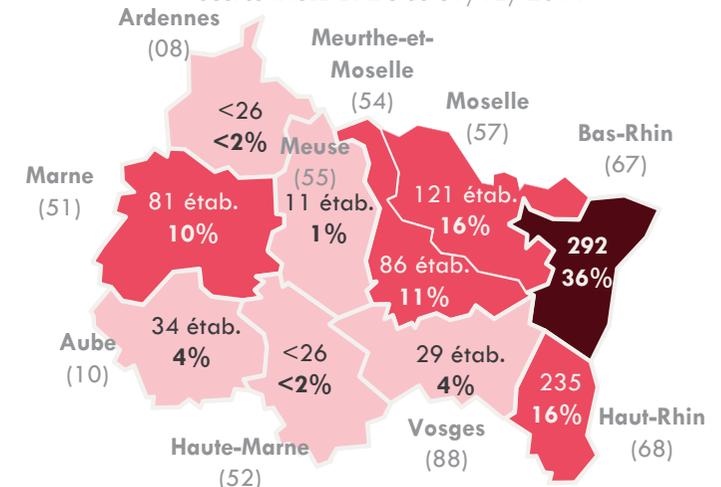
Répartition des effectifs salariés du secteur du conseil de la Branche par département

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014



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

Source INSEE DADS au 31/12/ 2014





SOCIO-DÉMOGRAPHIE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL DANS LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

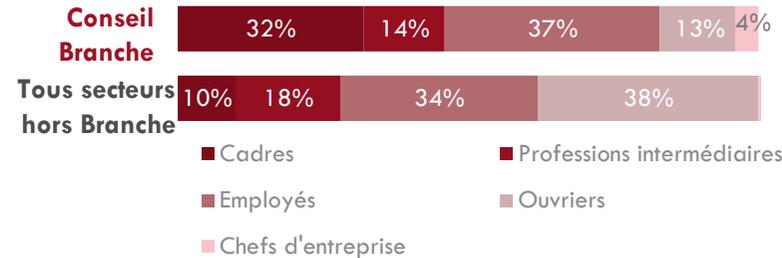
56% des salariés de la branche Etude et Conseil sont des femmes

Types de contrats

- Près de **32% de cadres**
- Le secteur où le **recours aux contrats courts est le plus développé : 73% des salariés du conseil en CDI** contre 87% en moyenne régionale

Répartition des effectifs salariés par CSP dans la région

Source INSEE DADS au 31/12/2014



	Branche	Hors branche
CDI	73%	87%
Contrat d'apprentissage	1%	3%

Répartition des effectifs

Un secteur constitué de nombreuses petites entreprises

- **90%** des établissements du secteur **des études et conseil** dans la région comptent **moins de 11 salariés**, et ils représentent **43% des salariés**

Répartition des effectifs salariés et des entreprises par taille d'entreprise

INSEE DADS, données au 31/12/2014



Profil des salariés

Le secteur le plus féminisé de la Branche

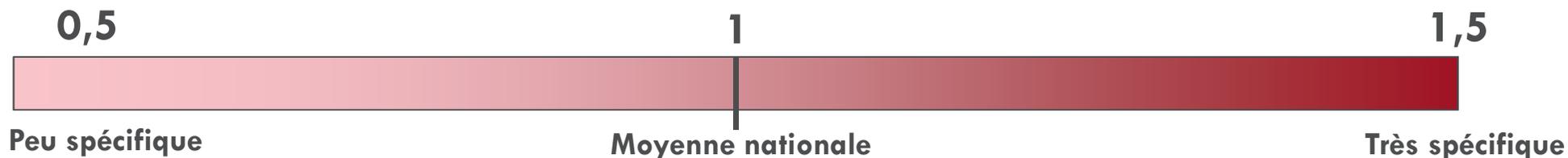
- **56% des employés du secteur du conseil en région sont des femmes** contre 44% hors Branche

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

Sexe	Branche	Tous secteurs hors branche
Homme (♂)	44% d'hommes	56% d'hommes
Femme (♀)	56% de femmes	44% de femmes



Niveau de spécificité régionale



Taux de croissance annuelle des effectifs salariés³

Régional	National
+0,5%	+2,6%



Part des effectifs du secteur par rapport aux effectifs de la Branche¹

Régional	National
15%	17%



Part des femmes diplômées de l'enseignement supérieur pouvant potentiellement s'orienter vers le secteur⁴

Régional	National
62%	60%



Part de femmes dans le secteur²

Régional	National
56%	50%



Part des offres d'emploi du secteur destinées à des bac +4/+5⁶

Régional	National
81%	74%



Part des stagiaires financés dans le secteur en 2016 par le Fafiec⁵

Régional	National
18,2%	17%

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

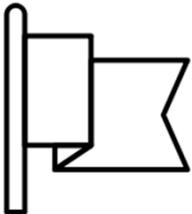
4 : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, données 2014

5 : Données Fafiec 2016, traitement D&Consultants

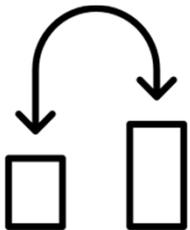
6 : Observatoire dynamique de l'OPIIEC, données 2017



- Tendance des grands donneurs d'ordres à favoriser le recours à des prestataires externes pour les problématiques de management (exemple : management du changement) mais à gérer plus souvent en interne les problématiques d'organisation (exemple : optimisation des processus de production)



- Entreprises travaillant globalement peu avec les entreprises outre-Rhin en raison notamment de la préférence des donneurs d'ordres pour des prestataires nationaux



- A noter un tissu régional des entreprises études et conseil beaucoup moins développé que dans les régions allemandes limitrophes pour des raisons économiques (nombre d'ETI plus beaucoup élevé outre-Rhin) et culturelles (recours au conseil davantage fréquent chez les donneurs d'ordres allemands)



PRINCIPAUX SECTEURS CLIENTS POUR LES ÉTUDES ET CONSEIL

Progression de l'externalisation mais à des prix contraints

	 Industrie	 Banque, Assurance	 Secteur public	 Commerce, distribution	 Energie / Transports	 Services	 Télécoms / médias	 Sciences de la vie	 Autres
Niveau d'importance du secteur dans le CA - national									
Niveau d'importance du secteur dans le CA – Grand Est									
Dynamique du TCAM* des secteurs du Grand Est									

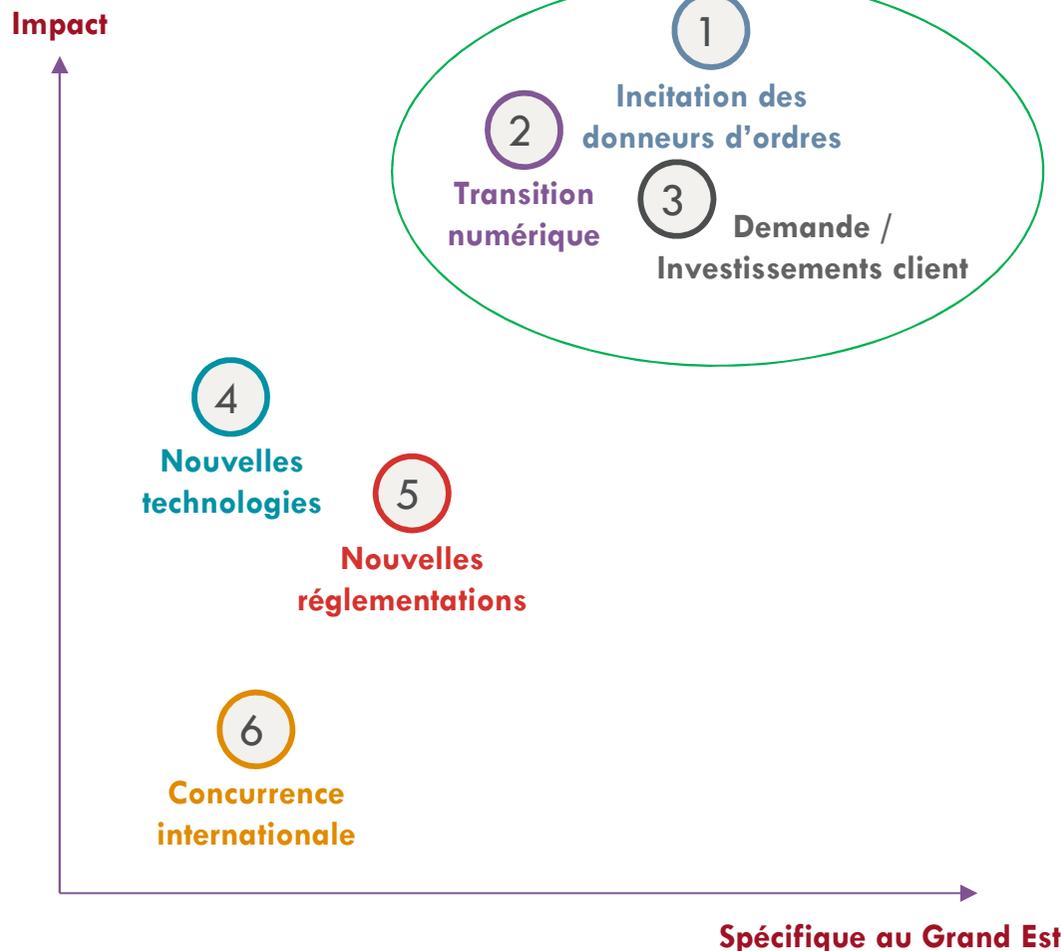
* : Taux de Croissance Annuelle Moyen

- Reprise nette (depuis 2017) de la demande de clients industriels (notamment dans l'automobile) en matière de recours à des prestations conseil (sur des expertises métiers pointues)
- Secteurs clients réfractaires à la hausse des prix des cabinets conseil, ce qui génère une tension sur la marge (compte-tenu de l'augmentation des charges et notamment des salaires)
- Tendance à la progression de l'externalisation de la part des donneurs d'ordres, faute de compétences en interne (pour les TPE, PME et également ETI), et sur des expertises spécifiques (ex : déploiement du RGPD)
- Secteurs clients étrangers (ex : Allemagne) nécessitant d'adapter les compétences principalement en matière de connaissance du pays et de sa langue (par exemple, panel d'enquêteurs multilingues)



Principales évolutions impactant le secteur études & conseil en Grand Est

(Source entretiens et enquête en ligne)



- Entreprises du secteur proposant des offres par rapport aux retours exprimés par les donneurs d'ordres :
 - Influence forte des donneurs d'ordres limitant la prise d'initiative des entreprises du secteur
- Déploiement du lean management dans les entreprises du secteur études et conseil :
 - Notamment via la mise en place d'indicateurs de suivi et la réécriture des processus afin de gagner en formalisation dans la mise en œuvre des prestations
- Vers une interopérabilité des systèmes d'information :
 - Entreprises du secteur cherchant à mettre en place un ERP avec des bases informatiques dialoguant entre elles (par exemple, entre l'outil CRM, le logiciel RH et le logiciel de paie)
- Vers une prise en compte toujours plus forte du parcours client et de l'expérience utilisateur lors de la formalisation des recommandations par les cabinets conseil
- Des interconnexions avec l'extérieur qui devraient s'accélérer



DEMANDE CLIENTS : LES ATTENTES ENVERS LES ETUDES ET CONSEIL

Accompagnement à la mise en œuvre de l'usine 4.0

Thématiques clés des donneurs d'ordres

(Source entretiens et enquête en ligne)

Thématique	Expertises attendues des études & conseil	Perspectives*
 Usine 4.0	<ul style="list-style-type: none"> • Refonte de certains métiers (à l'instar du métier de la banque de détail) et du business model • Conseils pour accompagner le déploiement de la transformation digitale dans les unités de production des donneurs d'ordres : communication et prise avec le terrain • Usine 4.0 générant également des besoins en conduite du changement / organisation 	
 Conformité à la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Contexte de renforcements réglementaires favorisant le recours à des cabinets externes • Mise en œuvre du RGPD • Management des risques juridiques / Gouvernance et conformité 	
 Lean management	<ul style="list-style-type: none"> • Implication du personnel pour favoriser l'autonomie / autogestion des équipes, la mise en place d'un management de proximité et de projets / outils lean / agilité • Lean manufacturing également : au service de l'amélioration continue en production • Modernisation de l'action publique 	
 Digital & Social selling	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing digital & Community management • Sensibilisation du dirigeant à la dynamique du web social et à la socialisation des relations clients : développement des ventes grâce au social-selling • Accompagnement dans des pistes de diversification vers la nouvelle économie / économie collaborative 	
 Autres expertises	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil pour accompagner la mise en œuvre de la transformation digitale • Conseil en RH pour accompagner les donneurs d'ordres dans le recrutement de compétences-clés et apporter des réponses aux métiers en tension • Accompagnement démarche RSE 	

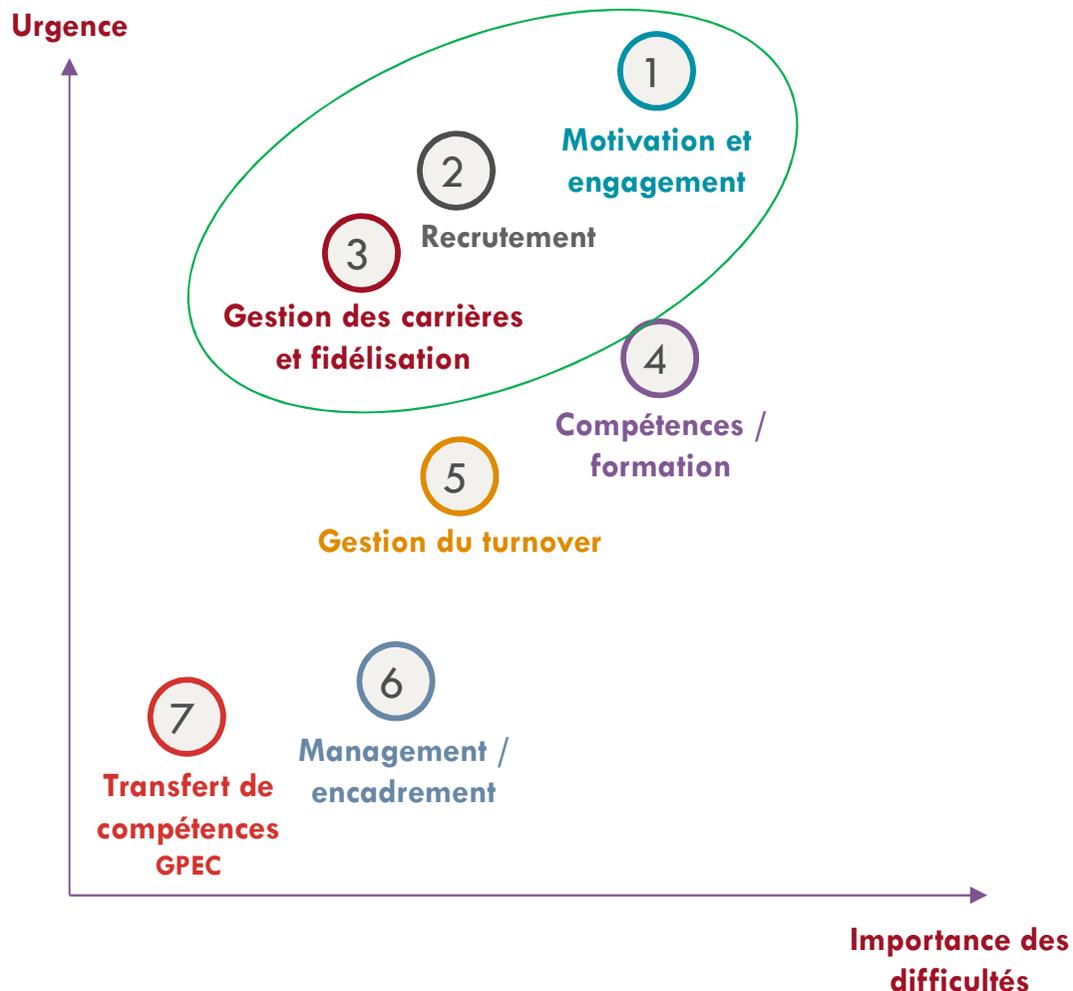


MARCHÉ DE L'EMPLOI DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL

Des entreprises confrontées à un manque de motivation d'une partie de leurs salariés

Principales difficultés RH rencontrées par les entreprises du secteur

(Source entretiens et enquête en ligne)



- A la différence des secteurs ingénierie et numérique, motivation des salariés apparaissant comme le problème numéro 1, devant les difficultés de recrutement
- Difficultés à recruter des profils ingénieurs expérimentés (5 à 10 ans d'expérience) et spécialisés (ex : consultants en technologie médicale) :
 - Mais des profils juniors globalement disponibles sur le marché
- Nombreuses candidatures reçues inadaptées (en termes de compétences) par rapport à ce que recherchent les entreprises
- Des profils « juniors » souvent peu sensibilisés à la planification des actions, à la gestion du budget / temps et à la bonne utilisation des outils informatiques dans une logique d'efficience

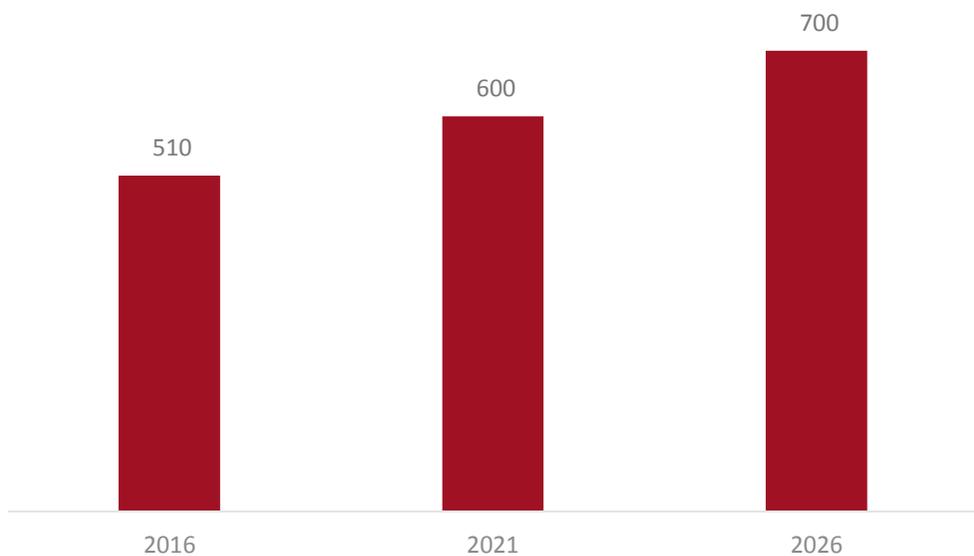


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL EN GRAND EST

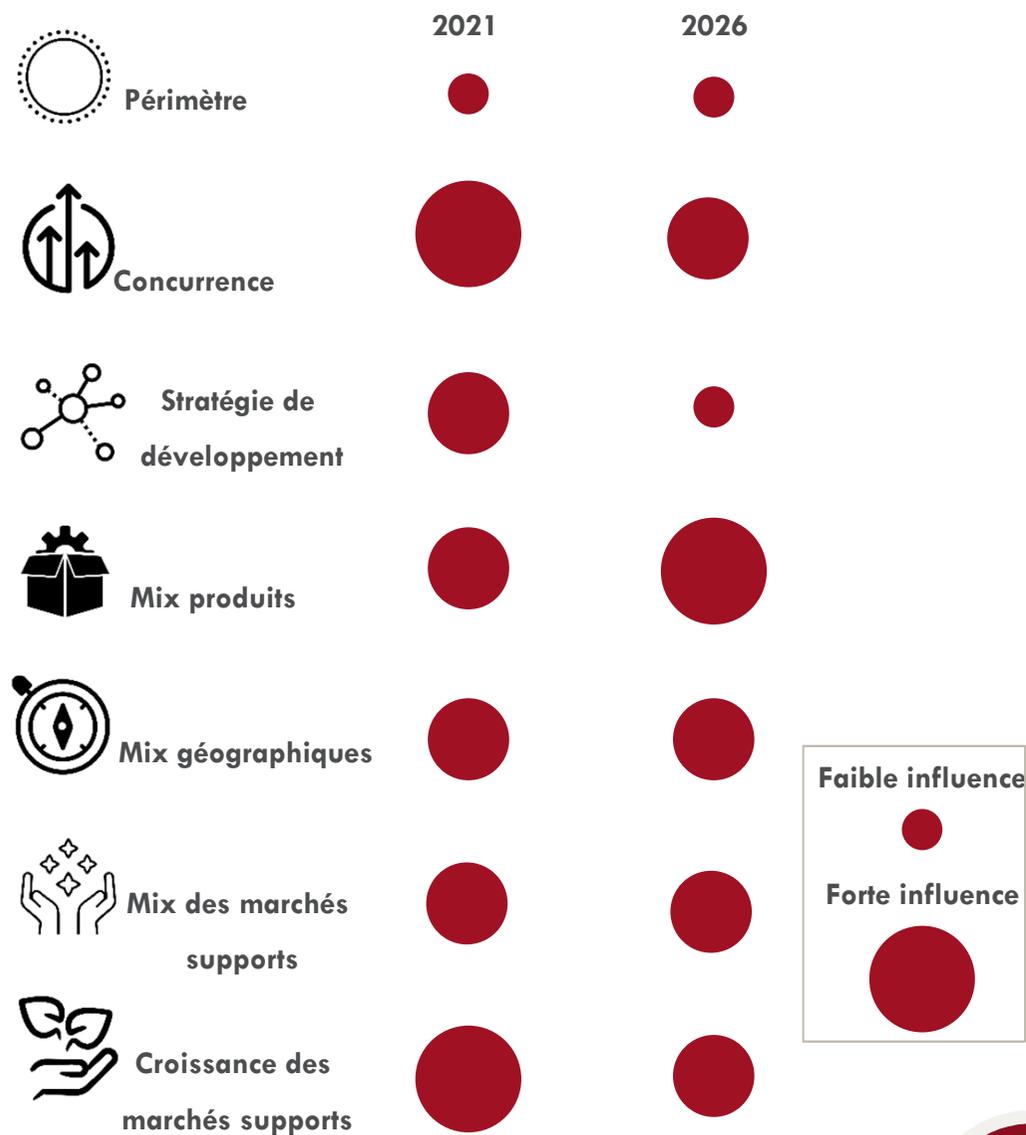
Une augmentation estimée du taux de croissance annuel
moyen du CA de 2,8% entre 2016 et 2021

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



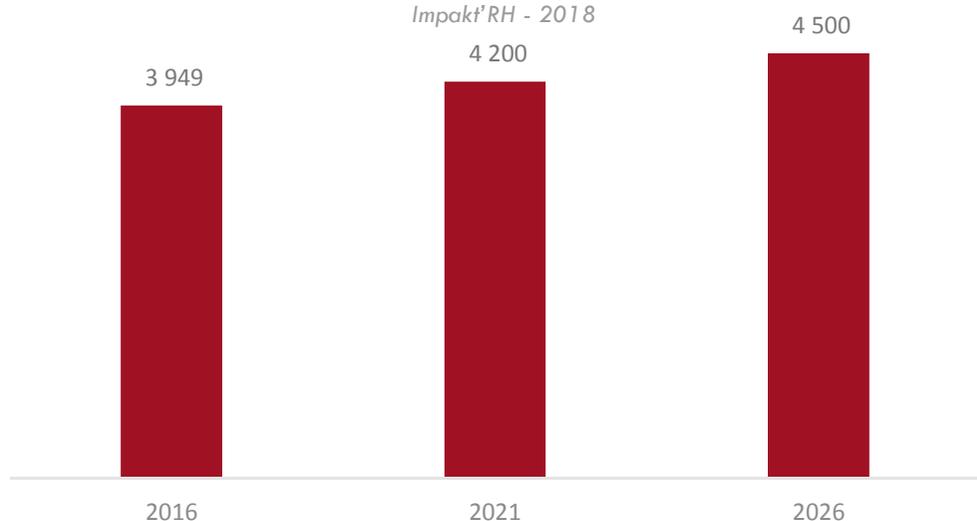


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DES ÉTUDES ET CONSEIL EN GRAND EST

Un secteur avec une croissance de 1,2% en moyenne par an entre 2016-2021

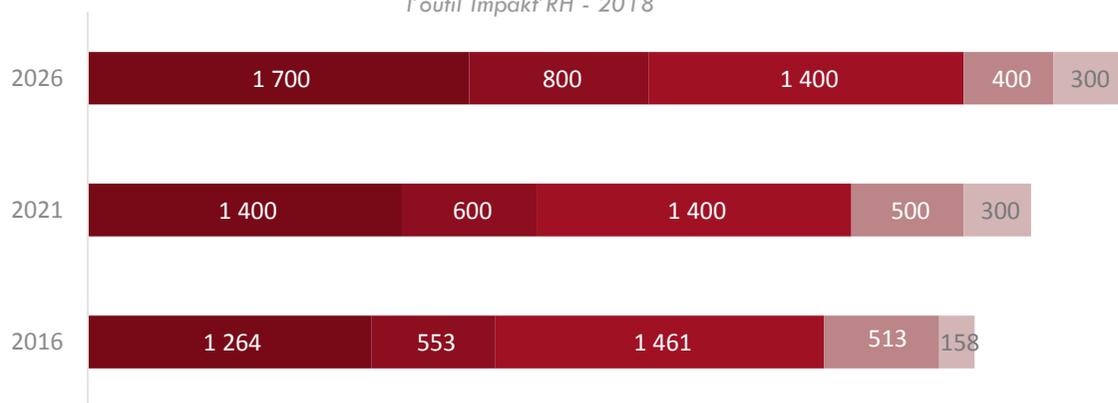
Evolution des effectifs sur la période 2016-2026

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



■ Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Employés ■ Ouvriers ■ Chefs d'entreprise/freelance

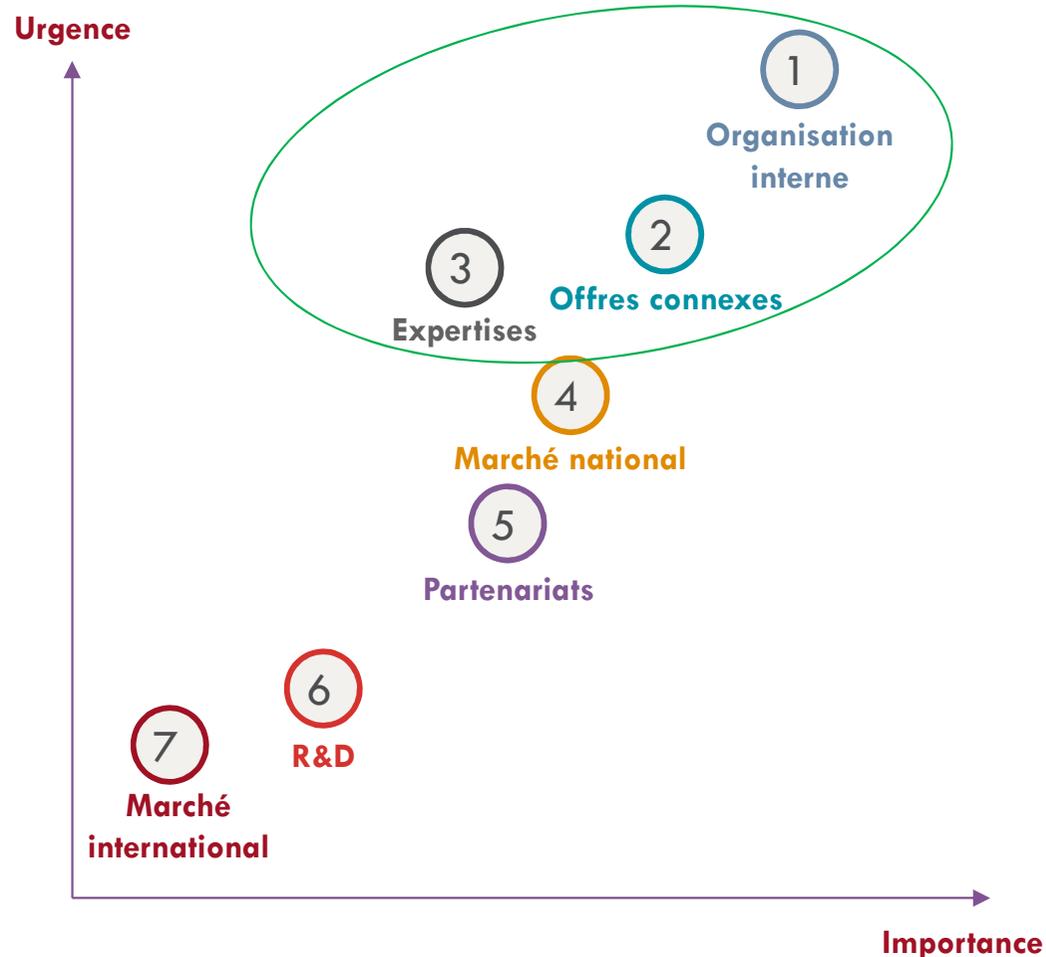
- Une **augmentation des effectifs** dans les dix prochaines années de 1,3% en moyenne par ans notamment dû aux besoins dans le conseil RH
- Un **besoin de cadres et professions intermédiaires** pour modifier le mix produit avec **une plus forte valeur ajoutée**
- Si l'**utilisation du numérique s'accélérait**, il y aurait probablement une **diminution du nombre de salariés** dans la période 2021-2026

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	3 949	4 200
Coefficient de croissance des marchés support	1,09	1,16
Productivité sur la période	0,98	0,95
Part à l'international	1,00	1,00
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	4 200	4 500
Croissance annuelle des effectifs	1,2%	1,4%



Priorités de développement des entreprises pour les prochaines années

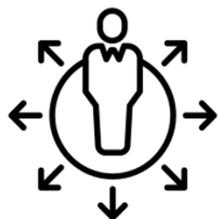
(Source entretiens et enquête en ligne)



- Optimisation de l'organisation interne apparaissant comme la priorité n°1 des entreprises du secteur études et conseil en Grand Est
- Entreprises cherchant à développer de nouvelles offres et des expertises métiers pointues pour toucher une nouvelle clientèle en région :
 - Par exemple concernant l'apport de solutions aux problématiques de transformation digitale : avec l'enjeu d'augmenter le taux de transformation d'une opportunité en bon de commande (car encore de nombreuses demandes / marques d'intérêt qui ne se traduisent pas par des commandes)
- Partenariats qui tendent à se développer entre les cabinets conseil et des experts indépendants (ex : en statut micro-entrepreneur) pour des interventions ponctuelles
- A noter également, la volonté pour certaines TPE du secteur, de ne pas chercher à croître :
 - Pas de recrutement envisagé (hors remplacement en cas de départ du salarié)



- De manière générale, renforcement des « soft skills » chez les consultants :
 - En matière de flexibilité et adaptabilité par rapport aux besoins (évolutifs) du client mais également en matière de prise d'initiative et créativité



- Recherche toujours plus forte de polyvalence chez le consultant :
 - Capacité d'analyse et de synthèse, expertise technique, gestion de la relation client, capacité à faire du commercial, management d'équipe



- Des consultants capables de faire de plus en plus de l'analyse fonctionnelle (exemple : avec le déploiement du RGPD)
 - Montée en compétences du consultant fonctionnel



- Développement de compétences en « data sciences » pour rendre plus efficace la formalisation de recommandations par le consultant



EVÉNEMENT

SECTEUR DE
L'ÉVÈNEMENT DE LA
BRANCHE



PANORAMA DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT DE LA BRANCHE EN RÉGION GRAND EST

52% des employés de la branche sont des femmes

37
établissements

408
salariés

88 M€
CA en 2016

+ 0,63% Taux de croissance annuel des effectifs salariés entre 2008 et 2016

+4

Nombre moyen de créations nettes d'emplois/an entre 2008 et 2016

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

Source ACOSS, DARES, INSEE – Traitement KYU Lab PSRB, OPIIEC - 2018

Répartition des effectifs salariés par CSP dans la région

Source INSEE DADS au 31/12/2014

	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Branche	24%	30%	31%	15%
Hors Branche	10%	18%	34%	38%

■ Cadres
■ Employés
■ Chefs d'entreprise
■ Professions intermédiaires
■ Ouvriers

Branche **Hors branche**



CDI **85%** **89%**

CDD **15%** **6%**



Contrat d'apprentissage **0%** **3%**

Types de contrats

- Près de **24% de cadres**
- Une part de contrat en **CDD plus important que la moyenne nationale (15% versus 6%)**

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 44% hors Branche

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

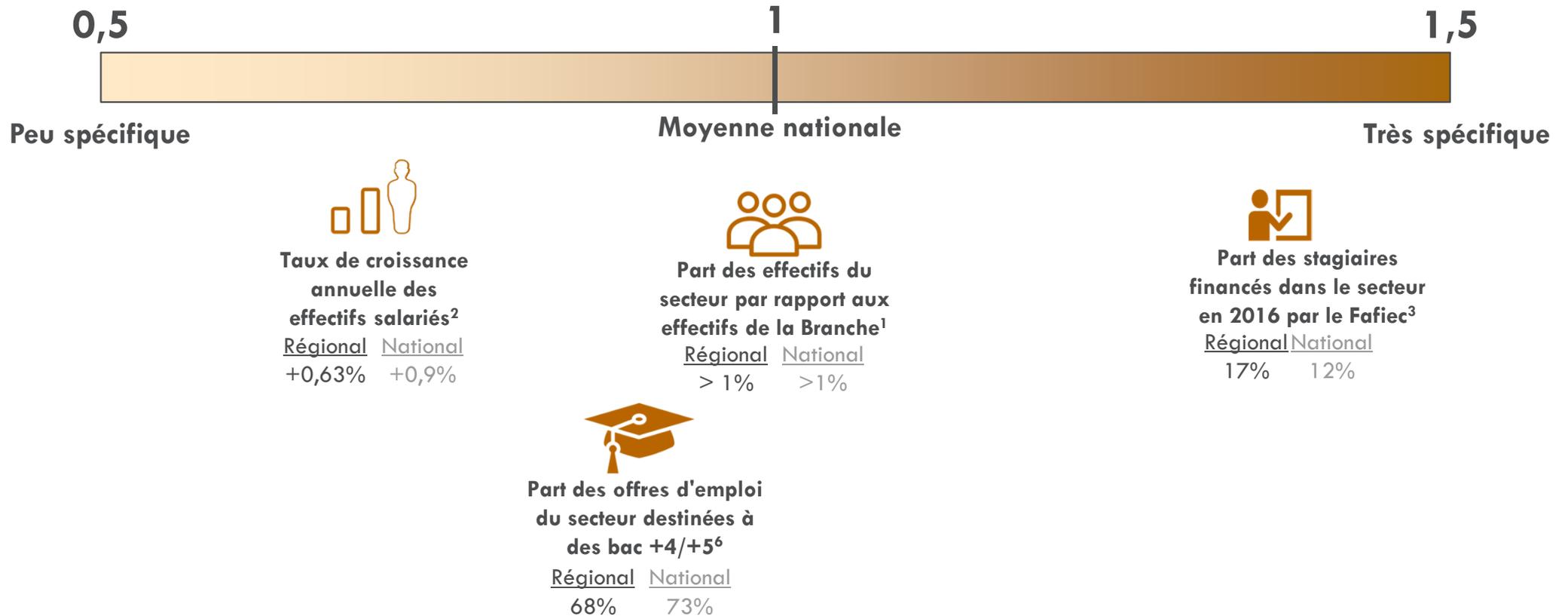
Branche	Tous secteurs hors branche
48% d'hommes	56% d'hommes
52% de femmes	44% de femmes



Sources : INSEE DADS, données au 31/12/2014 - PRRB, 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



- Spécificités régionales :
 - Saisonnalité moins marquée que dans d'autres régions
 - Peu de passerelles avec la Suisse (barrière de la monnaie, investissement élevé en Suisse pour un retour faible) mais des relations avec l'Allemagne (visiteurs + exposants allemands sur les événements en Grand Est)
- Parc expo / Centre de congrès : Recours généralement à des agences (jouant le rôle d'intermédiaires) et notamment basées en région parisienne
- Des clients recherchant de plus en plus une prestation qualitative et responsable « de A à Z » (au-delà d'une « simple » prestation technique) :
 - Incitant les entreprises du secteur événement à structurer leur process (par exemple via la norme ISO 20121)
- Evolutions des attentes des clients (exposants) :
 - Capacité de l'organisateur à faire venir des visiteurs qualifiés sur les salons (pour augmenter le taux de transformation des ventes)
 - En matière de créativité de l'organisateur (dans le déroulement et les services proposés sur les événements)
- Impacts de la digitalisation très forts sur l'image de l'organisateur (notamment avec les commentaires sur les réseaux sociaux) mais relativement limités sur les métiers (à l'exception des métiers commerciaux et métiers supports comme le community manager → mais phénomène non nouveau : évolution marquée sur la période 2010 - 2014)



ENJEUX RH ET OFFRE DE FORMATION DU SECTEUR DE L'ÉVÉNEMENT

Secteur jouissant d'une forte attractivité et ayant peu de difficultés à recruter

- Savoir-être particulièrement attendu dans le métier de l'événement
- Polyvalence recherchée
- Attractivité des métiers de l'événement permettant de trouver facilement des compétences en Grand Est :
 - Même si parfois compliqué de trouver des profils mixtes (ex : profil commercial + communication) : mais formation en interne, fonctionnant généralement bien, pour développer la double compétence

Retour sur l'offre de formation initiale

- ✓ Offre suffisante en région : à l'instar de l'Ecole de l'Événement à Metz, l'ISCOM à Strasbourg
- ✓ Point de vigilance : sur-demande d'étudiants sortant d'écoles de communication et souhaitant faire du community management dans l'événementiel (or, ce n'est pas le cœur de métier du secteur événementiel)

Retour sur l'offre de formation continue

- ✓ Offre disponible en région concernant les formations obligatoires (ex : habilitation électrique, CACES), la négociation commerciale, la gestion de crise des relations presse...
- ✓ Peu d'offre en matière de formations techniques pointues (ex : innovation en éclairages scéniques)
 - ✓ S'expliquant légitimement par la faible demande

De manière générale, secteur davantage concerné par le maintien des compétences que par une mutation des compétences. Peu de métiers en tension ou en évolution. Faible turnover et peu de difficultés de recrutement (secteur particulièrement attractif).

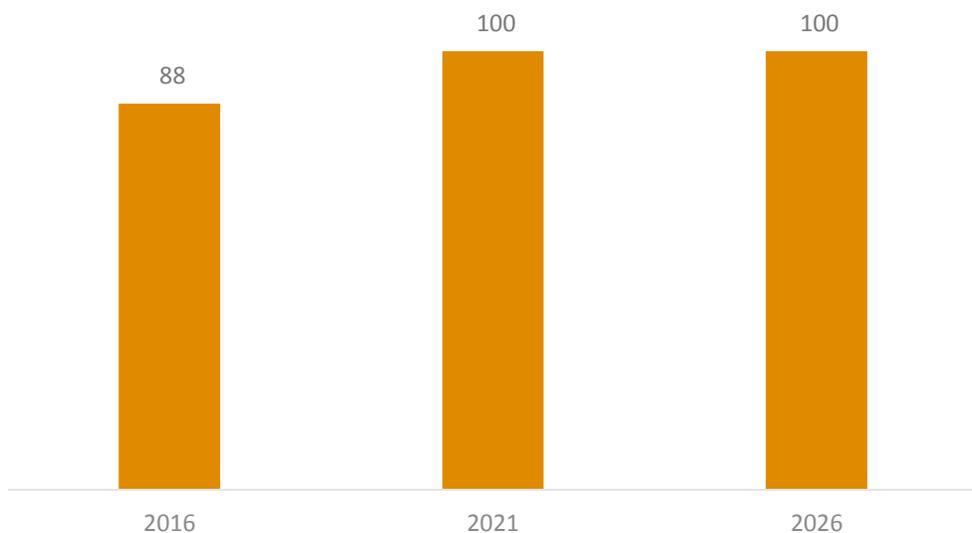


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT EN GRAND EST

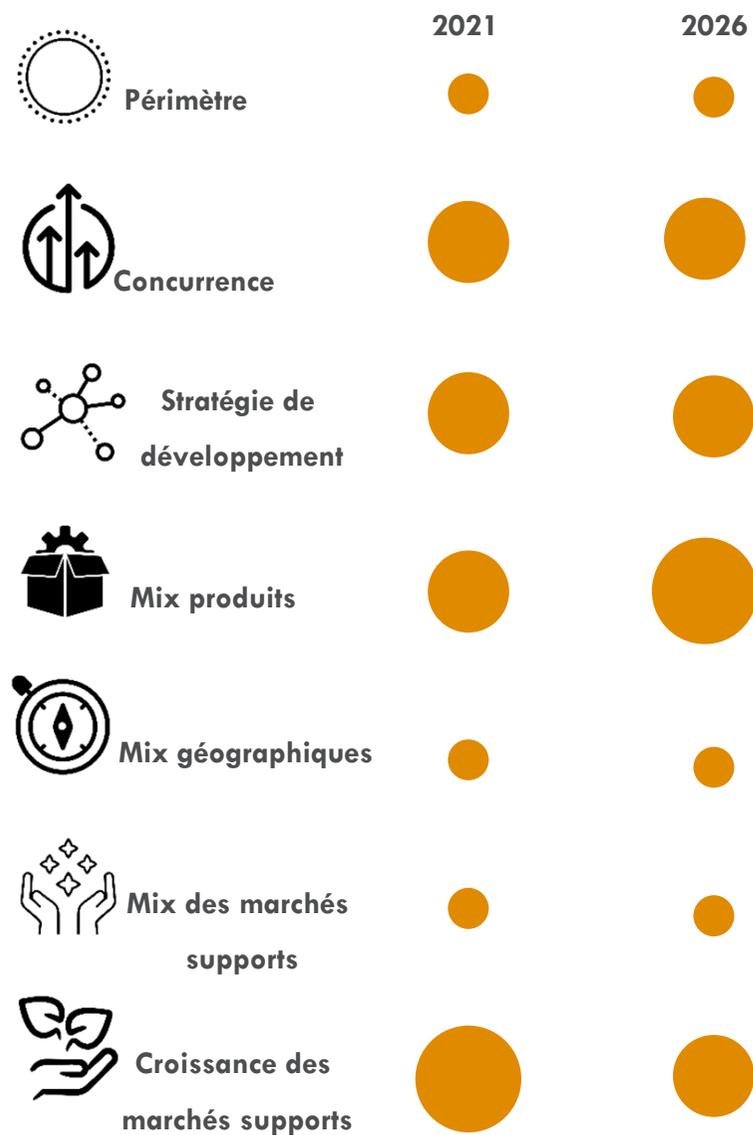
Une augmentation estimée du taux de croissance annuel moyen du CA de 2,6% entre 2016 et 2021

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



Faible influence



Forte influence



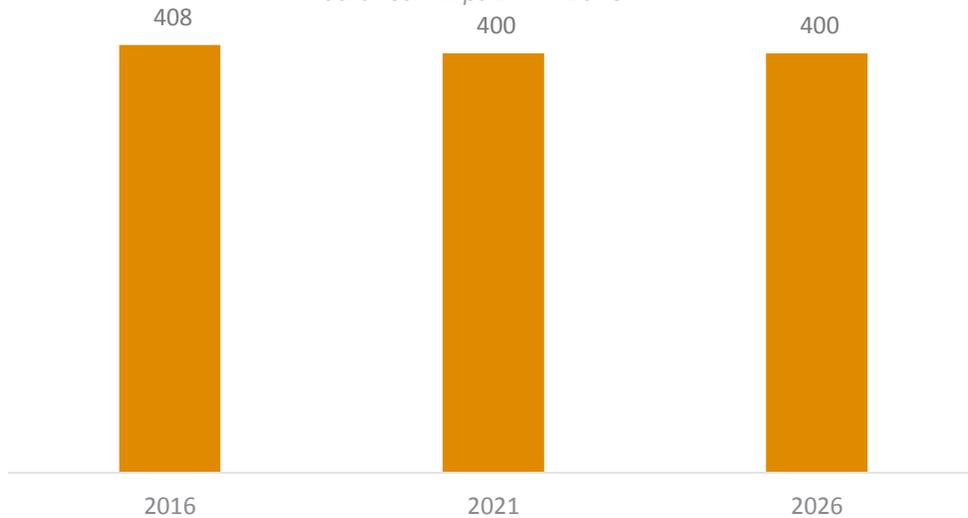


PRÉVISION DE CROISSANCE DU SECTEUR DE L'ÉVÈNEMENT EN GRAND EST

Peu d'évolutions à prévoir

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 pourrait se composer de **400 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)
- Un recours à des **entreprises hors secteurs** pour les prestations

	Période 2016-2021	Période 2021-2026
Effectif du secteur au début de la période	408	400
Coefficient de croissance des marchés support	1,09	1,07
Productivité sur la période	0,92	0,93
Part à l'international	0,98	1,10
Part sous-traitée des clients	1,00	1,00
Evolution du off-shoring + concurrence internationale	1,00	1,00
Projets d'envergure hors fil de l'eau	1,10	1,00
Effectif à la fin de la période	400	400
Croissance annuelle des effectifs	-0,4%	0,0%



CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES CLÉS DE LA BRANCHE ET ÉVOLUTIONS ANTICIPÉES



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



Actions à mettre en place en priorité

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

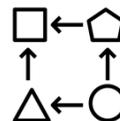


EN DÉVELOPPEMENT

Volume de recrutement important
Chasse importante



Sensibilisation
Processus qualité
Augmentation du nombre de places
Recherche de candidats



EN MUTATION

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



Information
Rénovation du parcours de professionnalisation
Création de modules de certification



EN RALENTISSEMENT

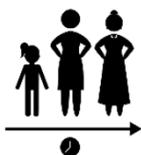
Métier dont le nombre de recrutements diminue au prorata du volume des années précédente, il pourrait ne plus exister dans quelques années du fait d'avoir été remplacé par un autre métier différent en compétences et en connaissances



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 Grand Est, 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

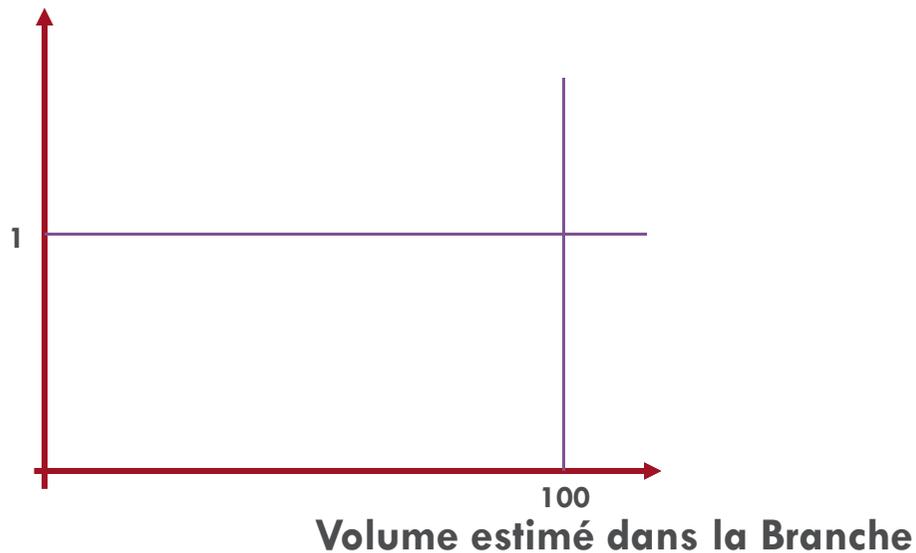


Les **marchés supports** jouent un rôle essentiel à la mutation de la cartographie. En Grand Est, le BTP, la banque / assurance, l'énergie, l'automobile et la métallurgie sont les principaux secteurs clients de la branche. Leurs principales attentes portent sur l'industrie 4.0, l'exploitation des données,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

Evolution des recrutements à 3 ans



Le métier le plus présent sur le territoire est noté à l'indice 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 données des entretiens, des questionnaires et de la prospective proposée par KATALYSE. Si >1 alors augmentation des recrutements par rapport aux années précédentes.



NUMÉRIQUE



SECTEUR DU NUMÉRIQUE
DE LA BRANCHE



DÉFINITION DES MÉTIERS ÉTUDIÉS

Métiers	Définition
Développeur	Il réalise le logiciel ou l'application suivant les spécifications détaillées du client et l'architecture technique retenue
Data scientist	Expert de la gestion et de l'analyse pointue de données massives ("big data")
Architecte cloud (architecte technique)	Il a en charge la définition de l'architecture technique du SI et les règles associées.
Administrateur/architecte en base de données	Il conçoit, gère et administre les systèmes de gestion de données de l'entreprise, en assure la cohérence, la qualité et la sécurité
Architecte logiciel	Il propose des architectures logicielles homogènes, compatibles et cohérentes avec les exigences d'architectures techniques et d'urbanisme
Consultant métier	Il est responsable d'une sous-partie fonctionnelle du projet et intervient comme représentant des besoins utilisateurs sur son métier
Responsable sécurité de l'information	Il intervient comme expert métier sur les processus de l'entreprise sur des questions de sécurité.
Technicien sur site	Il apporte son aide à l'utilisateur en matière d'utilisation d'un logiciel ou d'un matériel
Administrateur d'infrastructure	Il est responsable de la bonne installation, du bon fonctionnement et de la qualité des infrastructures réseaux
Consultant systèmes et réseaux	Il intègre, déploie, administre et maintient les équipements et ressources informatiques pour son client
Analyste en algorithmes avancés	Il est responsable de la création et de l'analyse d'algorithme avant la programmation. Il recherche l'optimalité de l'algorithme
Expert cognitif	Il est en charge des questions d'intelligence artificielle. Il modélise et conçoit des systèmes intelligents
Concepteur en intelligence artificielle	Il élabore et crée des programmes informatiques intégrant l'intelligence artificielle

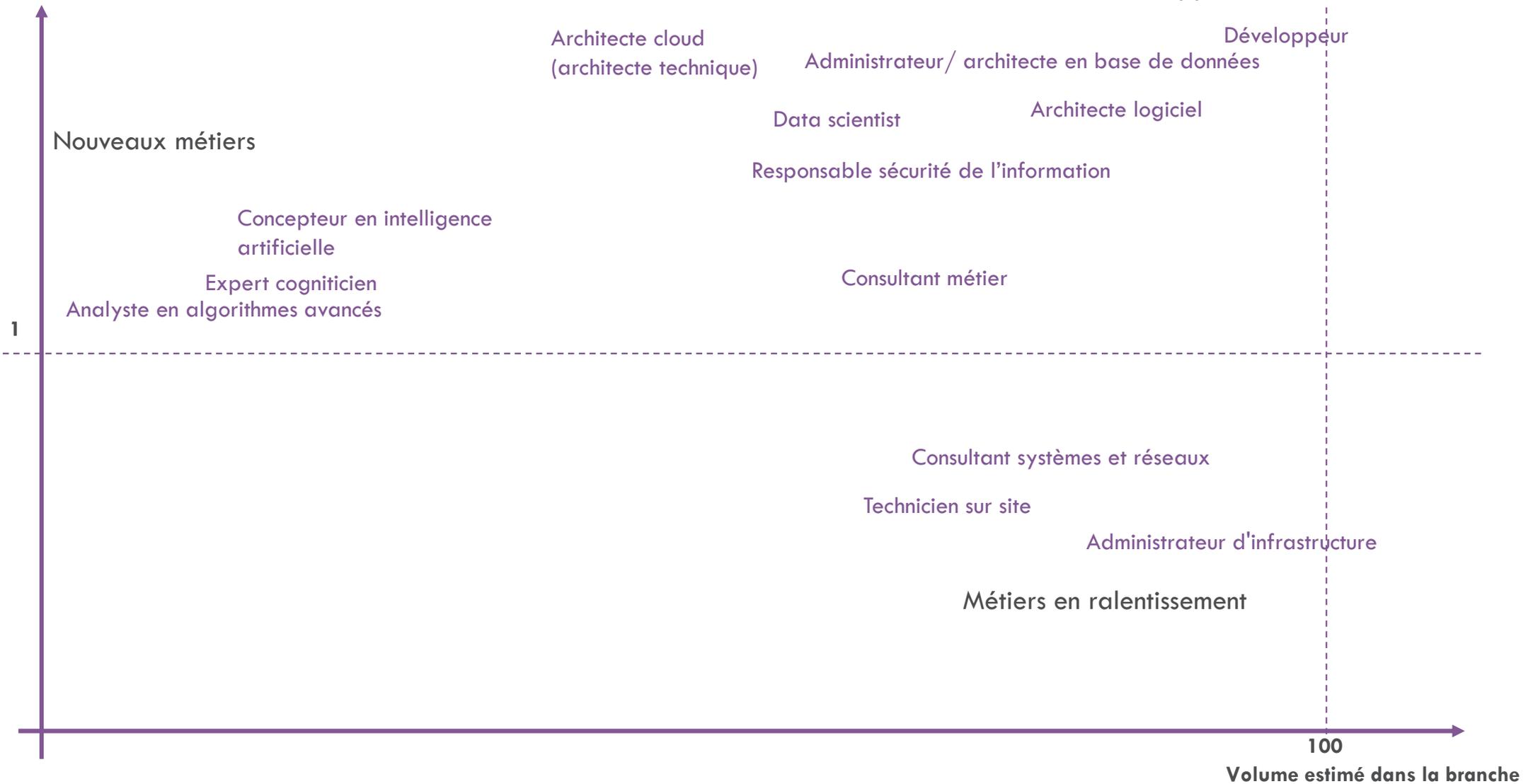


CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE EN GRAND EST (1/2)

Analyse de l'évolution du volume des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des recrutements à 3 ans

Métiers en développement

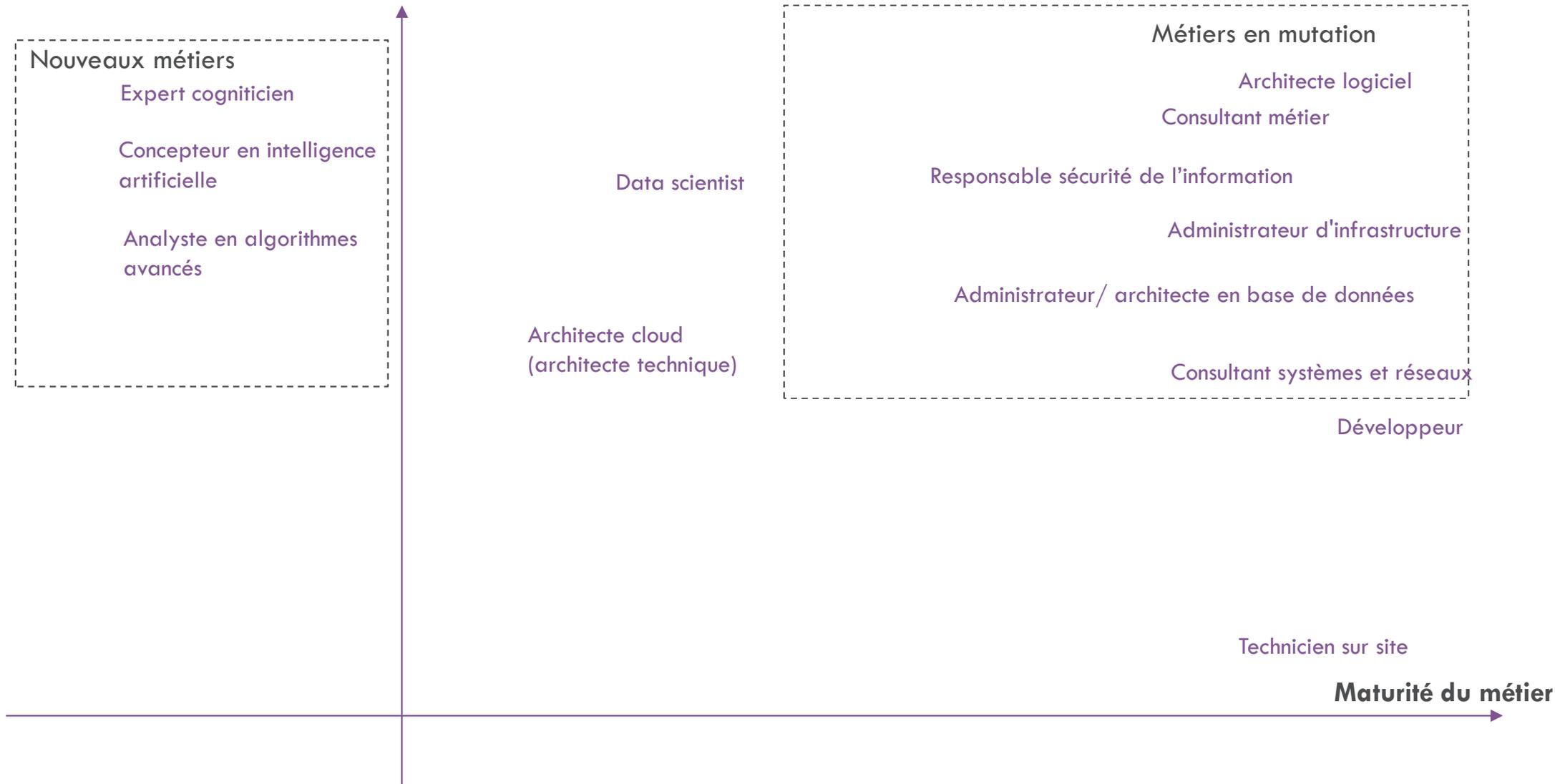




CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE EN GRAND EST (2/2)

Analyse de l'évolution du spectre des compétences des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des compétences dans les futures années





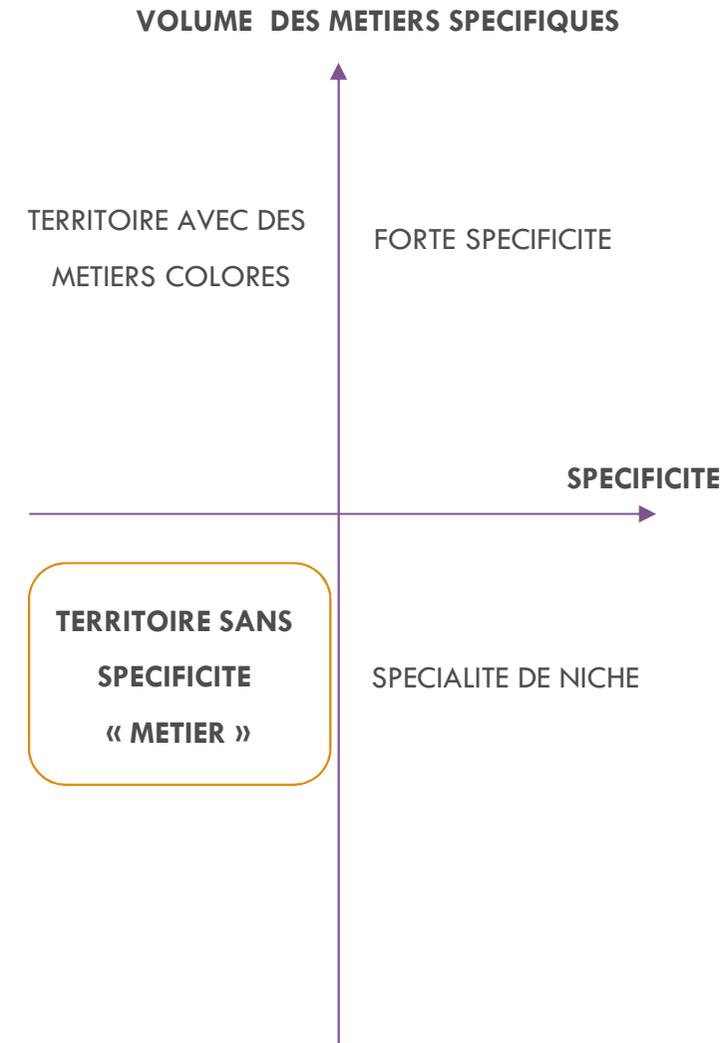
LES MÉTIERS SPÉCIFIQUES GRAND EST DANS LE NUMÉRIQUE

Pas de métier réellement spécifique au niveau des technologie mais un besoin en compétences :

- Équipe interculturelle
- Langue
- Gestion de projet

Exemples de métiers :

- ✓ **Ingénieur Grands Systèmes** : métier mature mais qui reste recherché encore aujourd'hui (en particulier dans le secteur bancaire sur des langages comme le COBOL)





INGÉNIERIE

SECTEUR DE L'INGÉNIERIE
DE LA BRANCHE



DÉFINITION DES MÉTIERS ÉTUDIÉS

Métiers	Définition
Ingénieur R&D	Il conçoit, développe et suit la réalisation de produits, services, procédés... dans le cadre de projets d'innovation de l'entreprise.
Chargé d'études écologue	<i>Il identifie, prévoit et analyse l'impact des activités humaines sur l'environnement. »</i>
BIM Manager	<i>Il développe et met en place le processus BIM (Maquette numérique) afin de faciliter la conception, coordonner les différentes phases de construction et optimiser l'exploitation de l'ouvrage tout au long de son cycle de vie.</i>
Economiste de la construction	<i>Il 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.</i>
Ingénieur commercial	<i>Il gère et développe un portefeuille de clients. Il recueille les besoins clients et propose des offres commerciales adaptées.</i>
Risk manager	<i>Il identifie, évalue et priorise les risques sur l'ensemble d'un projet</i>
Dessinateur (Technicien CAO/DAO)	<i>Il réalise, sur la base d'une esquisse ou d'instructions précises, les numérisations 2D ou 3D et les plans de détail</i>
Contrôleur documentaire	<i>Il gère et supervise le flux de documentation dans le cadre d'un projet. Il conserve et contrôle la qualité des documents (papier et électronique), les met à jour et les diffuse à l'ensemble des acteurs du projet</i>
Projeteur	<i>Il conçoit, dimensionne et vérifie une pièce, un ensemble de pièces, une structure... et définit ses caractéristiques (matériaux, fonctionnalités...) à partir de spécifications techniques et fonctionnelles</i>
Tacticien industrie 4.0	<i>Il est responsable de la mise en place de l'industrie du futur sous toutes ses facettes : investissements, organisations, processus</i>
Ingénieur smart grid	<i>Il est développe l'ensemble des technologies et des infrastructures "intelligentes" installée.</i>
Ingénieur efficacité énergétique	<i>Il a en charge d'améliorer ou de concevoir des systèmes énergétiques efficaces notamment dans les bâtiments.</i>

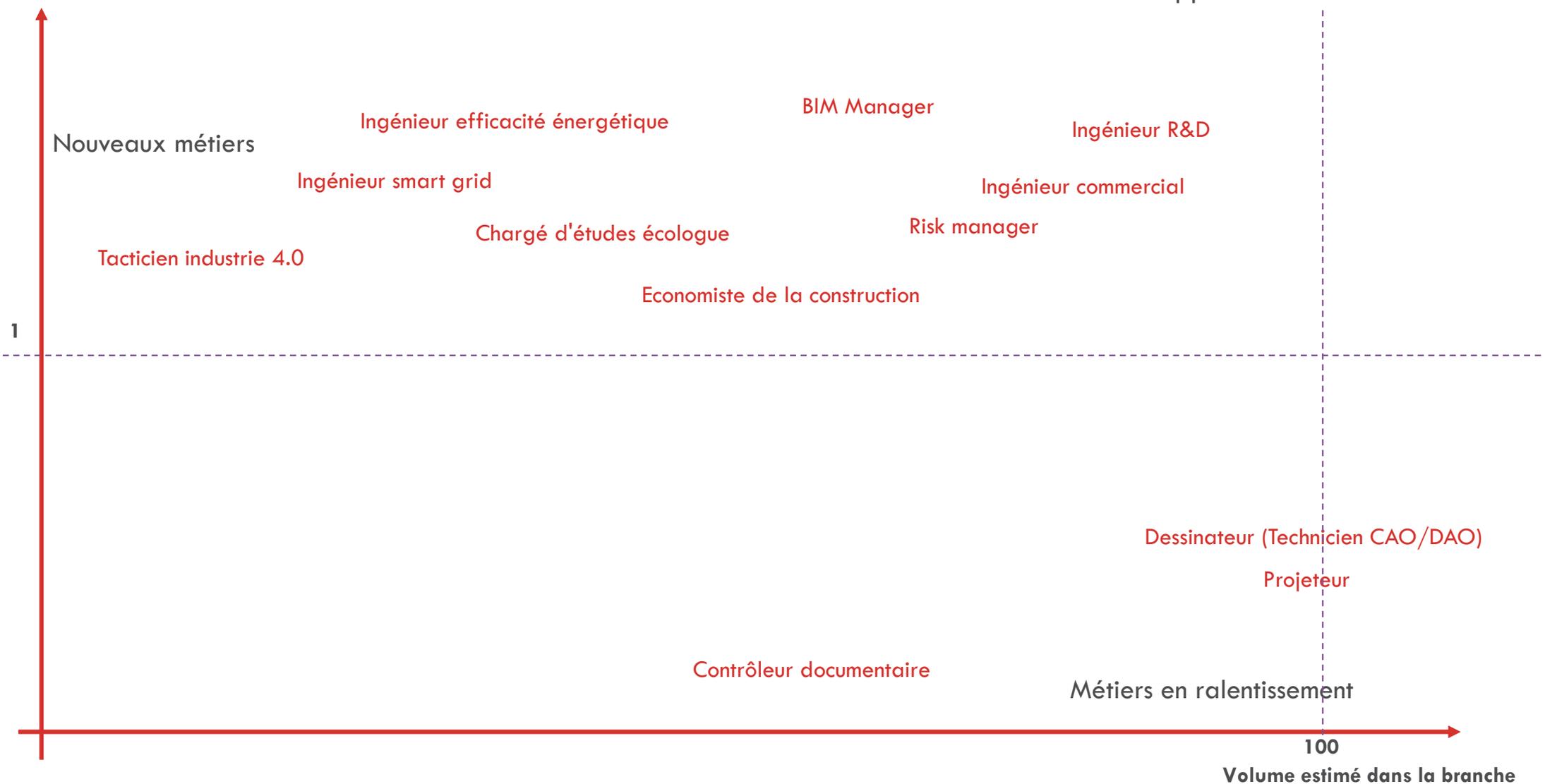


CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (1/2)

Analyse de l'évolution du volume des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des recrutements à 3 ans

Métiers en développement

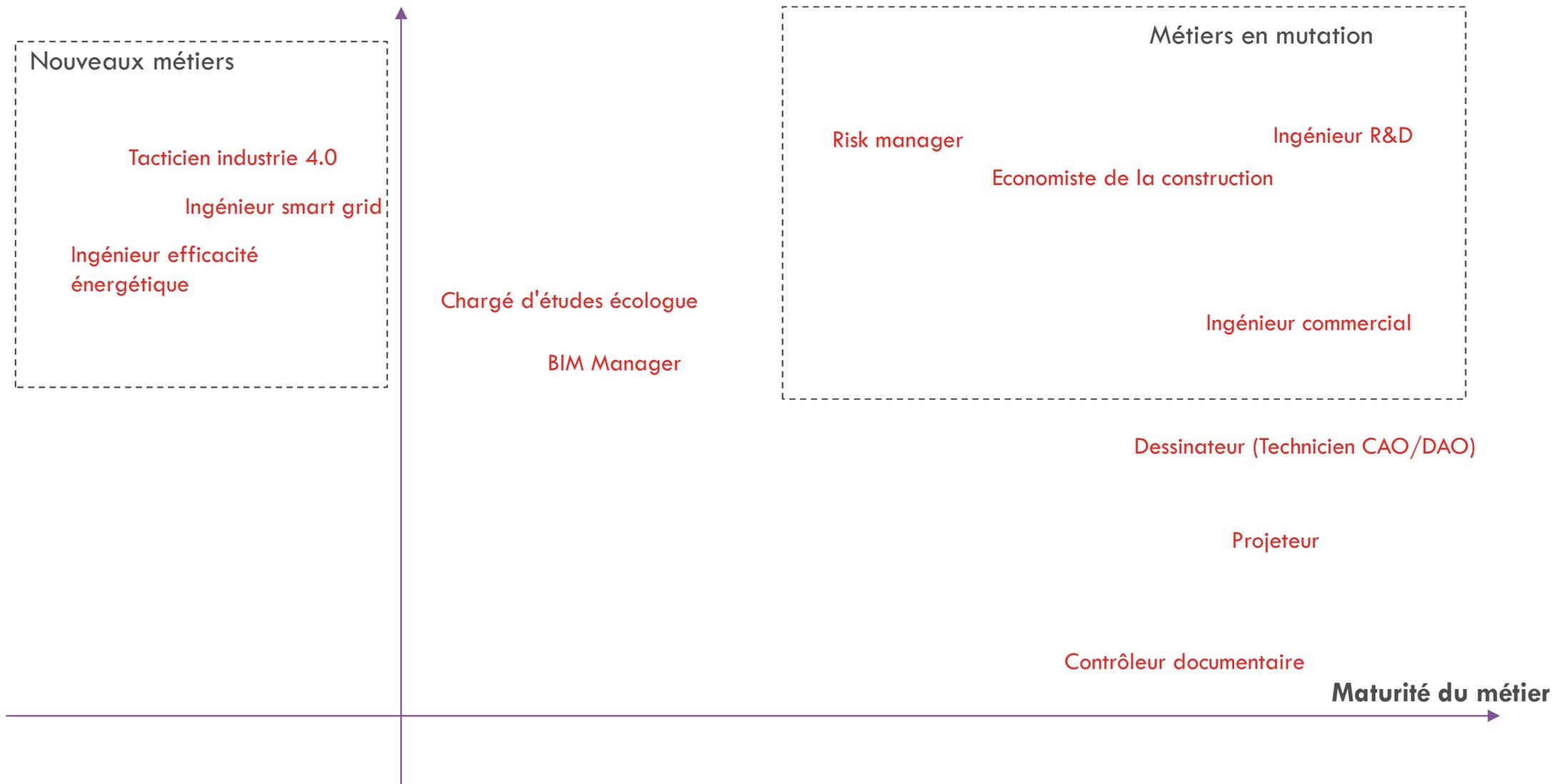




CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (2/2)

Analyse de l'évolution du spectre des compétences des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des compétences dans les futures années





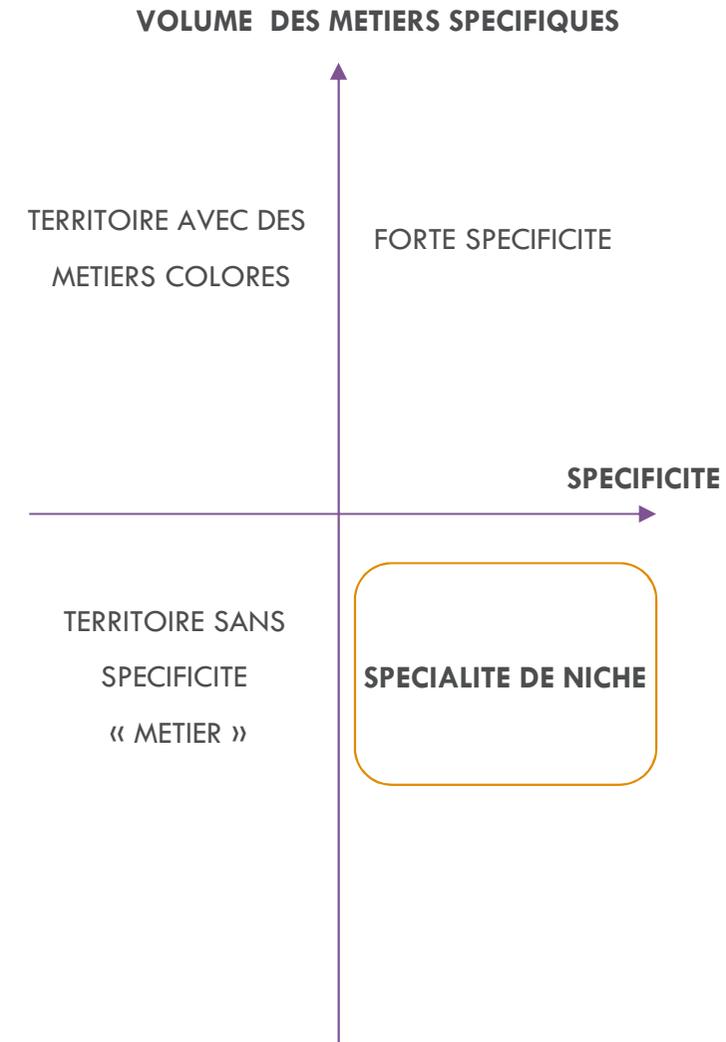
LES MÉTIERS SPÉCIFIQUES GRAND EST DANS L'INGÉNIERIE

Une ingénierie qui tend à être similaire dans ses métiers aux autres régions.

Cependant, la photonique-optique et les télécoms sont des génies qui sont également développés sur le territoire.

Exemples de métiers :

- ✓ **Ingénieur Optique – Laser** : Il conçoit des systèmes photoniques et optiques dans la production ou la métrologie.
- ✓ **Ingénieur roboticien** : Il conçoit des systèmes robotisés et implémente dans l'entreprise les systèmes utilisés
- ✓ **Ingénieur en télécommunication** : Il participe à l'optimisation des systèmes de communication, de la recherche à la conception d'équipements et de services en passant par la gestion d'infrastructures réseaux





ETUDES ET
CONSEIL



SECTEUR DES ÉTUDES ET
DU CONSEIL DE LA
BRANCHE



DÉFINITION DES MÉTIERS ÉTUDIÉS

Métiers	Définition
Consultant en management	Il participe à des missions de conseil en organisation et management. Il intervient chez le client selon un cadre de mission prédéfini, sous la responsabilité du responsable de la mission
Consultant digital (Chef de projet digital)	Il intervient sur la stratégie de communication en ligne de son client (web, internet, multimédia, réseaux sociaux...)
Responsable de projets	Il prend en charge plusieurs projets d'accompagnement. Il a également la responsabilité du développement du portefeuille de clientèle.
Manager – Responsable de mission	Il prend en charge et coordonne des missions de conseil en organisation et management.
Chargé d'études statistiques	Il réalise les études statistiques demandées par les services d'études du client, en utilisant toutes les méthodes statistiques nécessaire.
Enquêteur	Il réalise les interviews ou des relevés (par téléphone ou en face à face) en respectant l'ensemble des consignes de production ainsi que les consignes spécifiques à chaque enquête
Chargé de scripting	Il programme les questionnaires d'enquête sur des outils de programmation. Il transforme le questionnaire préparé par le Chargé d'études en une suite d'instructions informatiques
Prospecteur d'emploi	Il prospecte (le plus souvent par téléphone) les entreprises sur un bassin d'emplois afin d'identifier leurs besoins et favoriser le placement des candidats en accompagnement collectif.
Chargé de codification	Il réalise l'analyse et le regroupement des réponses aux questions ouvertes ou semi-ouvertes d'un questionnaire.
Juriste cybersécurité	Il a en charge des questions juridiques en lien avec la cybersécurité
Data Protection Officer	Il s'assure que les entreprises respectent la législation lors d'utilisation des données à des fins commerciales (mailing par exemple) mais aussi à des fins internes (logiciels RH).
Consultant RSE	Il a en charge la mise en place et l'audit des processus et des organisations dans le cadre d'une démarche de la responsabilité sociale des entreprises et du développement durable

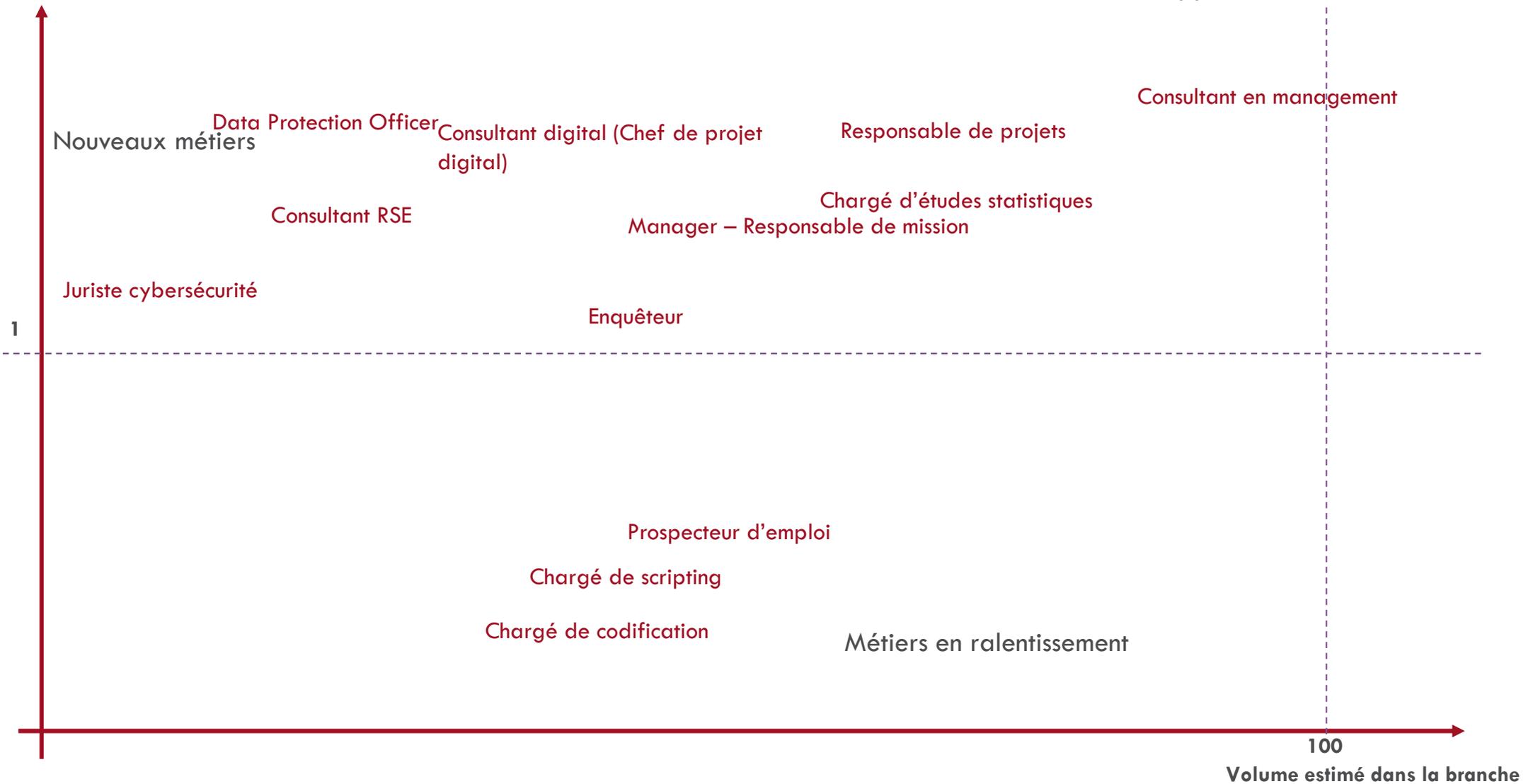


CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (1/2)

Analyse de l'évolution du volume des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des recrutements à 3 ans

Métiers en développement

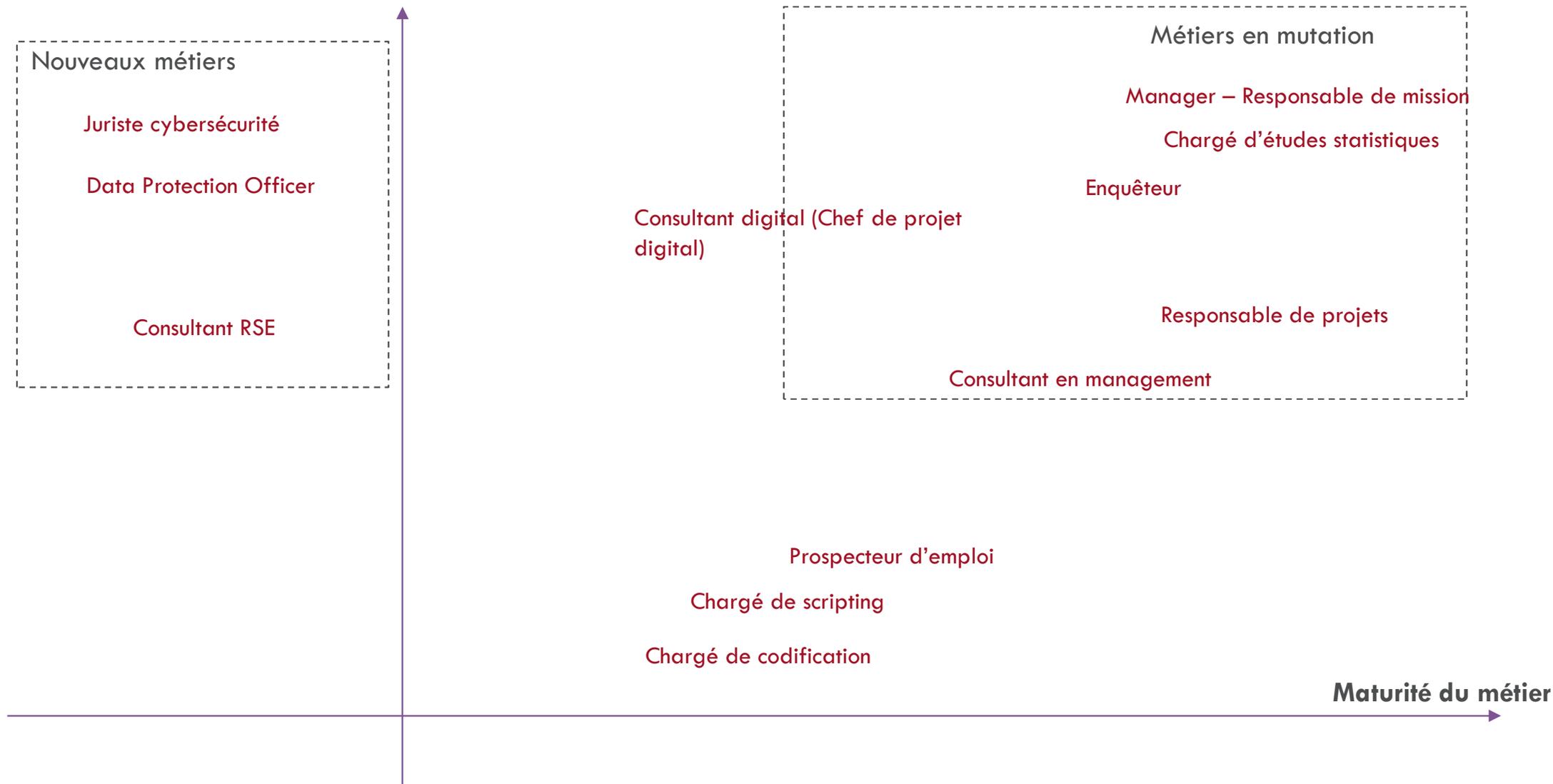




CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE EN GRAND EST (2/2)

Analyse de l'évolution du spectre des compétences des métiers principaux (nouveaux métiers et métiers du référentiel)

Evolution des compétences dans les futures années





SECTEUR DE
L'ÉVÈNEMENT

EVÉNEMENT



Métier en développement

Chef de produit digital

« Il détecte et analyse les besoins de la manifestation en matière d'outils digitaux et assure leur conception et leur développement. »

Agent de sécurité

« Il assure, par une présence continue, la sécurité du site de la manifestation ainsi que celle des personnes. »

Community manager

« Il est un expert des communautés web. Il fédère et anime une communauté d'internautes autour d'une manifestation, d'un site ou d'une entreprise »

NB : Métier qui ne constitue pas nécessairement un temps plein mais activité pouvant être exercée par une fonction davantage généraliste : communication / commerciale)

Métier en mutation

Directeur commercial

« Il est en charge du développement du chiffre d'affaires et de la marge commerciale sur son périmètre. Il définit et met en œuvre la politique commerciale de l'entreprise »

Agent d'accueil

« Il reçoit, identifie et oriente les visiteurs, les clients, les prestataires, les communications téléphoniques et les courriers lors d'un événement. »

Métier en ralentissement

Dessinateur projeteur

« Il conçoit, projette et suit la fabrication et le montage des stands et des espaces d'exposition »

Téléconseiller

« Il prospecte de nouveaux clients (par téléphone, e-mail...) selon les objectifs commerciaux de l'entreprise »



ANALYSE DE LA FORMATION INITIALE ET CONTINUE EN GRAND EST



MOYENS DÉPLOYÉS : ZOOM SUR LES ORGANISMES DE FORMATION

8 entretiens réalisés auprès d'acteurs de la Branche régionaux



2 entretiens réalisés





Sources des données

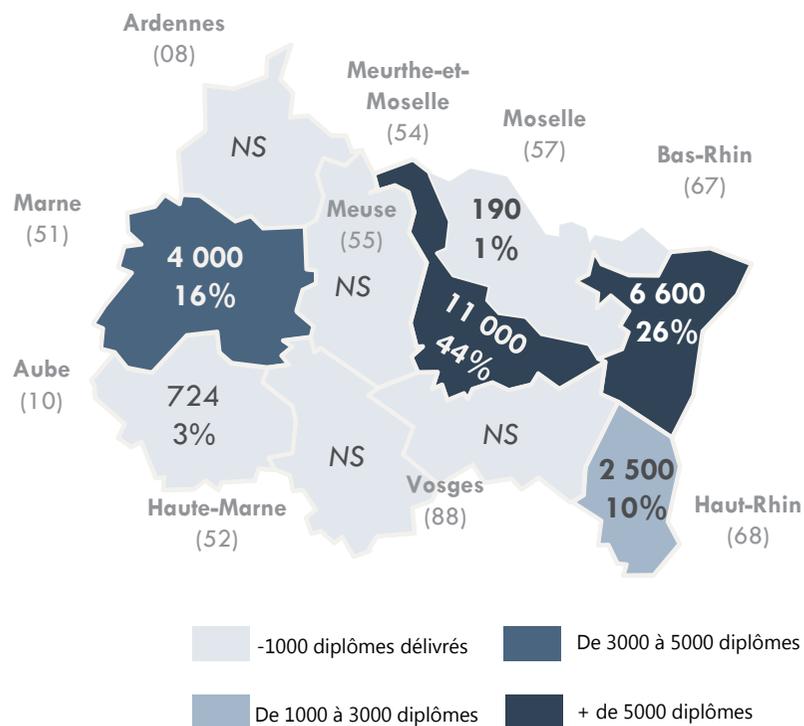
BASE DE DONNÉES	SOURCE	UTILISATION
CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif)	INSEE	Mesure et répartition géographique des effectifs sur les secteurs donneur d'ordres de la Branche
DADS (Déclaration annuelle des données sociales)	DARES	Mesure des effectifs salariés et entreprises par secteur de la Branche par département
Liste OF	Min. Travail	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
Statistiques emplois et formations	CARIF - OREF	Statistiques et cartographies de formations
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

FORMATION INITIALE – ETABLISSEMENTS ET DIPLÔMES

Trois départements qui se partagent 86% des établissements de formation de la région

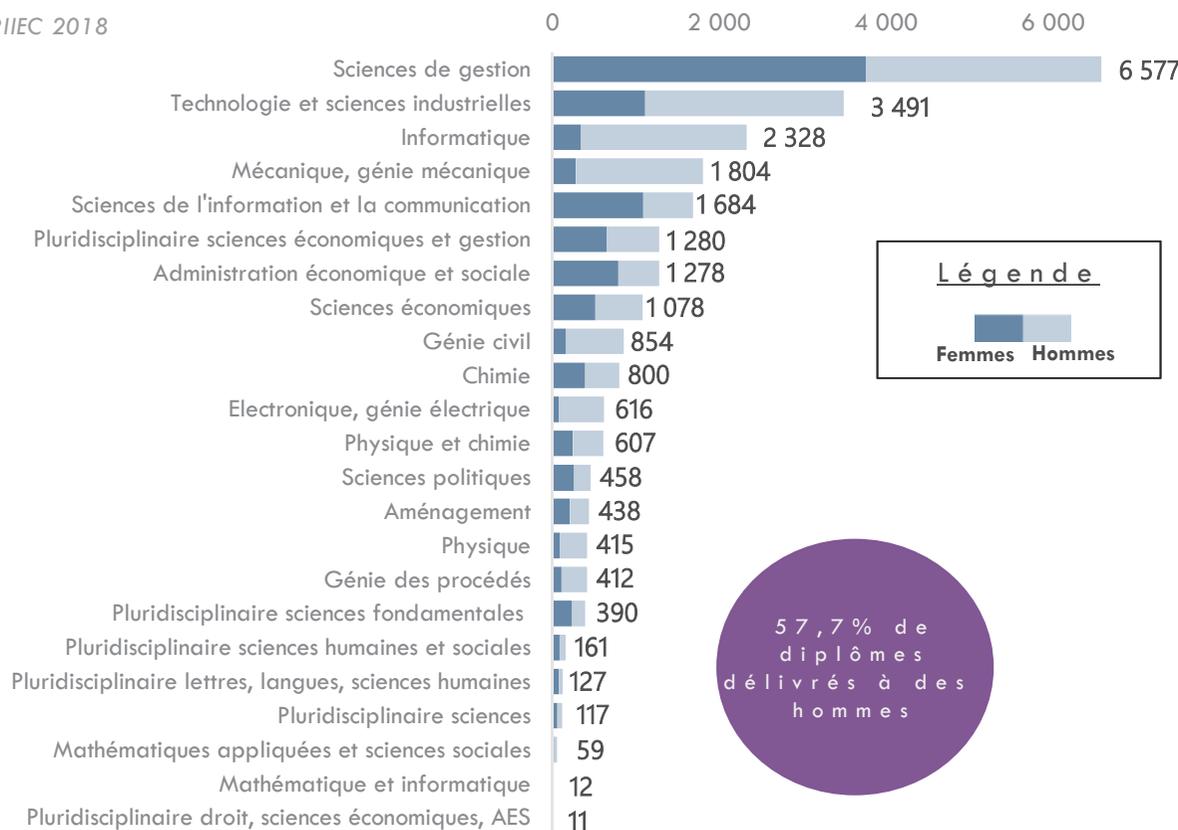
Répartition géographique des étudiants dans les établissements publics d'enseignement supérieur sous tutelle du Ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche pouvant mener aux métiers de la Branche

Source Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2014 ; PSBR Grand Est, OPIIEC 2018



Ventilation des diplômés délivrés pouvant mener aux métiers de la Branche

Source Ministère Enseignement Supérieur, années 2013-14 ; ; PSBR Grand Est, OPIIEC 2018



Le territoire présente des grandes disparités en matière de formation initiale : **2 départements** (Bas-Rhin, Meurthe-et-Moselle) **concentrent 70% des diplômés**. Deux départements (Haut-Rhin, Marne) rassemble 26% des diplômés. Seulement 4% de diplômés sont issus des 7 autres départements

De plus, cette répartition géographique est **encore plus hétérogène que la répartition des effectifs salariés** : 55% d'entre eux sont dans le Bas-Rhin et la Moselle, 31% en Marne et Haut-Rhin et 14% dans les autres départements.

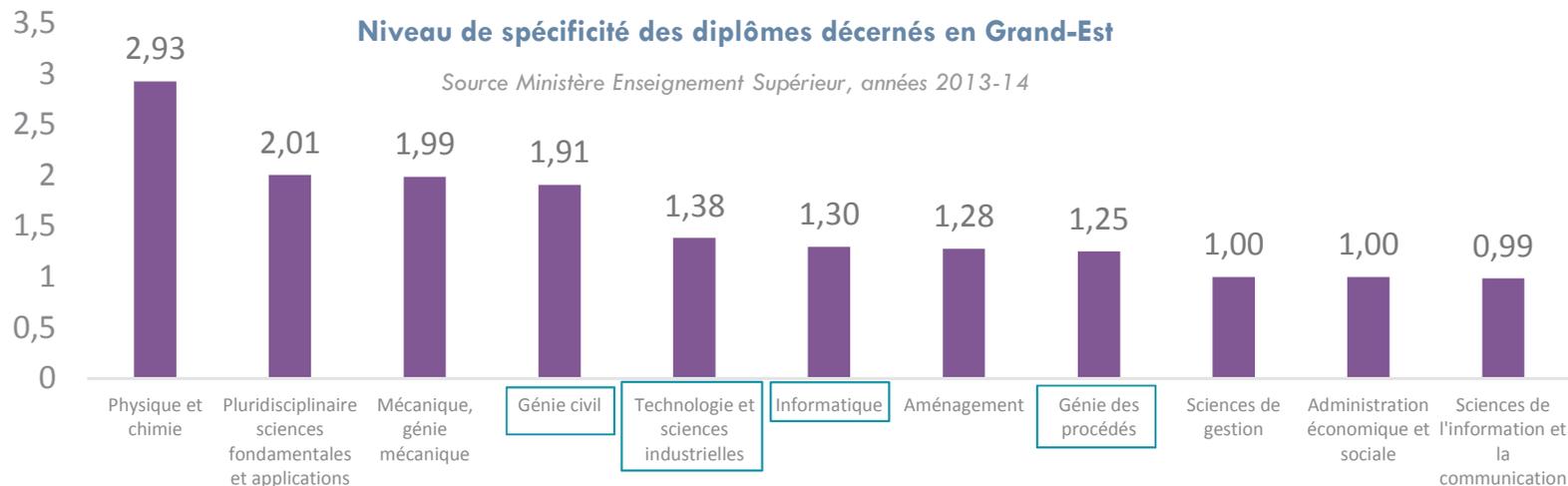
Les entreprises de la région tous secteurs confondus comptent 10% de leurs effectifs ayant étudié hors de la région. C'est sur la tranche 35-39 ans que la région a le plus recours à des salariés hors région (20%), qui tendent ensuite à repartir. Cette tranche est importante car elle conditionne souvent un ancrage long terme sur un territoire.

RÉPARTITION DE LA FORMATION INITIALE – POINTS SAILLANTS

Un particularisme régional essentiellement porté sur les études scientifiques

2013-2014 : 24 997 diplômés en Grand Est

8,2% des diplômés au niveau national



Les matières scientifiques largement mises à l'honneur en Grand-Est

47,6% des diplômés en région

38,6% en France

- Physique et chimie : une représentation près de 3 fois plus importante qu'à l'échelle nationale
- Pluridisciplinaire sciences fondamentales, Mécanique, génie civil : des proportions environ 2 fois plus importantes



Les sciences de gestion : toujours le poids lourd de la formation, que ce soit en région ou en France

26,3% des diplômés en région

26,3% en France

- A noter que le second poids lourd de la formation en France, Technologie et sciences industrielles, est plus fort en Grand-Est : 14,0% contre 10,1% en France



Retard majeur des diplômes à vocation pluridisciplinaire par rapport à la tendance nationale :

- Pluridisciplinaire droit, sciences politiques: 0,04% des diplômés, contre 1,05% en France
- Pluridisciplinaire science : 0,47% des diplômés, contre 2,6% en France
- Mathématiques appliquées et Sciences sociales : 0,24% contre 0,65% en France

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

- **Niveaux d'étude sous-représentés : Bac+4/5 et au-delà**
 - En particulier, on remarque un fort déficit d'effectifs dans les formations supérieures au Bac+5 : 0,6% des effectifs en Grand-Est contre 2,3% en France
 - Un effet de rattrapage avec des fortes augmentations des effectifs
- **Niveaux d'étude à représentation équivalente : Bac+3**
- **Niveaux d'étude sur-représentés : Bac+2**

37,9%

45,8% en France

40,6%

40,0% en France

21,4%

14,2% en France

Croissance du nombre d'étudiants

 **+1,2%** de croissance de l'ensemble des effectifs de niveau **Bac+2 et supérieurs**

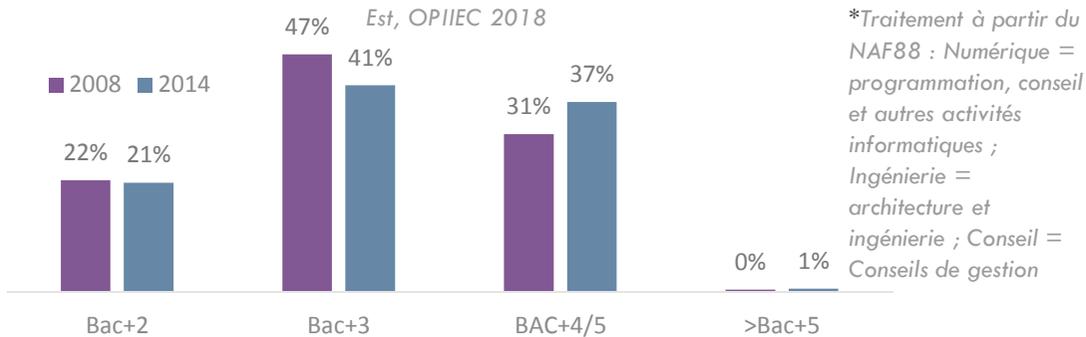
+10,6% en France

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

- Malgré une plus forte augmentation des effectifs à Bac+4/5 (+21,9% contre 14,8%) et Bac>5 (+63,4% contre +10,9%) en 5 ans
- Cause principale de cette croissance globale inférieure: la chute des effectifs à Bac+3, à l'opposé de la tendance nationale : -12,0% en Grand-Est contre +11,8% en France
- On constate également une baisse des étudiants en Bac+2 moins rapide que dans le reste de la France : -1,0% contre -3,4%

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 ; PSBR Grand Est, OPIIEC 2018

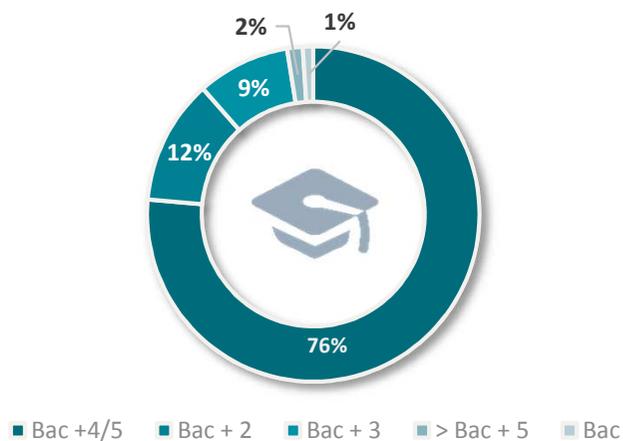


Une faible hausse globale de 1,2% des effectifs-étudiants dans les spécialités pouvant mener aux métiers de la Branche entre 2008 (11 658 étudiants) et 2014 (11 796) et en conservant à peu près les proportions :

- 25% des étudiants de la région étudient dans un cursus pouvant mener aux métiers le plus courants de la branche
- Les niveaux Bac+3 constituent toujours le vivier le plus important d'étudiants, avec toutefois une baisse observée de 12% depuis 2008
- A l'inverse, on constate une augmentation très importante des élèves à Bac +4/5 (+21,9%) et ceux allant au-delà du Bac+5 (+63,4%)
- Les effectifs à Bac+2 restent stables, ayant à peine diminué de 1%

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

Source observatoire dynamique OPIIEC, Septembre 2017 ; PSBR Grand Est, OPIIEC 2018



La région représente 3% des intentions nationales de recrutement de la Branche

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

- **76% des besoins exprimés exigent un Bac+4/5, alors que seulement 37% des effectifs atteignent ce niveau**
- A l'inverse, 9% des offres sont destinées à des diplômés de type Bac+3, alors que ces derniers représentent 41% des effectifs étudiants
- 59% des offres d'emplois demandent une formation en école d'ingénieur, 16% en Université, 14% en BTS, 9% en IUT, 2% en Ecole de commerce

VISION DES ORGANISMES DE FORMATION INITIALE INTERROGÉS



- Tendance des entreprises de la branche à privilégier fortement des **profils BAC+5** (lors des recrutements), en particulier sur les secteurs numérique, ingénierie et études & conseil... pour autant de nombreuses formations pour des BAC+3



- Une Région Grand-Est ayant plus souvent menée des réflexions et des plans d'accompagnement sur les **métiers de l'Industrie**
 - Signature d'un contrat d'Objectifs Territorial sur les métiers de l'Industrie
 - Des évènements avec l'ADEFIM et l'UIMM territorial



- Développement (depuis 2016) du **recours à l'alternance dans** les écoles d'ingénieur et très apprécié par les entreprises :
 - Profil ayant fait de l'alternance, perçu par les entreprises, comme ayant une plus grande maturité et une vision de l'entreprise
 - Par exemple, master « Méthodes informatiques appliquée à la gestion des entreprises » proposée à l'Université de Lorraine en apprentissage depuis 2016. Dès 2019, master « Sciences cognitives » qui sera également proposé en apprentissage.



- Des écoles appréciées des entreprises pour leur capacité à former sur la **partie « métier »**. Des écoles qui apprennent aux étudiants à s'adapter pour anticiper l'évolution des métiers et des technologies.



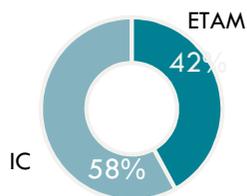
- Mais des difficultés à appréhender la partie **« savoir-être » / compétences transversales** :
 - Capacité à communiquer, à mener à bien de la gestion de projet, à travailler en équipe / mode collaboratif, à gérer les objections, à s'adapter rapidement à de nouveaux environnements
 - Sentiment que certains profils « juniors » ont tendance à considérer que « tout leur est dû »
 - De manière transversale, formation initiale abordant peu les notions de management, la planification des actions, la gestion du budget / temps et la bonne utilisation des outils informatiques dans une logique d'efficience

PROFESSIONNALISATION DANS LES FORMATIONS

Numérique et SI : le secteur le plus convoité par les stagiaires de la Branche en Grand-Est

Ventilation des consommations de contrats de professionnalisation dans la Branche

Source Fafiec, 2017 et premier semestre 2018

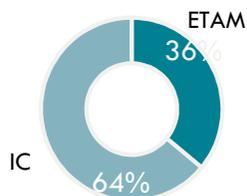
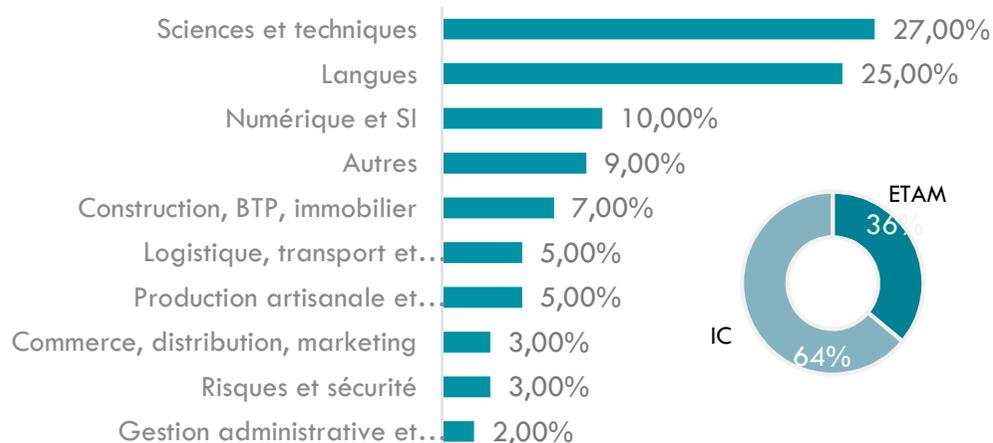


Les contrats de professionnalisation sont principalement orientés vers les IC (58%)

- 58% des stagiaires des contrats de professionnalisation sont des IC alors qu'ils ne représentent que 40% des effectifs de la Branche
- Les thèmes majeurs des formations consommées sont le Numérique et SI (21%), le commerce et le vente (18%) et Management et Stratégie (14%)
- Sciences et techniques : un secteur fort de la Branche mais peu convoité par les stagiaires en contrat de professionnalisation (5% des consommations)

Ventilation des consommations de périodes de professionnalisation dans la Branche

Source Fafiec, 2017 et premier semestre 2018



La majorité des périodes de professionnalisation de la Branche sont consommées par les Ingénieurs et Cadres

- Constituant 40% des effectifs de la Branche, les Ingénieurs et Cadres exploitent 64% des périodes de professionnalisation
- Les formations en Sciences et techniques sont très prisées (27% des périodes de professionnalisation), suivies de près par les Langues (internationalisation des marchés)
- Le Numérique et SI en 3^{ème} position, cumulant 10% des consommations
- Les proportions d'IC et d'ETAM se formant via les périodes de professionnalisation (respectivement 64% et 36%) sont légèrement décalées vis-à-vis des proportions globales, tous dispositifs de formation confondus (respectivement 60% et 40%)

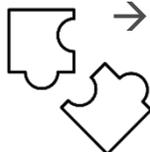
Vision des organismes de formation

initiale et continue

- Des organismes qui augmentent le nombre de formations proposées en alternance :
 - Par exemple, master « Méthodes informatiques appliquée à la gestion des entreprises » proposé à l'Université de Lorraine en apprentissage depuis 2016. Dès 2019, master « Sciences cognitives » qui sera également proposé en apprentissage.
- Positionnement fort de CCI Campus sur l'alternance (via notamment l'organisation de *job dating*)
- Certains organismes faisant remonter un manque d'offres en alternance proposées par les entreprises de la région
- Une forte volonté de développer l'alternance (une région expérimentatrice de nouvelles pratiques sur l'apprentissage) et de nombreuses aides
- Une possibilité de s'appuyer sur l'accord-cadre sur l'apprentissage transfrontalier signé le 12 septembre 2013 pour effectuer un apprentissage transfrontalier dans le Rhin supérieur sur les territoires alsacien, du pays de Bade et du Sud du Palatinat (partie pratique de l'apprentissage dans une entreprise du pays voisin et la partie théorique dans un centre de formation du pays d'origine)

Vision des entreprises

du conseil, de l'ingénierie et du numérique

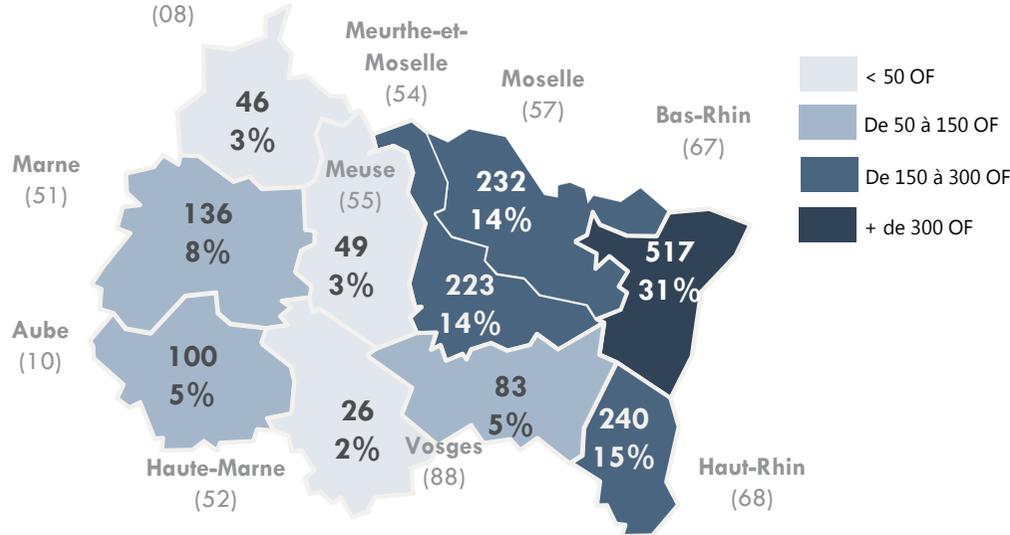
- Développement (depuis 2016) du recours à l'alternance dans les écoles d'ingénieur, très apprécié par de nombreuses entreprises :
 - Profil ayant fait de l'alternance, perçu par les entreprises, comme ayant une plus grande maturité et une vision « terrain » de l'entreprise
- 
- Recours à l'alternance, par les entreprises de la branche, qui devrait se poursuivre et se renforcer dans les années à venir
- Cependant, certaines entreprises évoquant un faible ou non recours à l'alternance pour 3 raisons principales :
 - Rythmes de l'entreprise et de l'alternance non adaptés
 - Coût trop élevé
 - Temps de formation perçu comme trop long

FORMATION CONTINUE : CARTOGRAPHIE ET THÉMATIQUES DE FORMATIONS

Une offre de formation continue qui se diffuse principalement dans le Bas-Rhin et les départements voisins

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

Source : Ministère du travail - Liste OF 2017 ; PSBR Grand Est, OPIIEC 2018



La répartition géographique des organismes de formation suit un dégradé, depuis la frontière allemande jusque dans l'Ouest de la région. Plus de 60% de l'offre de formation est concentrée dans le quart Nord-Est de la région :

- Le Bas-Rhin domine avec l'influence de Strasbourg : 31% des OF se trouvent dans ce département
- Une deuxième vague avec le Haut-Rhin, la Moselle et la Meurthe-et-Moselle, représentant en tout 43% des établissements de formation
- Le reste de la région, au Sud et à l'Ouest, connaît une répartition à peu près homogène entre les départements, avec au total 26% des Organismes de formation

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 : 57% hors région

Les programmes de formation Action Collective Nationales (ACN) et PLAN bénéficient à peine plus aux Ingénieurs et cadres qu'aux ETAM* :

- Les dispositifs ACN et PLAN ont surtout pour objectif d'accompagner les salariés dans l'acquisition de nouvelles compétences pour sécuriser les parcours
- Les IC** sont globalement plus intéressés dans ces dispositifs en dépit de leur proportion moins importante parmi les salariés de la Branche : 55% des formations PLAN et ACN sont consommés par des IC** alors qu'ils ne représentent que 40% des effectifs de la Branche
- Parmi les principales formations retrouvées, on note des modules en réglementation environnementale, ingénierie systèmes et réseaux, bois énergie et biomasse, risques sur sites chimiques et industriels...

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

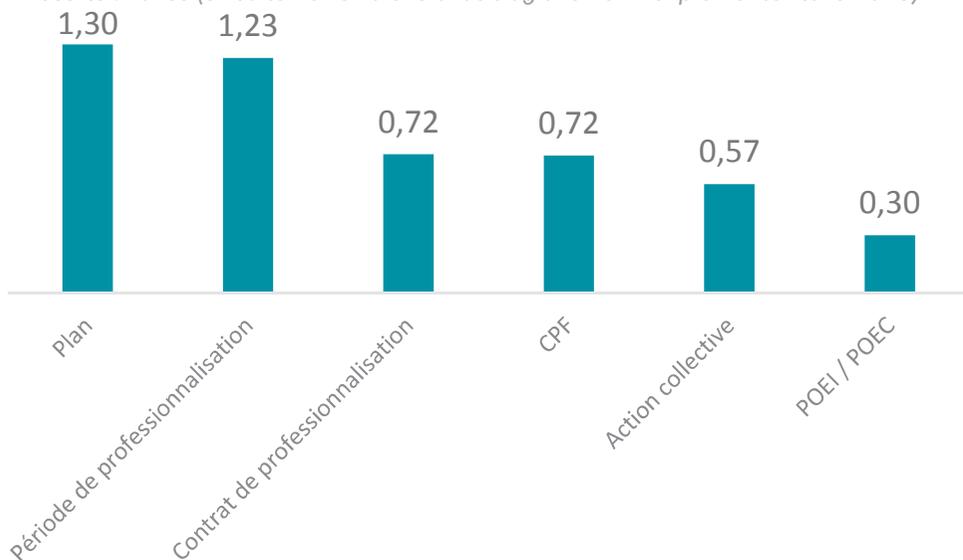


POINTS SAILLANTS DE LA FORMATION CONTINUE

Le PLAN : un dispositif de formation davantage privilégié en Grand-Est

Spécificité de la ventilation des formations financées par enveloppe*

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



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

- Les principaux dispositifs ne sont pas les plus utilisés (PLAN, Action collective, CPF, contrats de professionnalisation...)
- Malgré tout, certains dispositifs à l'initiative des employeurs constituent un ensemble important des dispositifs utilisés
 - PLAN : 1,3 fois plus utilisé qu'à l'échelle nationale
 - Périodes de professionnalisation : 1,23 fois plus utilisées qu'à l'échelle nationale
- POEI/POEC : près de 3 fois moins utilisée qu'à l'échelle nationale**

Numérique



53,2%

58,5%

Ingénierie



46,8%

41,5%

(considérant le nombre total d'établissements en Grand-Est / en France))

Total : 1 652 établissements (Grand-Est) / 21 542 établissements (France)

7,7% des établissements de formation français dans l'ingénierie et le numérique sont implantés en région Grand-Est

Un accent beaucoup 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 le Grand-Est



- Des difficultés à développer un marché suffisant avec les entreprises du territoire
 - Entreprises de taille moyenne et grands groupes ayant généralement développé un catalogue de formations en interne
 - Même si pour certaines formations transverses, manque d'inscriptions aux formations générant une annulation avec report sur Paris



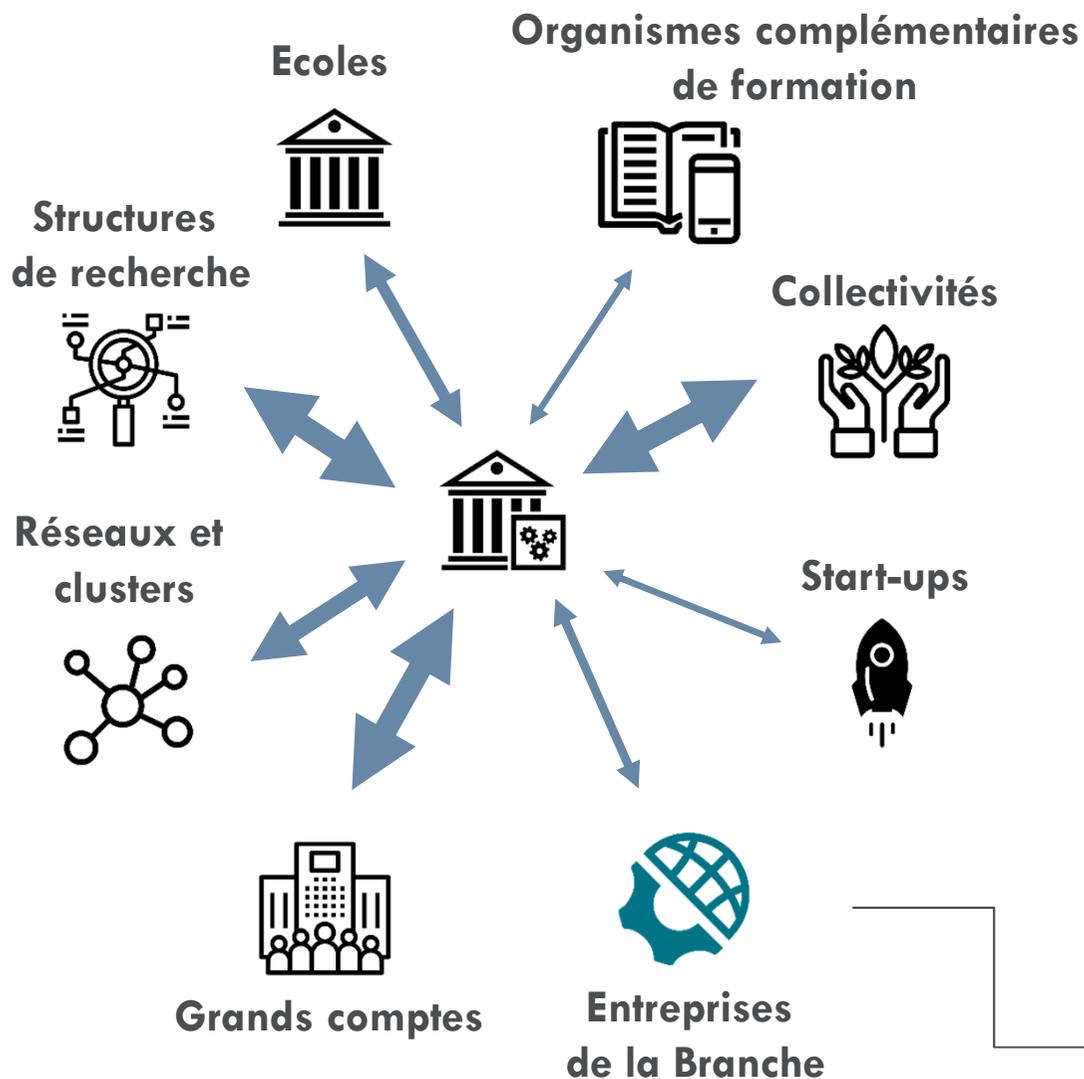
- Recours croissants à des MOOCs (gratuits ou payants) en particulier sur des thématiques du numérique : intelligence artificielle, traitement des données (ex : COURSERA), algorithmes avancés...
- Entreprises de plus en plus demandeuses de format court en matière de modules de formation car mieux adapté pour des fonctionnements en flux tendus :
 - Par exemple, une demi-journée tous les 15 jours pendant 2 mois (et non pas une longue formation de plusieurs jours)



- Des difficultés à utiliser les CQP sur le territoire
 - Intérêt de certaines entreprises pour le développement de CQP de branche dans l'ingénierie



- Difficultés des organismes de formation initiale à former les futurs ingénieurs au concept de l'industrie 4.0 :
 - Compte-tenu du périmètre très large de l'industrie 4.0 (avec des définitions souvent différentes), absence de formation traitant du sujet dans sa globalité
 - Même si des initiatives ont été menées en formation initiale (exemple : cursus Disrupt 4.0 à l'initiative des Universités d'Alsace et visant notamment à faire travailler étudiants et salariés autour de projets 4.0)



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

Des initiatives menées à l'échelle de plusieurs universités : à l'instar du cursus *Disrupt 4.0* (Universités d'Alsace) visant notamment à faire travailler étudiants et salariés autour de projets 4.0 et à partir de méthodes agiles (scrum)

Relations généralement étroites entre les organismes de formation initiale et les entreprises :
 → Donneurs d'ordre et acteurs de la branche participant aux jurys, cérémonies de diplômes...

Parmi les initiatives fortes, en Grand Est, de mise en réseau inter-écoles : ALSACE TECH

→ Association fédérant une quinzaine d'écoles d'ingénieur et de management en Alsace et jouant notamment un rôle d'interface entre étudiants et entreprises sur des sujets comme l'IA, les jumeaux numériques, la robotique, la réalité augmentée...



Une forte connaissance des évolutions de l'apprentissage et une volonté de développer ces profils au sein des formations

Des établissements ayant intégré, dans leur stratégie, le besoin de nouvelles pratiques pédagogiques et le découpage des formations en blocs de compétences

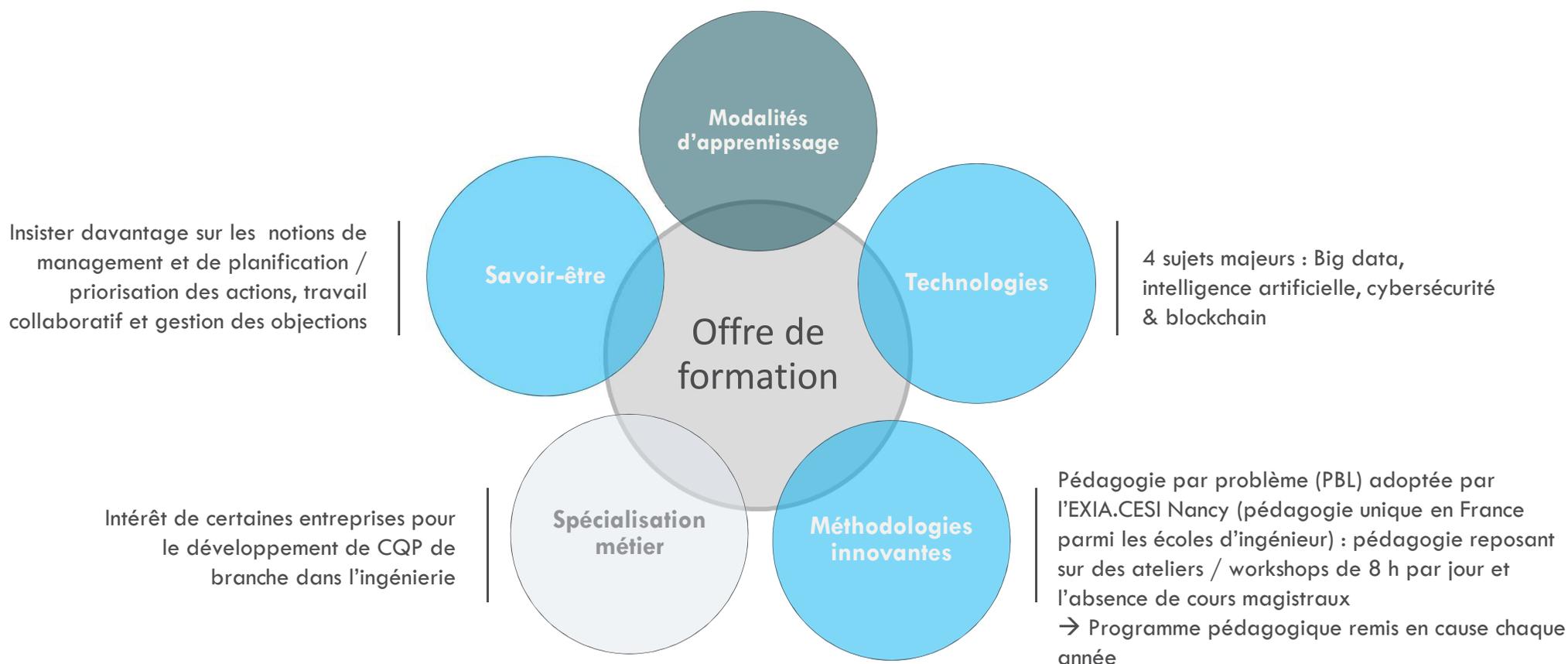
Thématiques de la réforme	21 points vérifiés	Connaissance des points par les OF	Prise en compte dans la stratégie
Apprentissage	Évolution de la limite de signature d'un contrat d'apprentissage	OUI	Intégré à la stratégie
	Formation ouverte tout au long de l'année	OUI	Non prévu
	Modulation du contrat d'apprentissage en fonction des acquis de la personne	OUI	Non prévu
	Évolution de la rémunération	NON	Non prévu
	Partie possible de la formation à l'étranger	NON	Non prévu
	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	OUI	-
	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	A moyen terme
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	NON	Non prévu
Qualité de la formation	Certification qualité d'ici 2021 à partir du cahier des charges de France Compétences	OUI	Intégré à la stratégie
	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



- Entreprises de plus en plus demandeuses de format court en matière de modules de formation car mieux adapté pour des fonctionnements en flux tendus (et de manière générale pour les TPE) :

→ Par exemple, une demi-journée tous les 15 jours pendant 2 mois (et non pas une longue formation de plusieurs jours d'affilée)





Technologiques / techniques

- Difficultés des organismes de formation initiale à former sur tous les sujets les futurs ingénieurs au concept de l'industrie 4.0 :
→ Compte-tenu du périmètre très large de l'industrie 4.0 (avec des définitions souvent différentes) et de l'absence de formation traitant du sujet dans sa globalité
- Poursuivre l'effort d'intégration du Big data dans les enseignements
- Injecter davantage de sensibilisation / culture de la cybersécurité dans les formations

Transverses

- Ecoles insistant encore trop peu sur la partie « savoir-être » / compétences transversales :
Capacité à communiquer, à mener à bien de la gestion de projet, à travailler en équipe / mode collaboratif, à gérer les objections, à s'adapter rapidement à de nouveaux environnements
Sentiment que certains profils « juniors » ont tendance à considérer que « tout leur est dû »

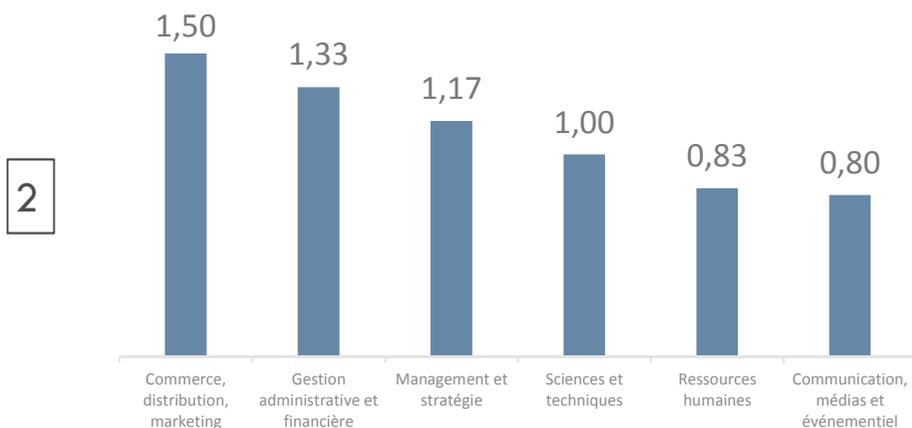
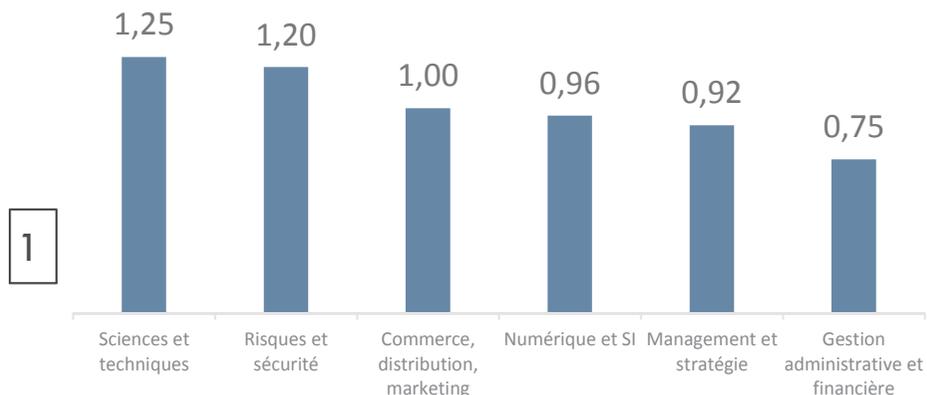
- Des offres d'emploi (pour les métiers de l'ingénierie et du numérique) qui devraient rester en forte tension compte-tenu d'une concurrence dans les recrutements avec les autres Branches
- Volonté politique de développer l'usage numérique :
 - Notamment via l'expérimentation du lycée 4.0 → objectif de 250 lycées 4.0 en Grand Est à horizon 2022
- Fuite de certains profils vers l'Allemagne, la Suisse et le Luxembourg :
 - Par exemple, en matière d'ingénieurs logiciel applicatif
 - Enjeu fort de travailler dans la complémentarité avec ces pays frontaliers
- Des nouveaux parcours de formation qui s'inscrivent davantage dans une logique pluridisciplinaire pour mieux répondre aux besoins des entreprises :
 - A l'instar du Master « Transformation numérique des organisations » proposée par l'Université Haute-Alsace à partir d'octobre 2018
- Des entreprises ayant des attentes croissantes en matière de digitalisation, interface homme-machine et d'applicatif

POINTS SAILLANTS SUR CERTAINS DISPOSITIFS DE FORMATIONS

Des thématiques de formation différentes selon les dispositifs choisis

Spécificités des thématiques de formation continue consommées par les salariés de la Branche sur les dispositifs Plan et Action Collective (1), Contrats de Professionnalisation (2)

Source Fafiec, 2017-2018



PLAN et ACN

Présence de domaines importants de la Branche parmi ceux étant au moins autant représentés à l'échelle nationale

- Sciences et techniques : 1,25 fois supérieur
- Risques et sécurité : 1,2 fois supérieur
- Commerce, distribution, marketing : idem qu'en France
- Numérique et SI : très légèrement inférieur à la tendance nationale

La gestion administrative et financière des entreprises : une thématique moins convoitée chez les salariés de la région en PLAN ou Action Collective

- 6% des consommations de en Grand-Est, contre 8% dans tout le pays

Attention : « risques et sécurité » n'englobe pas la cybersécurité

Contrat de professionnalisation

Les métiers des fonctions supports mis à l'honneur dans les contrats de professionnalisation

- Commerce, distribution et marketing : 18% des stagiaires en Grand-Est, contre 12% en France
- Gestion administrative et financière : 8% des stagiaires en Grand-Est, contre 6% en France
- Management et stratégie : 14% des stagiaires en Grand-Est, contre 12% en France

Numérique et SI : un décalage significatif

- Seulement 21% des stagiaires en contrat de professionnalisation (contre 31% dans l'ensemble du pays), soit 1,5 fois moins représenté



BRANCHE

ANALYSE DES PROFILS DES DEMANDEURS D'EMPLOI EN GRAND-EST

PROFILS-TYPE DES DEMANDEURS D'EMPLOI EN GRAND-EST

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 mai 2018, toutes catégories confondues



Sur un peu plus de 506 000 demandeurs d'emplois (catégories A, B, C) recensés en Grand Est en août 2018, près de 29 000 étaient recensés sur des métiers proches de ceux de la Branche

- 5,7% des demandeurs d'emploi du territoire sont proches de la Branche

Le BTP arrive en 5^{ème} position avec 9,3% des demandeurs d'emploi (47 940). 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).

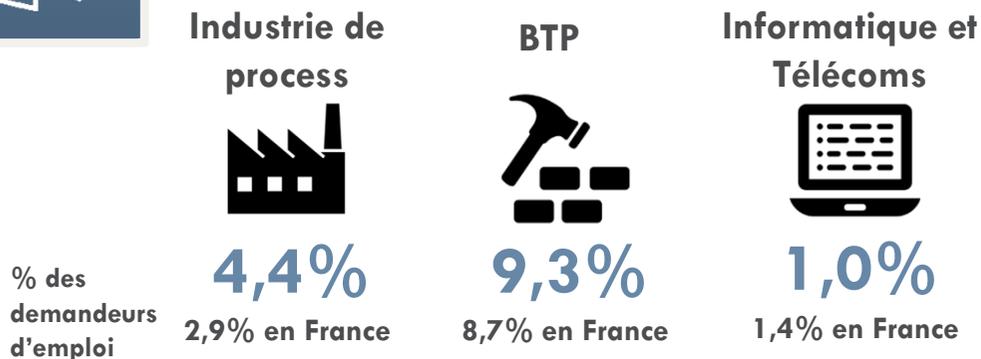
- Métiers les plus proches de la Branche : Architectes et dessinateurs BTP (2,2% des demandeurs du BTP), conducteurs de travaux (2,0% des demandeurs du BTP), directeurs de chantier (1,8% des demandeurs du BTP), ingénieurs (1,7% des demandeurs du BTP)

Le secteur de l'informatique et télécommunications constitue une très faible part du total des demandeurs d'emploi du Grand-Est, avec 1,0% du total

- Deux catégories de métiers sont particulièrement présentes dans le secteur : maintenance informatique et bureautique (35,2% des demandeurs) et Etudes et développement informatique (33,7%)
- Les métiers des systèmes d'information plus marginaux : DSI (8,8% des demandeurs), expertise et support technique en SI (3,6%)

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

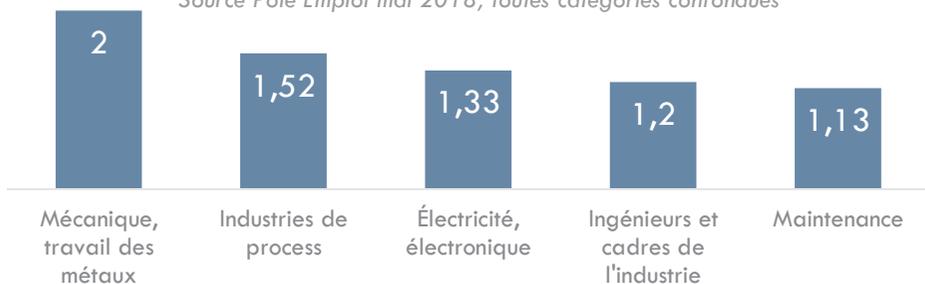


Plusieurs secteurs d'activité davantage touchés par le chômage vis-à-vis des proportions nationales :

- La mécanique et travail des métaux aux côtés des industries de process : les domaines les plus touchés, respectivement 2 et 1,5 fois plus représentés parmi les demandeurs d'emploi qu'à l'échelle nationale
- Les autres grands secteurs de l'industrie également atteints : Electricité et électronique, ingénieurs et cadres de l'industrie, maintenance...

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 :

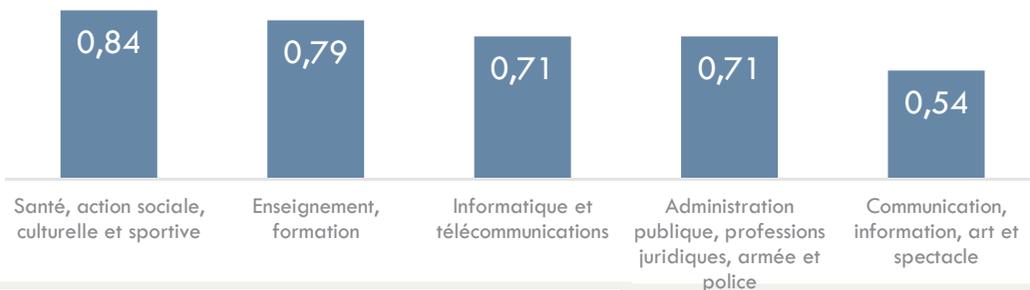
- Seulement 1% des demandeurs d'emploi de la région, soit 1,4 fois moins représentés qu'à l'échelle nationale

La majorité des métiers « épargnés » pas le chômage ne concernent pas les secteurs suivants :

- Communication, information, art et spectacle, Administration publique, professions juridiques, armée et police, Enseignement et formation, Santé, action sociale, culturelle et sportive, etc...

Les 5 FAP les moins atteintes par le chômage*

Source Pole Emploi mai 2018, toutes catégories confondues



3 secteurs d'activité sans grande divergence vis-à-vis des proportions globales :

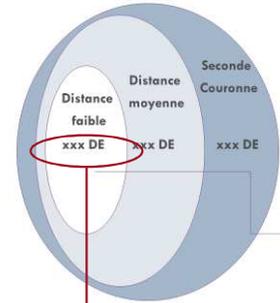
- Etudes et recherche : 0,4% des demandeurs d'emploi en Grand-Est comme en France
- Bâtiment et travaux publics : 9,3% des demandeurs d'emploi en Grand-Est contre 8,7% en France
- Matériaux souples, bois, industries graphiques : 1,1% des demandeurs d'emploi en Grand-Est contre 1% en France

EVALUATION DU NOMBRE DE DEMANDEURS D'EMPLOI FACILEMENT INTÉGRABLES



ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS

Demandeurs d'emploi avec des compétences proches
(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pôle Emploi - Août 2018)



Part enlevée des demandeurs d'emploi éloignés du métier selon une courbe d'ancienneté de recherche d'emploi

Part de demandeurs d'emploi chassé par d'autres branches

xxx demandeurs d'emploi potentiels du premier cercle

Part de demandeurs d'emploi ayant réellement les compétences attendues

Part des non intéressés

Nombre total de demandeurs d'emploi sur une liste créée à partir d'une liste de codes ROME

Nombre de demandeurs d'emploi avec une distance faible

Nombre de demandeurs d'emploi potentiels du premier cercle

Nombre de demandeurs d'emploi ayant les compétences et intéressants pour l'entreprise

Nombre de demandeurs d'emploi intéressés par un métier dans la branche et intéressants pour la branche

BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT

Estimation des besoins en recrutement

	2016-2021	2021-2026
CREATION NETTE : besoin en matière de fait de la croissance du métier	1 800	1 800
TURN-OVER : départ vers d'autres métiers ou branches	200	300
DÉPART EN RETRAITE : départ en lien avec le pyramide des âges de la Branche	400	600
TOTAL DES BESOINS	2 400	2 700

Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Besoins potentiels 2021-2026
JEUNES DIPLOMÉS	1 233	Plus d'actions prévues en matière de recrutement
DEMANDEURS D'EMPLOI (20%)	170	Départ de la branche
CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	260	Des offres sont en concurrence avec d'autres branches
TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS	1 663	
DÉFICIT DE CANDIDATS	737	0440 en manque

Facteur de transformation : les études de KATALYSE dans le domaine n'ont pas fait apparaître les facteurs * et ** de manière distincte. C'est pour quoi, seul le résultat final est proposé.



NUMÉRIQUE

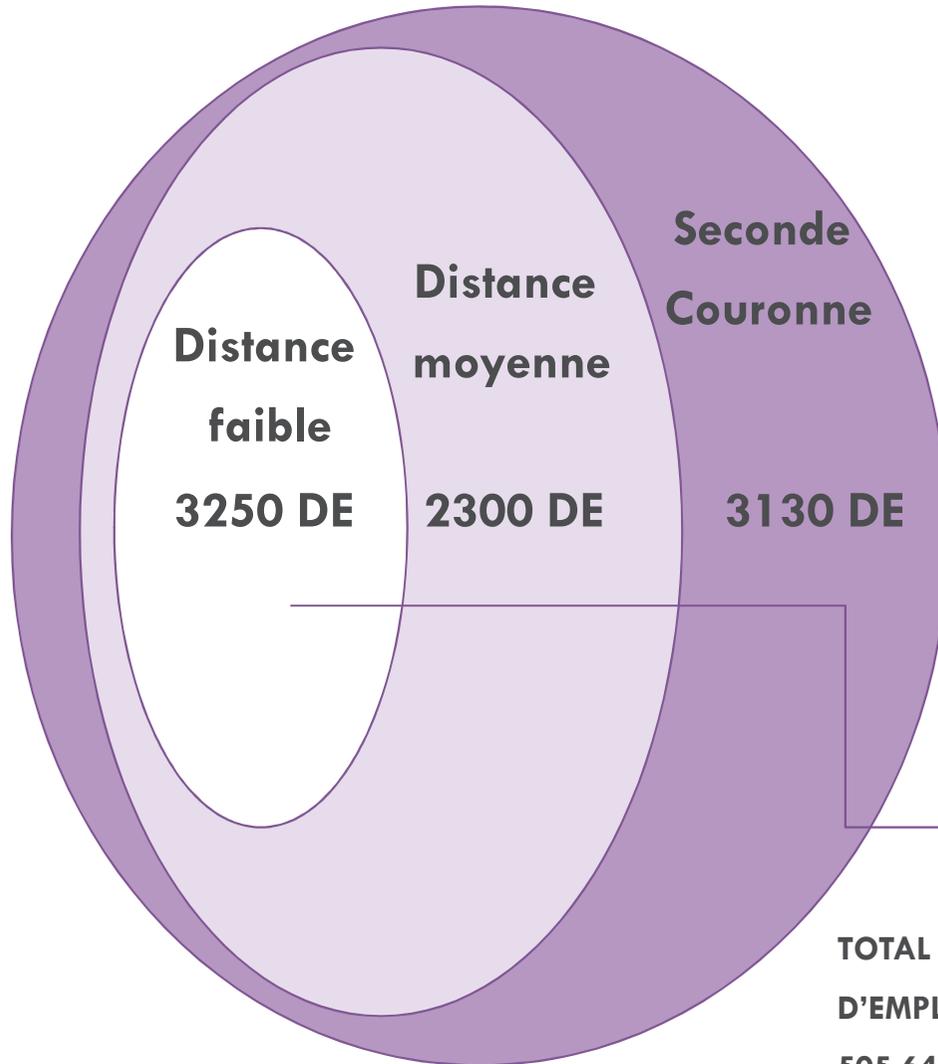


CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN GRAND-EST



Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pole Emploi – Aout 2018)



3 250 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 :

- M1805 : Études et développement informatique (1130/1850)
- I1401 : Maintenance informatique et bureautique (1010/ 1800)
- M1803 : Direction des systèmes d'information (250/450)
- M1801 : Administration de systèmes d'information (260/430)

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 38% des effectifs régionaux sur les métiers d'ingénieurs et cadres R&D en informatique sont dans la branche.

- On peut donc estimer que les autres branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 62%. Soit 1390 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.

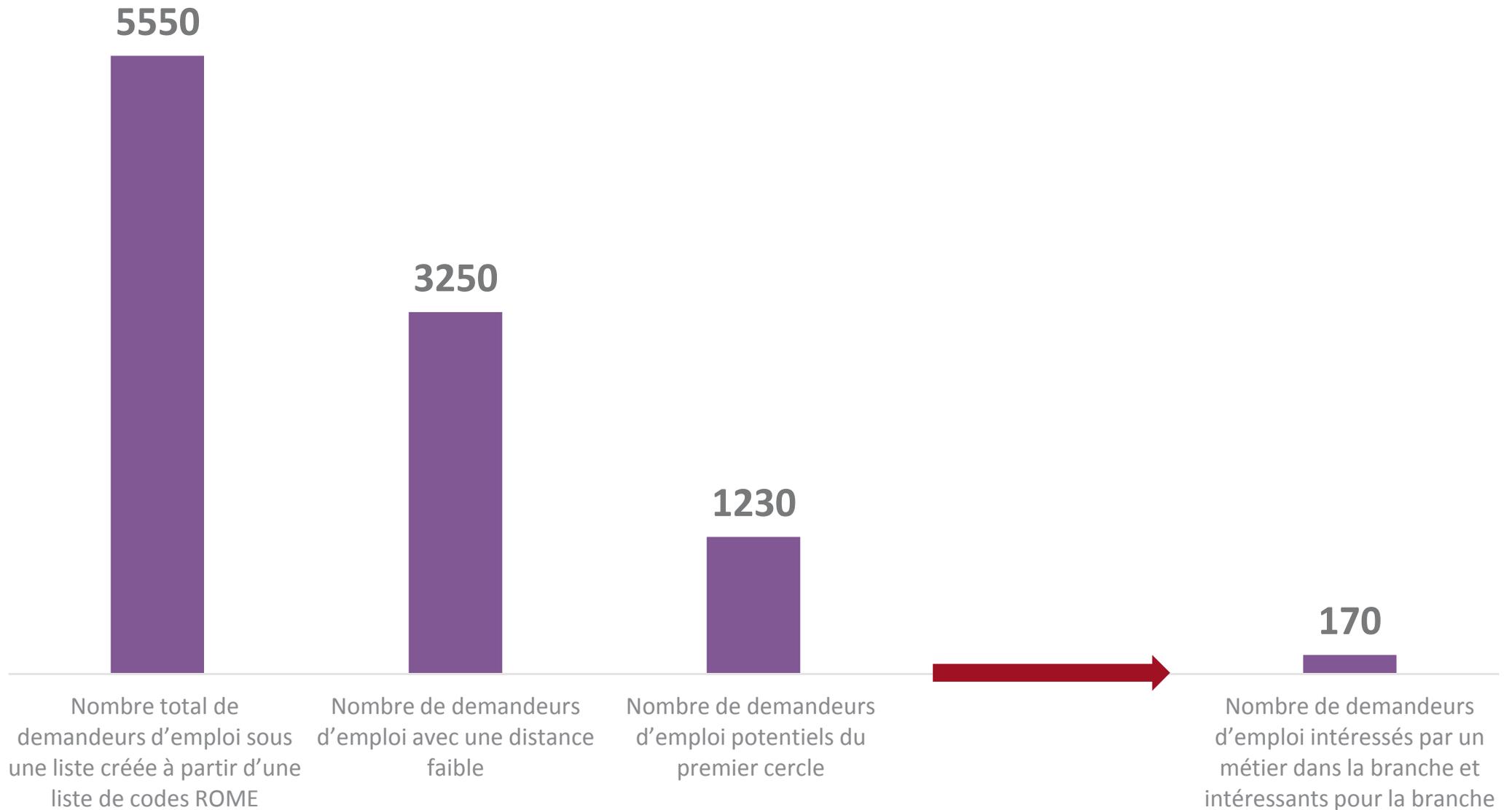
1230 demandeurs d'emploi potentiels du premier cercle

(3 250x38%)

**TOTAL DES DEMANDEURS
D'EMPLOI EN GRAND EST :
505 640**



EVALUATION DU NOMBRE DE DEMANDEURS D'EMPLOI FACILEMENT INTÉGRABLES DANS LE NUMÉRIQUE





Estimation des besoins en recrutement

	2016-2021	2021-2026
CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	1 800	1 800
TURN-OVER : départ vers d'autres branches	500	750
DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	400	600
TOTAL DES BESOINS	2 700	3 150

Création nette : estimation PSBR – OPIIEC 2018 et outils Impakt[®]RH KATALYSE
Turn over : données INSEE 2015, avec réévaluation en COPIL et départ en retraite PSRB avec simulation KATALYSE

Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
JEUNES DIPLOMES *	1 235	Pas d'évolution positive envisageable sans apprentissage
DEMANDEURS D'EMPLOI INTERESSES	170	Dépendant de la politique de branche
CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	410	Des difficultés accrues en concurrence avec d'autres branches
TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS	1 815	
DEFICIT DE CANDIDATS	885	Déficit en croissance

Des besoins estimés à 2 400 recrutements entre 2016 et 2021 et 2 700 entre 2021 et 2026

- Stabilité par une création nette équivalente

Le nombre d'experts à recruter est de l'ordre de 800 salariés. Notamment sur des nouveaux métiers mais également du fait du turn over et de la pyramide des âges. Le turn over hors branche en région apparait comme faible dans les statistiques utilisées. Il est probable qu'il va augmenter dans les années à venir (selon les experts entre +25% par an = + 50%).

Un déficit de candidats estimé à 885 en cinq ans... dans une perspective positive.

- 1235 jeunes diplômés (**92% formés sur le territoire et 8% formés en dehors**) pourraient s'orienter vers le secteur du numérique, cependant l'apprentissage peut permettre de garder le rythme des formés
- La chasse de candidats en dehors de la Branche pourraient être de l'ordre de 410 candidats supplémentaires. Cette tendance renforce celle actuellement.

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
- Un processus d'intégration des demandeurs d'emploi

* Calcul de l'estimation du nombre de jeunes diplômés qui pourraient être recrutés par les entreprises de la Branche sur la période (valable pour les secteurs de l'ingénierie, Et.&Cons, événement) :

Nombre de diplômés créés ayant le niveau attendu (nombre de diplômés x niveaux sortis) X poids de la branche dans les métiers du secteur X flux imports de diplômés venant de l'extérieur de la région X 5 ans



CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN GRAND EST

INGÉNIERIE

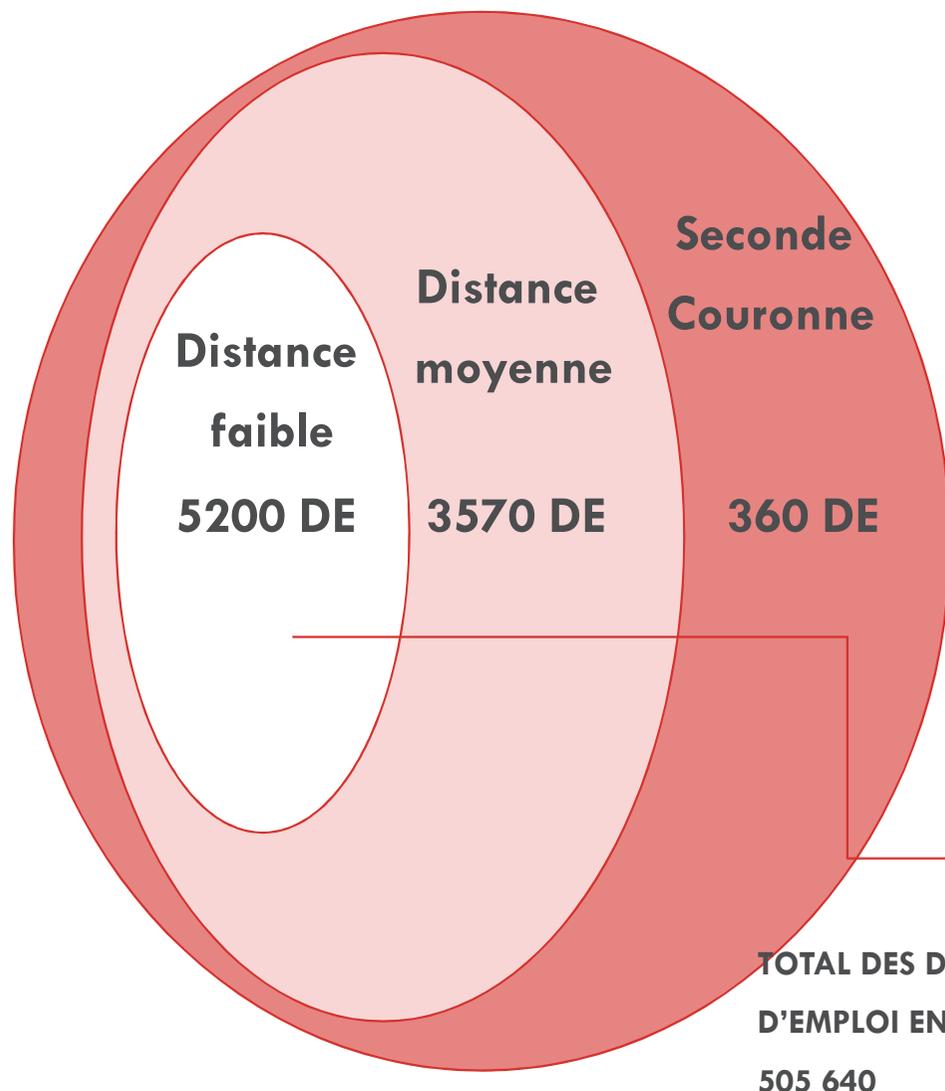


ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE HORS BTP

940 demandeurs d'emploi potentiels

Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pole Emploi – Aout 2018)



5 200 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 :

- H1404 : Technicien en méthodes et industrialisation (860/1430)
- H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel (650/1050)
- H2502 : Management et ingénierie de production (530/ 890)
- H1503 : Technicien de laboratoire d'analyse industrielle (525/880)

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 18% 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 82%. Soit 4 260 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des grands comptes et des entreprises utilisant de l'ingénierie.

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

(5 200x18%)

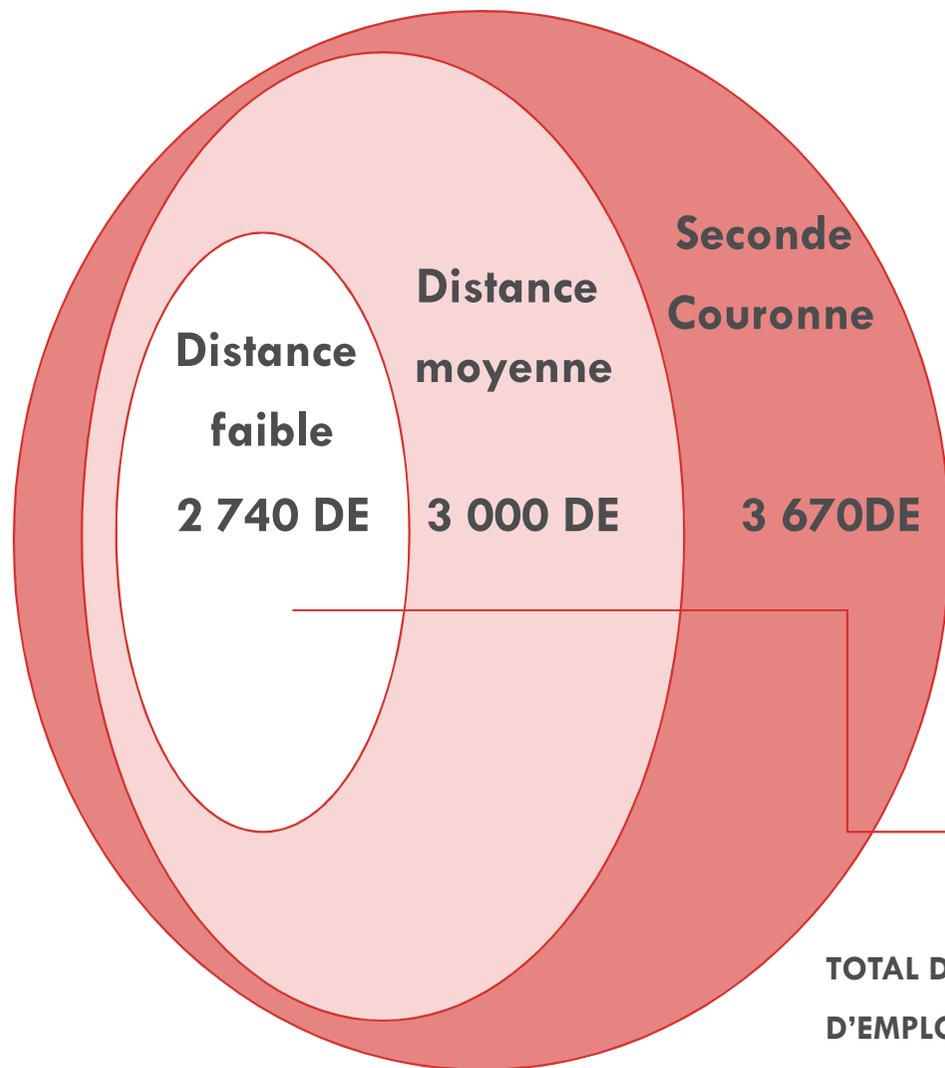


ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE DU BTP

1 015 demandeurs d'emploi potentiels

Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pole Emploi – Aout 2018)



2 740 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 (540/920)
- F1202 : Direction de chantier du BTP (460/830)
- F1106 : Ingénierie et études du BTP (460/790)
- F1104 : Dessin BTP (360/620)

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 37% des effectifs salariés sur des métiers de l'ingénierie du BTP travaillent dans des entreprises de la Branche dans la région

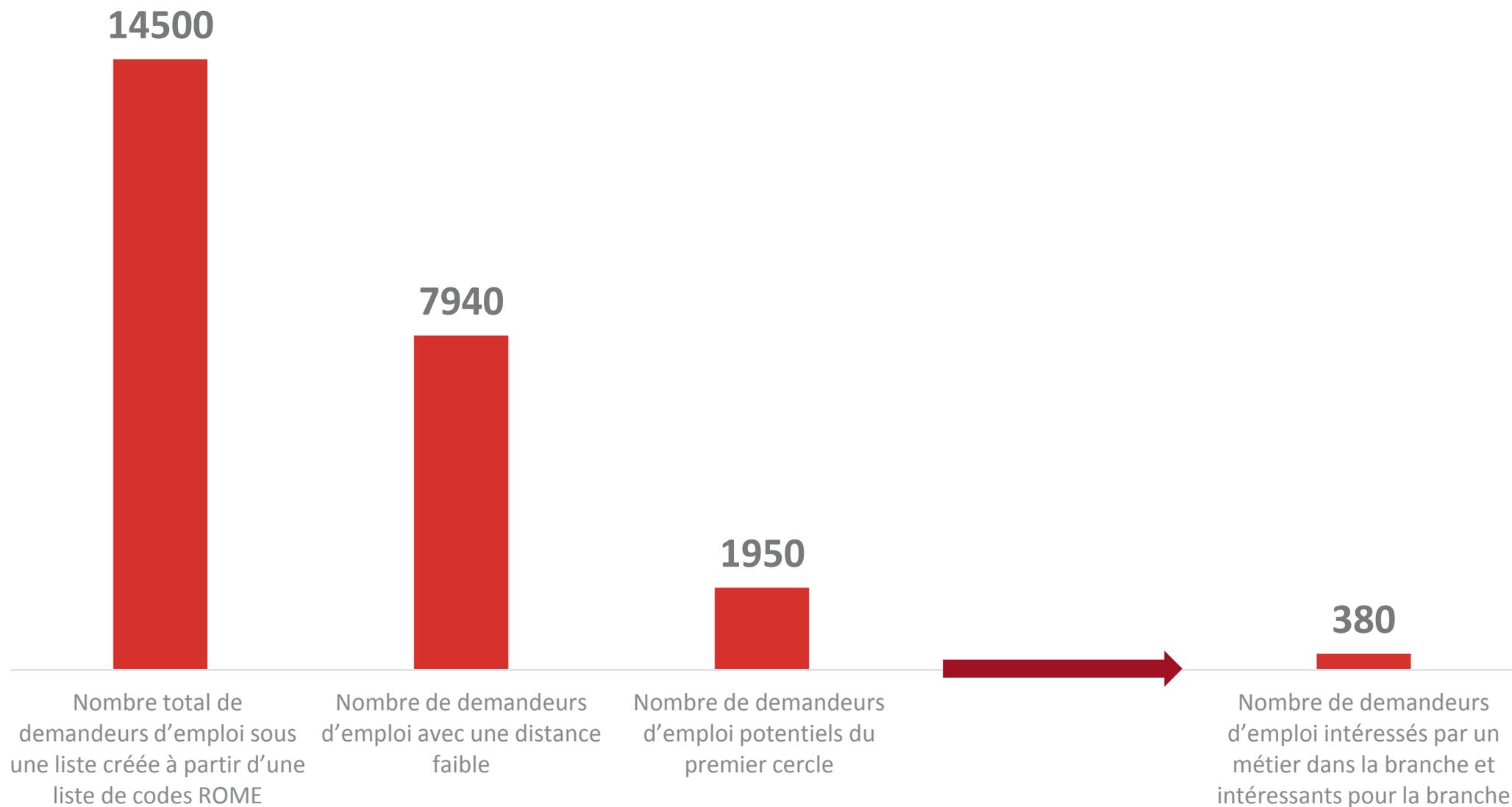
- On peut donc estimer que les autres branches peuvent également puiser dans ce vivier à hauteur de 63%. Soit 1 730 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des grands comptes et des entreprises du BTP.

**1 015 demandeurs
d'emploi potentiels
du premier cercle**

(2 740x37%)



EVALUATION DU NOMBRE DE DEMANDEURS D'EMPLOI FACILEMENT INTÉGRABLES DANS L'INGÉNIERIE





BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT

Peu de déficit de candidats si la part des jeunes diplômés partant vers d'autres branches n'augmente pas

Estimation des besoins en recrutement

	2016-2021	2021-2026
 CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	1 500	1 900
 TURN-OVER : départ vers d'autres branches	750	1 250
 DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	500	900
Σ TOTAL DES BESOINS	2 750	4 050

Création nette : estimation PSBR – OPIIEC 2018 et outils Impakt'RH KATALYSE

Turn over : données INSEE 2015, avec réévaluation en COPIL et départ en retraite PSBR avec simulation KATALYSE

Estimation des filières potentielles de recrutement

	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
 JEUNES DIPLOMES	1 700	Probable baisse des effectifs mais une possibilité d'augmenter la part des diplômés venant dans la Branche
 DEMANDEURS D'EMPLOI INTERESSES	380	Dépendant de la politique de branche
 CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	575	Des difficultés de recrutement des expertises - très forte concurrence avec l'industrie et dans une moindre mesure le BTP
TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS	2 655	
 DEFICIT DE CANDIDATS	95	Déficit faible

Rappel : 10 838 salariés en 2016

Des besoins estimés à 2 300 recrutements entre 2016 et 2021 et 3 300 entre 2021 et 2026

- Notamment du fait de la croissance du secteur et des départs en retraite

Un besoin en recrutement de 800 à 1000 experts entre 2016 et 2021



Peu de déficit de candidats entre 2016 et 2021 (simulation positive) si les jeunes diplômés choisissent la Branche plutôt que l'Industrie ou le départ vers d'autres régions et si les entreprises élargissent les cibles d'écoles : loin de la réalité du terrain

- Rappelons que seulement 23% des jeunes diplômés partent dans la branche, il est possible si les conditions sont incitatives et si la qualité de vie est meilleure que dans les branches concurrent.
- A cela s'ajoute un exil vers d'autres régions
- Méconnaissance des structures de formation dans les entreprises de la Branche choisissant de recruter dans un cercle moins élargi d'écoles

Sans politique de Branche pro-active et du fait d'une croissance soutenue dans les prochaines années, un déficit d'attractivité pourrait continuer.



ETUDES ET
CONSEIL



CALCUL DES BESOINS EN RECRUTEMENT EN GRAND EST

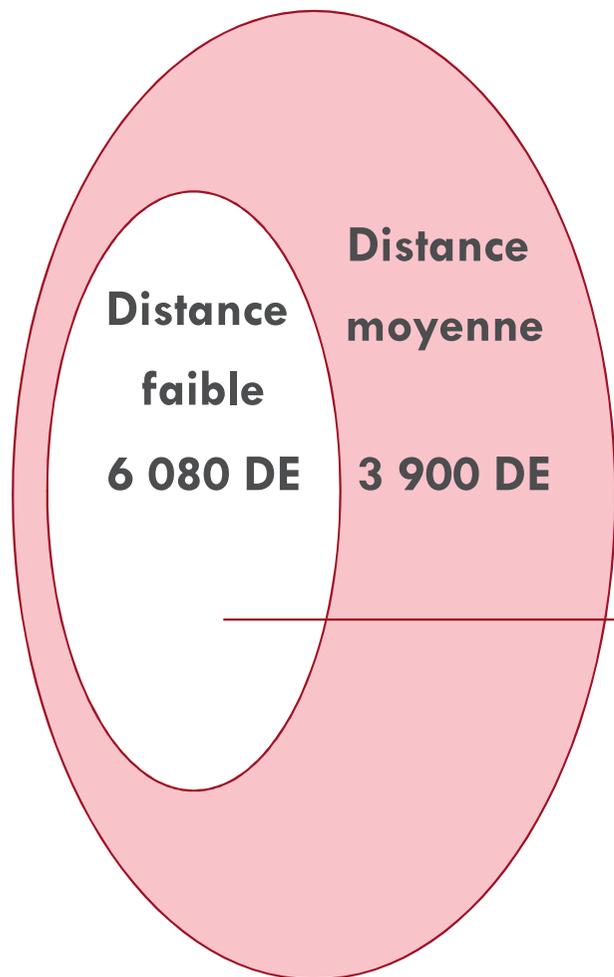


ESTIMATION DES DEMANDEURS D'EMPLOI PROCHE DES MÉTIERS ETUDES ET CONSEIL

850 demandeurs d'emploi potentiels

Demandeurs d'emploi avec des compétences proches

(Estimation de KATALYSE à partir des fichiers de Pole Emploi – Aout 2018)



6 080 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 :

- M1501 : Assistanat en ressources humaines (950/1540)
- M1707 : Stratégie commerciale (780/1320)
- M1302 Gestion de moyenne entreprise (620/1050)
- M1705 : Marketing (620/950)

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 14% 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 86%. Soit 5 230 demandeurs d'emploi de « faible distance » avec la Branche potentiellement recrutés par des grands comptes et des entreprises hors branches

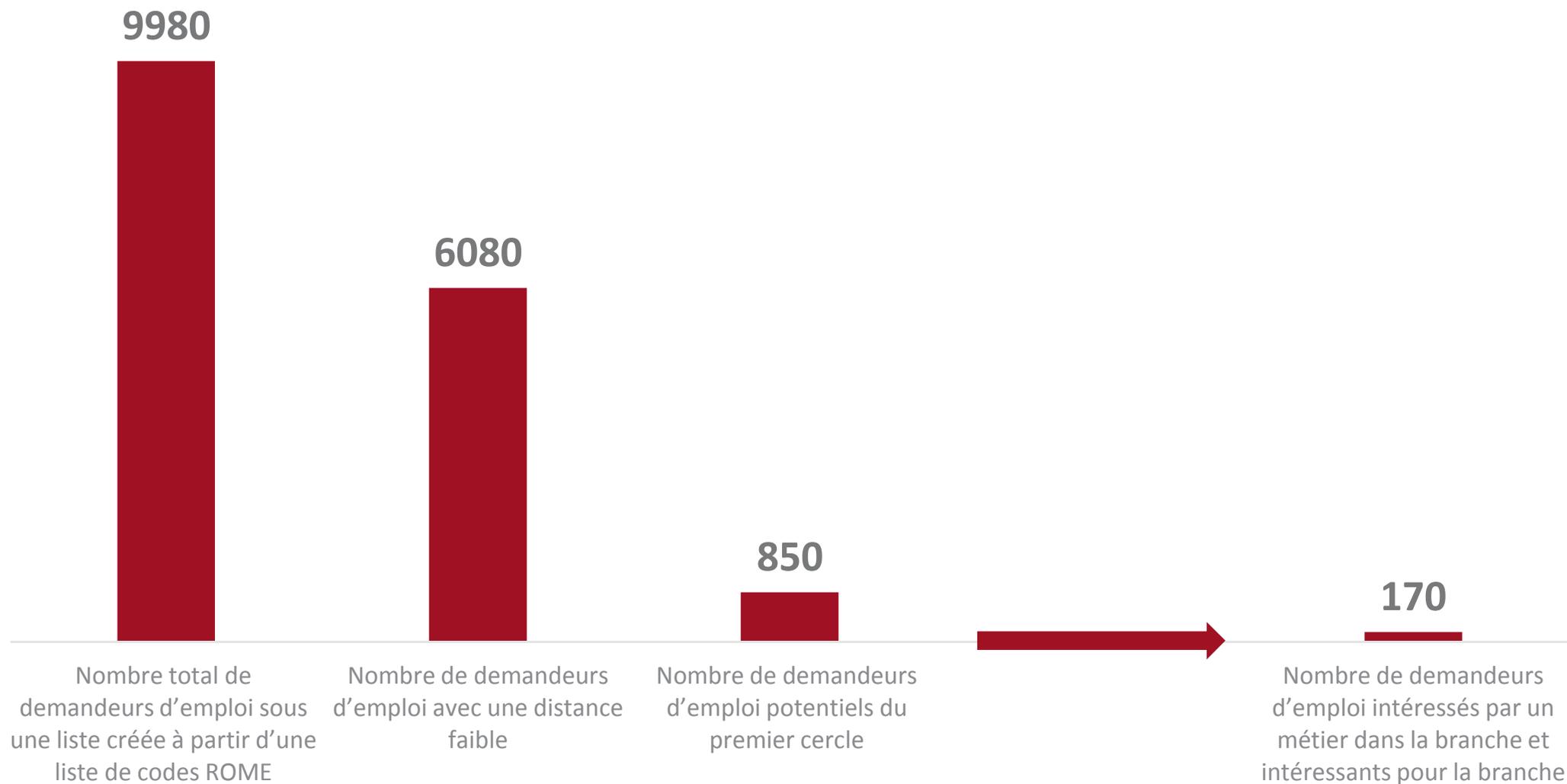
850 demandeurs d'emploi potentiels du premier cercle

(6 080x14%)

**TOTAL DES DEMANDEURS
D'EMPLOI EN GRAND EST :
505 640**



EVALUATION DU NOMBRE DE DEMANDEURS D'EMPLOI FACILEMENT INTÉGRABLES DANS ETUDES ET CONSEIL



BESOIN EN RECRUTEMENT ET SCÉNARISATION DE RECRUTEMENT

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

Rappel : 3 949 salariés en 2016



	2016-2021	2021-2026
CREATION NETTE : besoin en salariés du fait de la croissance du métier	300	300
TURN-OVER : départ vers d'autres branches	250	500
DEPART EN RETRAITE : départ en lien avec la pyramide des âges de la Branche	200	300
TOTAL DES BESOINS	750	1 100

Création nette : estimation PSBR – OPIIEC 2018 et outils Impakt^{RH} KATALYSE

Turn over : données INSEE 2015, avec réévaluation en COPIL et départ en retraite PSBR avec simulation KATALYSE



	2016-2021	Evolution possible entre 2021-2026
JEUNES DIPLOMES	1 470	Une augmentation du nombre de jeunes diplômés
DEMANDEURS D'EMPLOI INTERESSES	170	Un besoin faible
CHASSE EN POSTE DANS D'AUTRES BRANCHES	205	Forte possibilité de recrutement
TOTAL DES CANDIDATS POTENTIELS	1 845	
DEFICIT DE CANDIDATS	Pas de déficit	pas de déficit

Des besoins de recrutement estimés à 600 entre 2016 et 2021 et 800 entre 2021 et 2026 Du fait de la croissance du secteur

Pas de déficit de candidats constaté.

- Le nombre de jeunes diplômés est largement supérieur à la demande si le secteur recrute sur un nombre d'écoles plus importants



CARTOGRAPHIE DES
FORMATION ET 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 différents catégories

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

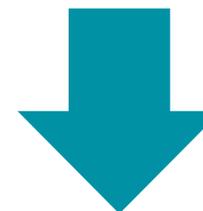
Plus de 450 000 formations disponibles sur InterCariforef (échelle nationale, FI et FC)



1 059 formations retenues en région Grand-Est



129 formations complémentaires en Grand-Est



1 188 formations prises en compte dans notre étude (FI et FC)

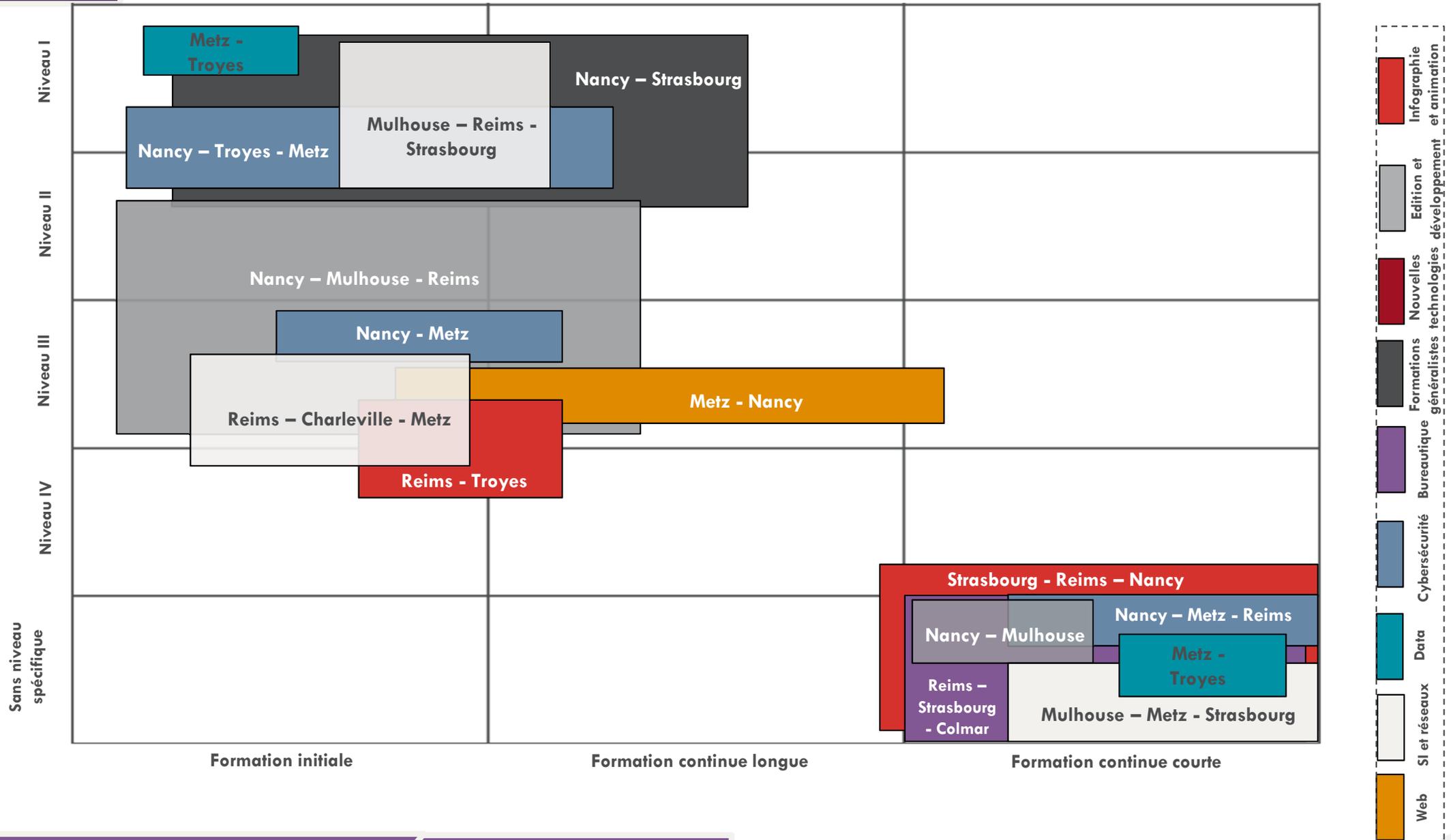


ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION



CARTOGRAPHIE DE LA FORMATION NUMÉRIQUE (1/2)

Une offre dominée par la formation continue courte, mais très souvent certifiante





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	Diversification possible	Possibilité de développer de l'alternance
Base de données		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Une offre existante mais qui demanderait à être révisé sur la création et l'administration des bases Possibilité d'un développement en alternance et sur des demandeurs d'emploi
Cloud		NON	NON	A fortement augmenter	A redéfinir		Besoin d'intégration dans les formations initiales et des modules de formation continue tant en architecture qu'en administration
Data		NON	NON	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Une création de parcours de qualité est attendue pour le territoire
Développement		A améliorer	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance et sur des demandeurs d'emploi Un questionnement sur des anciens langages encore utilisés (ex : COBOL) Beaucoup de formations sans modules de développement des aptitudes et des connaissances sur l'entreprise
Gestion de projet		OUI	OUI	A augmenter	OUI	OUI	Développement des connaissances sur les projets intergénérationnels et interculturels
Intelligence artificielle		NON	OUI	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance
Langue		OUI	OUI	A augmenter	OUI	Diversification possible	Une sollicitation possible en formation continue
Sécurité de l'information		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance et sur les demandeurs d'emploi Des liens possibles avec les formations en électronique et télécommunication

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
Cloud	Meilleure intégration dans les formations initiales (500 personnes à toucher dans un premier temps)	Modules de formation continue (touchant 80 personnes par an) tant en architecture qu'en administration
Data	Un besoin de création de parcours de qualité (touchant 60 personnes dans les 2 à 3 ans)	Des besoins en gestion, modélisation et analyse pointue des données (à trois ans probablement 100 personnes touchés par une remise en cause des pratiques)
Bases de données	Pas de formation internationale d'un développement en alternance Révision des pédagogies et des projets pour augmenter la qualité des formations notamment sur la création et l'administration des bases	Une offre existante mais qui demanderait à être révisé Possibilité sur des demandeurs d'emploi 70 places à ouvrir entre FI et FC
Sécurité des systèmes	Module d'hygiène informatique (plus de 600 personnes à toucher) Renforcement des formations administrations d'infrastructure avec de la sécurité (20 à 30 places dans un premier temps)	Pas de formation PRI sur le territoire (20 personnes par an à compléter avec les besoins hors branche) Pas de formation en hygiène informatique (900 personnes touchées)
Intelligence artificielle	Des possibilités d'une intégration en lien avec les génies de l'ingénierie (notamment photonique, télécommunication, industrie du futur) (15 places à court terme)	Pertinence d'améliorer en lien avec les systèmes cyberphysiques des connaissances en algorithmes
Développement	Manque à court terme de 40 à 80 places entre FI et FC	Besoin toujours existant de développeurs python, java et, particularité du territoire, COBOL notamment dans les banques (php, android et ruby n'ont pas été cités)



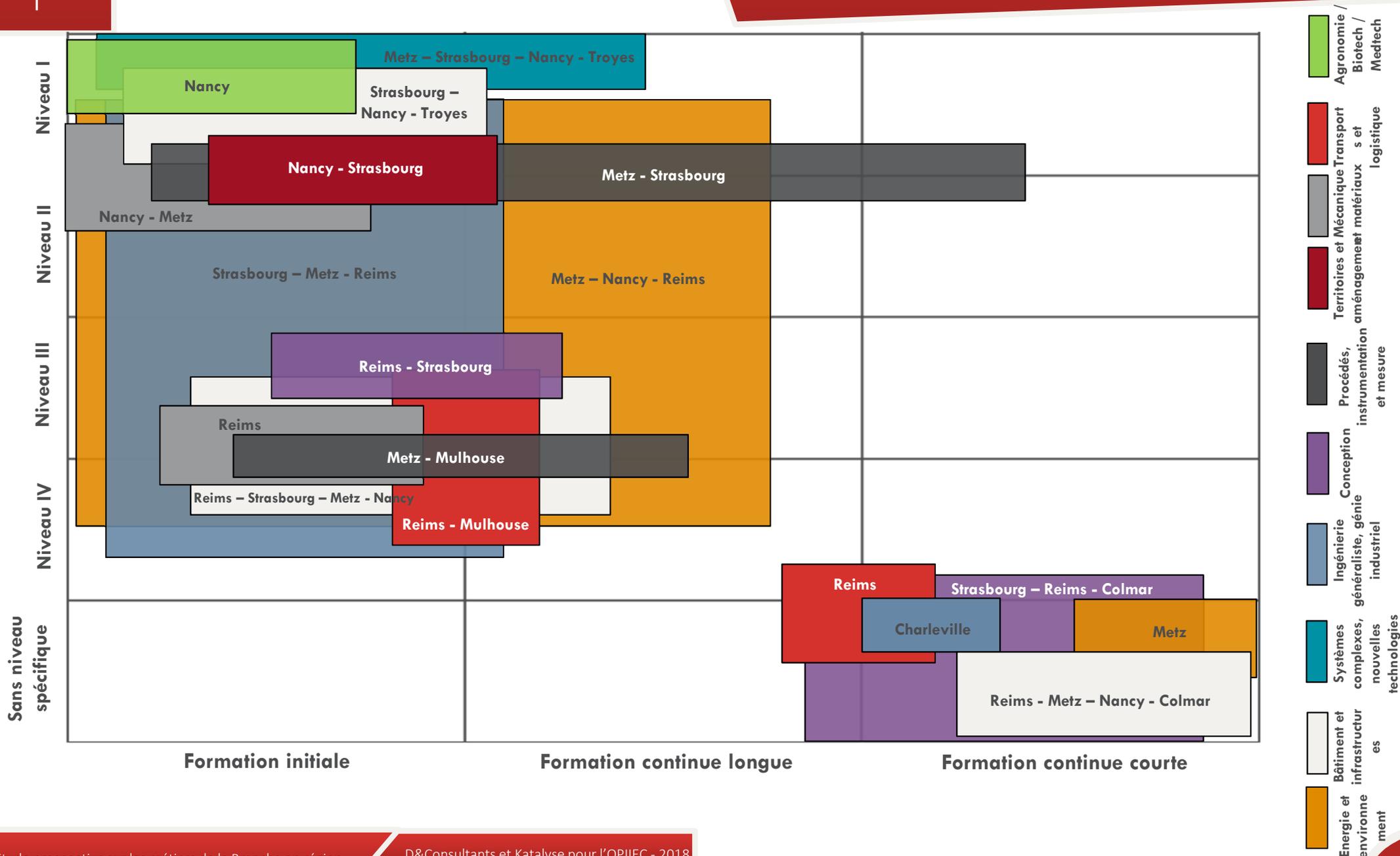
INGÉNIERIE

ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION



CARTOGRAPHIE DE LA FORMATION – INGÉNIERIE (1/2)

Un vivier très important de formations initiales,
notamment de niveau 1 et 3





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
Batiment		OUI	A améliorer	A augmenter	OUI	OUI	Offre limitée en licence professionnelle pour des dessinateurs / projeteurs
BIM		OUI	OUI	A augmenter	OUI	Diversification possible	Passerelle possible à créer Besoin de places et de candidats
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
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	Des formations autour de la fabrication additive plastique des développements possibles en fabrication additive métallique Possibilité d'alternance et d'ouverture aux DE
Industrialisation		OUI	OUI	A garder en l'état	Veille à proposer	Diversification possible	A lier à l'industrie du futur
Intelligence artificielle		NON	OUI	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance
Optique		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	Des formations de qualité sur le territoire
Process		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	Diversification possible	Veille à avoir sur le nombre de candidats sur l'automatisme et la robotique
Risque		OUI	OUI	A garder en l'état	A redéfinir	OUI	Appui sur les certifications existantes et la formation continue Besoin d'une prise en compte du risque informationnel
Smart grid		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	des formations initiales à développer
Sureté et sécurité		OUI	OUI	A augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Fort besoin dans les années futures
Usine du futur		OUI	OUI	A garder en l'état	Veille à proposer	OUI	Une richesse de formations sur le sujet Travail de partenariat à prévoir avec l'UIMM

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
Batiment	Licence en dessinateur projeteur (30 places minimum)	Manque de formation autour de la gestion de projet et de la multiculturalité (30 personnes touchés par an)
Fabrication additive	Pas suffisamment de formations autour de la fabrication additive métallique (attention en dessous du bac +2 – il n'est pas encore possible d'en proposer)	Complément sur la conception, le prototypage et les différentes technologies (15 à 20 personnes touchées à 3 ans)
Intelligence artificielle	Formation en lien avec le numérique	
Risque		Appui sur les certifications existantes Pas de modules développés dans ce domaine sur le territoire Besoin d'une prise en compte du risque informationnel
Smart grid	Formation initiale à développer de niveau bac +3 à bac (15 places)	
Sureté et sécurité	Amélioration des modules de formation en sureté notamment en lien avec le développement des smart grids et de l'industrie du futur	Réflexion à mener sur la sécurité des infrastructures industrielles



ETUDES ET
CONSEIL

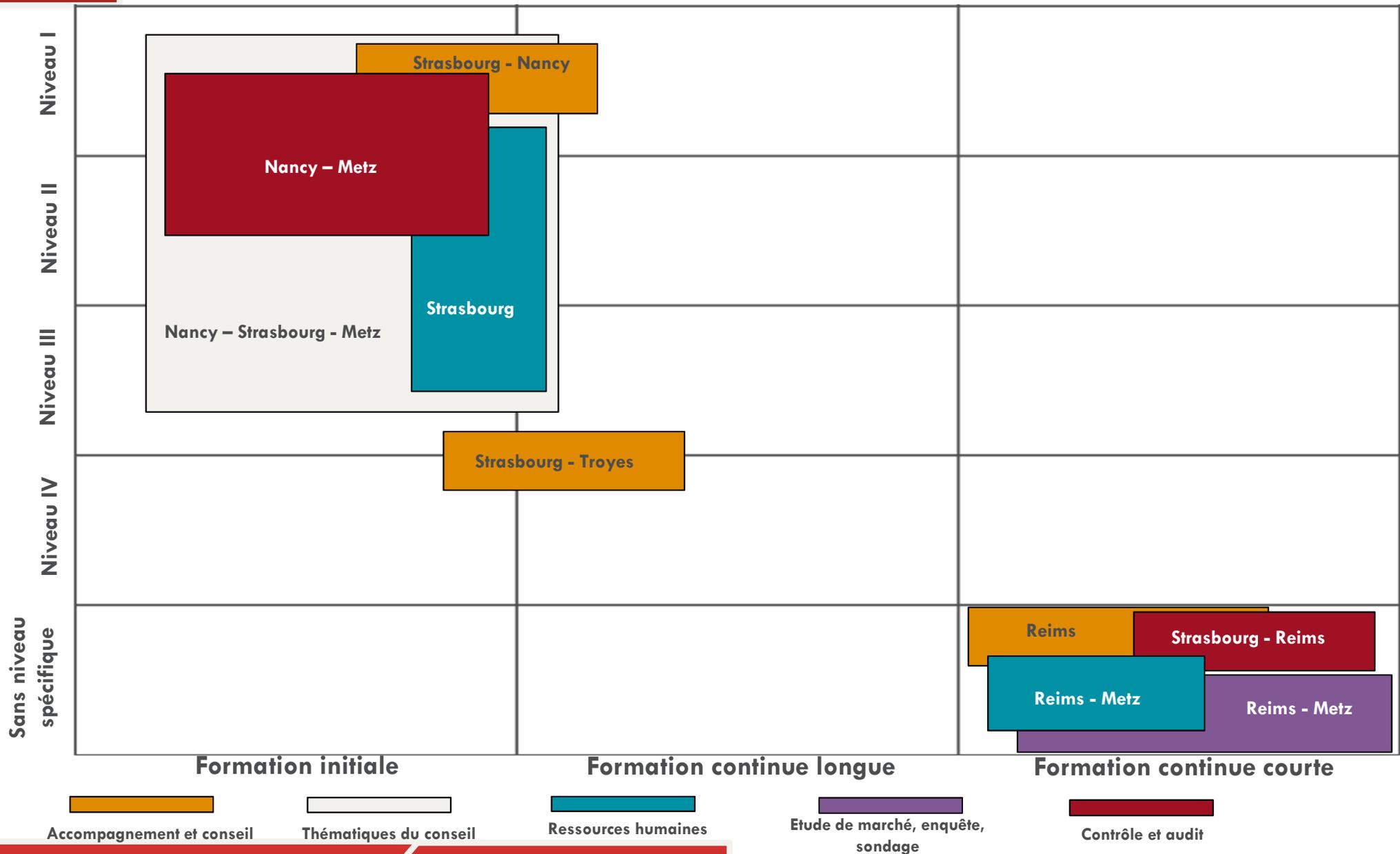


ANALYSE DES BESOINS EN
FORMATION



CARTOGRAPHIE DE LA FORMATION - CONSEIL ET ÉTUDES (1/2)

Très peu de formations de haut niveau dédiées à l'apprentissage des outils et méthodes du conseil et peu de formations pour les études





98 formations (FI et FC)

- 42 formations initiales, 42 FC courtes, 14 FC longues

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

- Des métiers gravitant autour des sujets d'autres secteurs : ingénierie, finance, informatique, sciences politiques, développement durable...
- Compétences facilement assimilables à des compétences transverses
- Absence remarquable de parcours consacrés à l'apprentissage des méthodes et outils du consultant, autres que la gestion des sondages et formulaires d'enquête

Répartition homogène de l'offre entre le Haut-Rhin, le Bas-Rhin, le Moselle et la Meurthe-et-Moselle

- Chaque département concentrant à peu près 20% des formations de la région
- Les Ardennes, l'Aube et la Haute-Marne en retrait, rassemblant à peine 7,1% de l'offre

34,7% de l'offre est de niveau 1, soit 34 formations

- Sujets de prédilection : Accompagnement et conseil (8), Sujets du conseil (11), contrôle et audit (13)
- A côté de cela, 44,9% de la formation n'a pas de niveau spécifique (44)

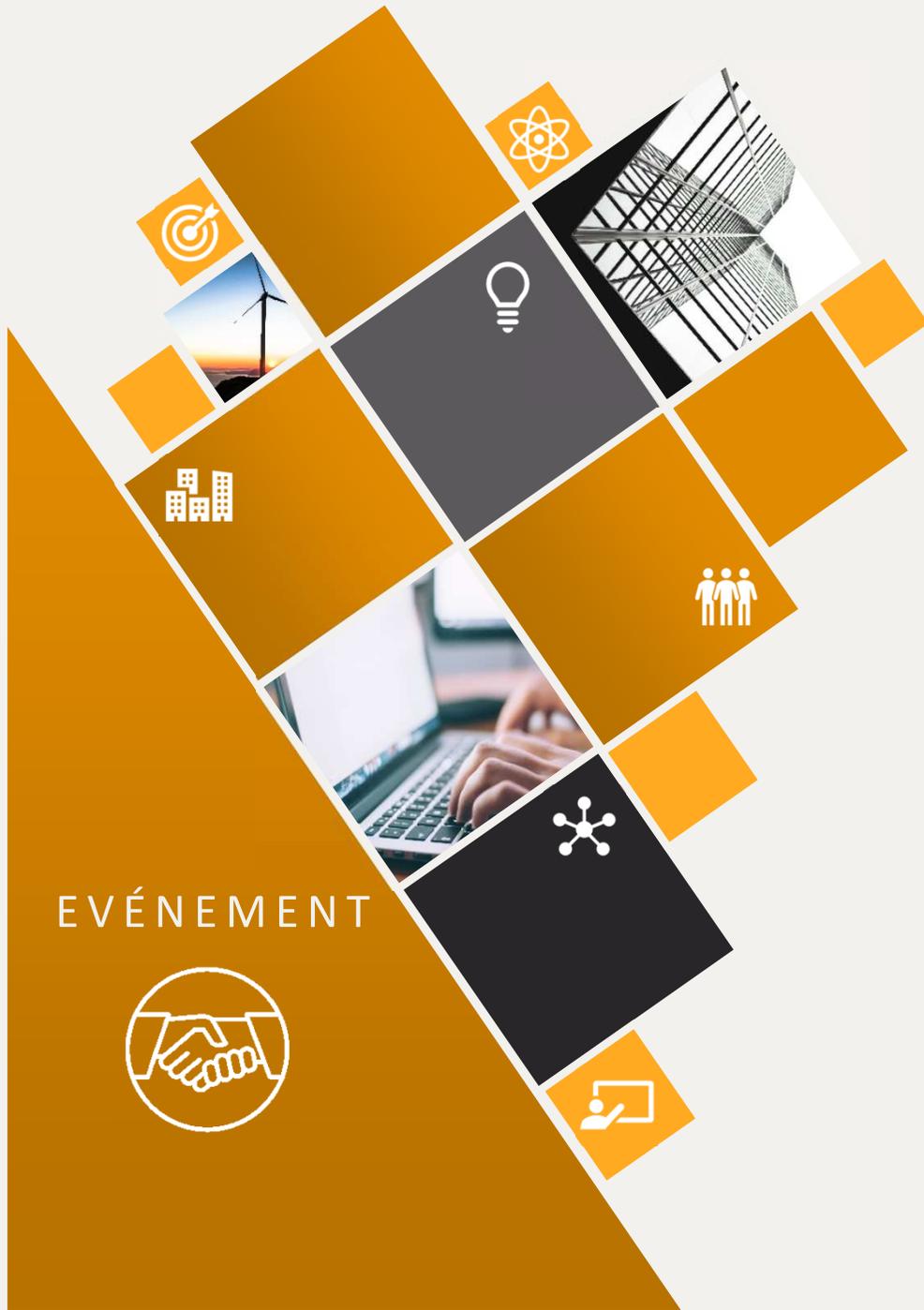


BESOINS SPÉCIFIQUES À DÉVELOPPER

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		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	
Cyberdroit		NON	NON	A augmenter	A redéfinir		Besoin de création de formations en lien avec les besoins de la branche en formation continue – 15 places
Data		OUI	NON	A fortement augmenter	Veille à proposer	Diversification possible	Possibilité d'un développement en alternance – 50 places
Digitalisation des méthodes		NON	NON	A augmenter	A redéfinir	Diversification possible	Besoin de modules appropriés
Management		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	
Propriété intellectuelle		OUI	OUI	A garder en l'état	OUI	OUI	Peu de modules sur le sujet – 200 personnes à toucher par an
Protection et utilisation des données		OUI	A améliorer	A augmenter	A redéfinir	OUI	Module en formation continue à proposer -
Relations publiques		NON	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...)



ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION

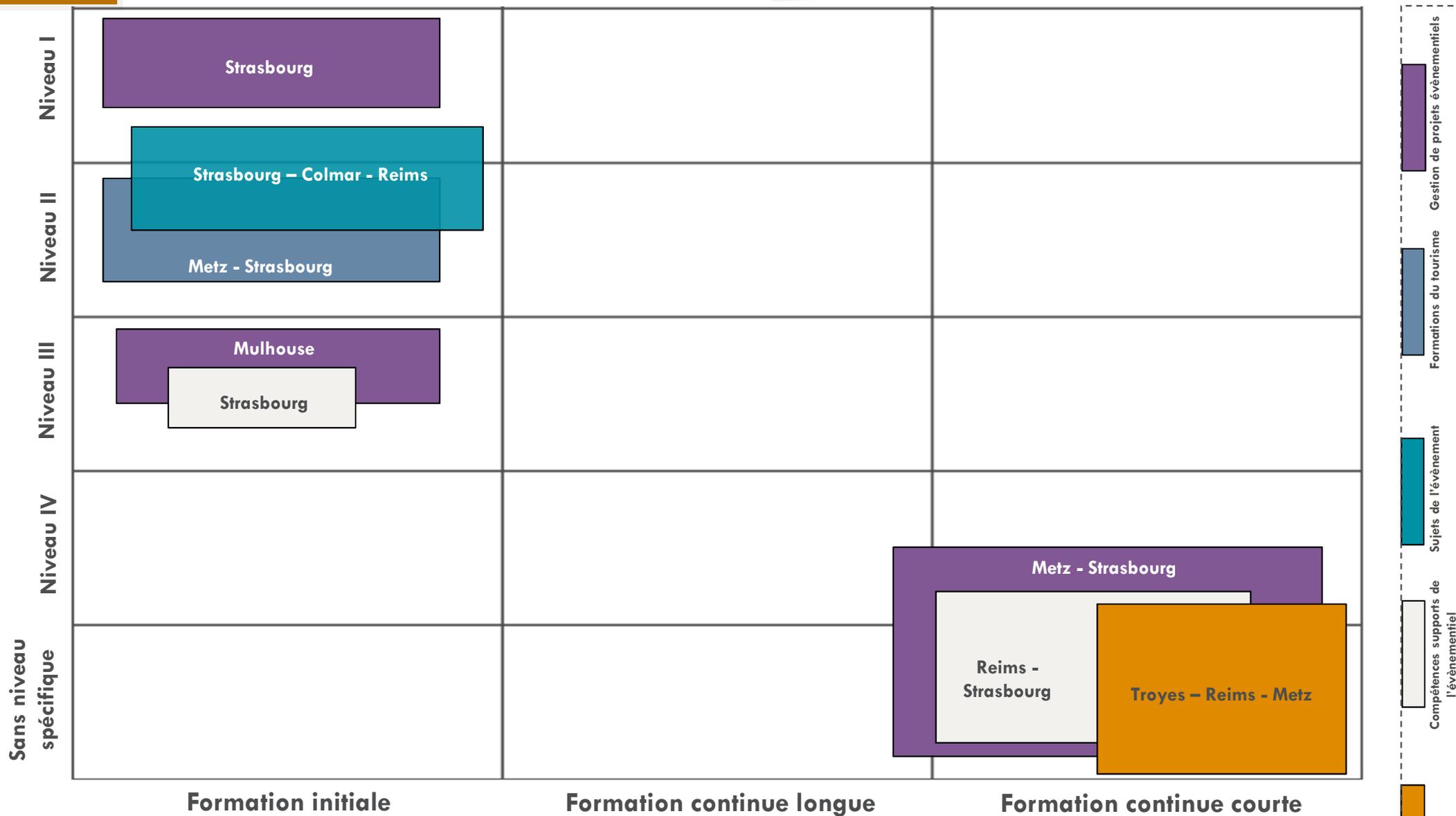
EVÉNEMENT





CARTOGRAPHIE DE LA FORMATION - EVÈNEMENTIEL

De nombreuses formations de qualité





57 formations (FI et FC)

- 16 formations initiales, 39 FC courtes, 2 FC longues

Une offre de formation répartie de façon relativement homogène dans la région

- 24,6% des formations dans le Bas-Rhin, 21,1% en Moselle, 19,3% dans la Marne, 10,5% dans l'Aube

9 formations de niveau 1 (dont 8 en FI) en gestion de projets et sujets de l'évènement et du tourisme

- 7 Masters et 1 MBA
- Parcours à destination des managers et organisateurs d'évènements et du tourisme

54,4% de l'offre correspond à de la formation courte sans niveau spécifique

- 22 formations dans l'accueil et les compétences de l'évènementiel (accueil, langues étrangères, communication...)
- 8 modules en gestion de projets : réussir un salon, organisateur de réception...

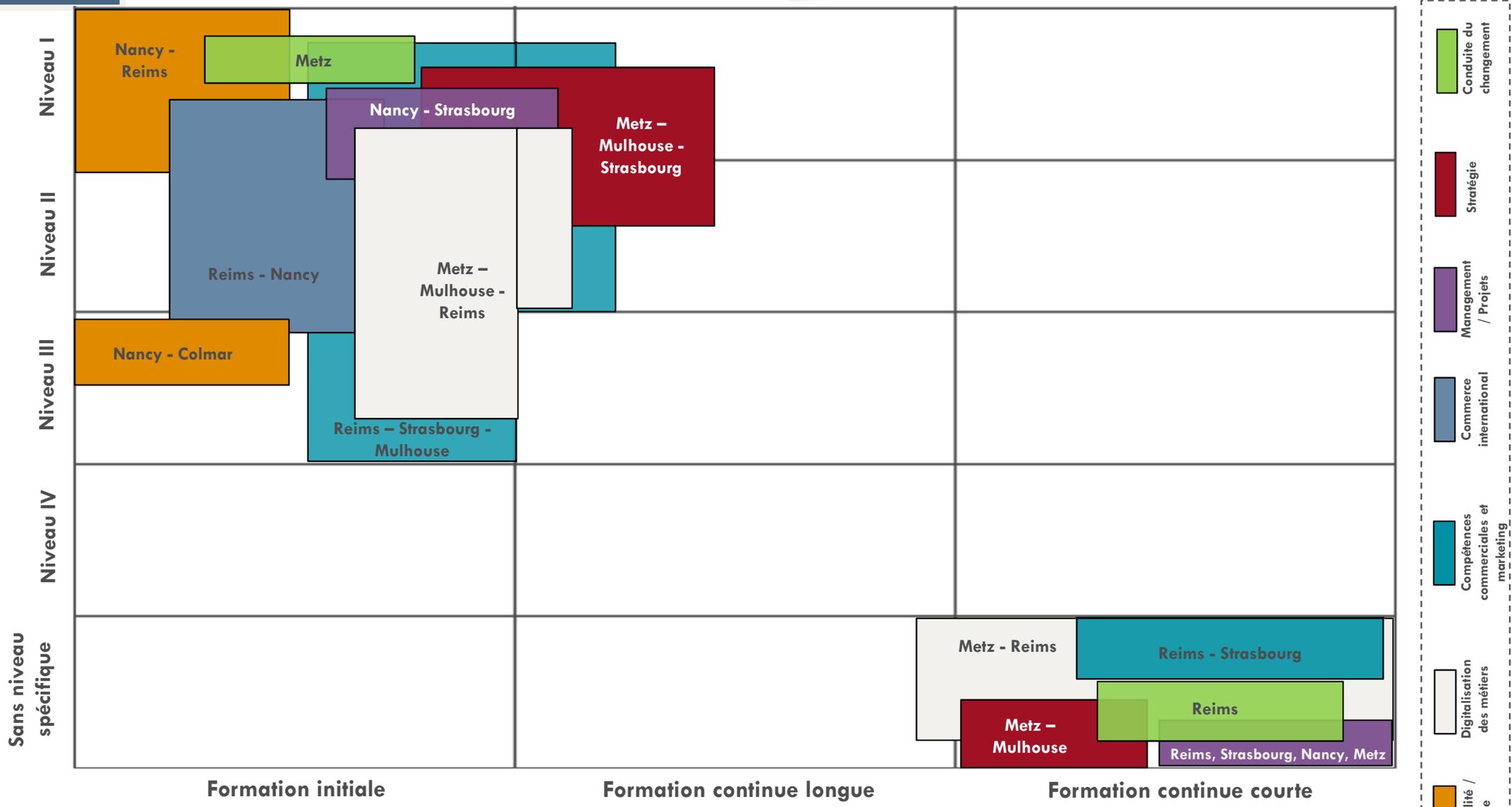


CARTOGRAPHIE DES FORMATIONS TRANSVERSES



CARTOGRAPHIE DE LA FORMATION - COMPÉTENCES TRANSVERSALES

Une formation initiale de haut niveau d'un côté, et une formation continue courte sans niveau spécifique de l'autre, mais peu de solutions intermédiaires



- Conduite du changement
- Stratégie
- Management / Projets
- Commerce international
- Compétences commerciales et marketing
- Digitalisation des métiers
- Comptabilité / finance

218 formations (FI et FC)

- 90 formations initiales, 102 FC courtes, 26 FC longues

Domination du département de la Marne avec 22,5% de l'offre (49 formations)

- Suivi par la Moselle (19,7%) et la Meurthe-et-Moselle (17,4%)
- Retard remarqué des départements de l'ancienne Alsace, avec 15,1% et 16,5% de l'offre respectivement dans le Bas-Rhin et le Haut-Rhin

46,3% de l'offre de niveau 1 ou 2

- Un très grand nombre de formations dédiées aux fonctions commerciales/marketing avec 42 formations au total
- 39 Masters, 6 MBA, 4 parcours spécialisés

Aucune offre de niveau 3 et supérieur en formation continue

- On dénote même une absence total de formation de niveau 4

Digitalisation des métiers : 53 formations dédiées

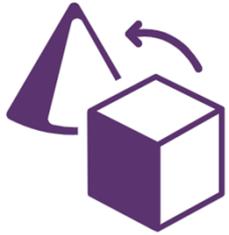
- 37 FC courtes
- Quelques parcours longs : MBA en écoles de commerce, licences professionnelles en e-commerce...

Compétences commerciales/marketing : secteur le plus développé avec 72 formations, dont 38 FI

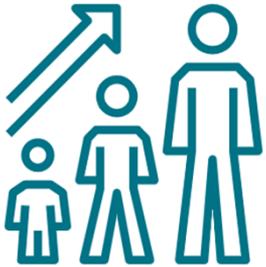


BRANCHE

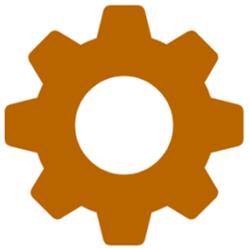
PRECONISATIONS



Transformer en opportunités la zone transfrontalière et l'ouverture sur l'Ile-de-France



Accélérer la montée en compétences de l'expertise des acteurs de la branche



Optimiser et déployer des outils d'accompagnement et de formation des parcours de la branche pertinents



Défi 1 : Transformer en opportunités la zone transfrontalière et l'ouverture sur l'Île-de-France

1. **Améliorer l'attractivité du territoire de la région Grand Est**
2. **Favoriser le développement commercial des TPE et PME en France et vers les pays limitrophes**
3. **Anticiper le jeu des acteurs étrangers du même secteur d'activité**



Défi 2 : Accélérer la montée en compétences de l'expertise des acteurs de la branche

1. **Améliorer la gestion de carrières et l'évolution des compétences**
2. **Anticiper les enjeux et les facteurs d'évolutions des secteurs spécifiques/marchés support de la région Gd Est**
3. **Mutualiser les besoins en expertise pour tenter d'y apporter une réponse collective**



Défi 3 : Optimiser et déployer des outils d'accompagnement et de formation des parcours de la branche pertinents

1. **Améliorer les formations initiales en région Gd Est**
2. **Accompagner les salariés dans leurs parcours professionnels**



1

TRANSFORMER EN OPPORTUNITÉS LA ZONE TRANSFRONTALIÈRE ET L'OUVERTURE SUR L'ILE-DE-FRANCE

Action 1 : Améliorer l'attractivité du territoire de la région Grand Est

Constats



- Une fuite des jeunes diplômés et des salariés de la branche, de la région Grand Est vers des zones d'emploi limitrophes plus attractives, en termes de rémunération et d'image des employeurs potentiels (donneurs d'ordre et acteurs de la branche) : Ile de France, Suisse, Allemagne et Luxembourg.
- Un effet boomerang, retour des natifs dans leurs régions d'appartenance, vers 37/40 ans
- Une faible mobilité des salariés au sein de la région Grand Est

Objectifs fixés



- Moderniser l'image de la branche en région Grand Est
- Attirer et retenir les talents

Mise en œuvre



- Communiquer sur les avantages de vivre et travailler en région Grand Est par rapport aux zones d'emploi limitrophes, auprès des organismes de formation initiale pour toucher les futurs diplômés
- Communiquer sur les projets majeurs réalisés par les acteurs de la branche de la région ayant une résonance auprès de la cible des jeunes diplômés (communication digitale et virale, secteurs industrie du futur/réalité virtuelle, ...)
- Organiser des événements nationaux voir internationaux en région (concours, serious game, ...)
- Favoriser le déploiement au sein des entreprises de la branche des modes de travail et de management libérés (télétravail, espaces de coworking, ...)
- Optimiser, en coordination avec la Région, un écosystème favorable pour le recrutement et la rétention des talents (soutien financier, immobilier, accompagnement RH, ...)

Acteurs impliqués



- Région Grand Est
- Eurométropole de Strasbourg
- Métropoles du Grand Est
- Organisations constitutives de la Branche
- Les entreprises de la Branche

Cibles



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



1

TRANSFORMER EN OPPORTUNITÉS LA ZONE TRANSFRONTALIÈRE ET L'OUVERTURE SUR L'ILE-DE-FRANCE

Action 2 : Favoriser le développement commercial des TPE et PME en France et vers les pays limitrophes

Constats

➤ Des opportunités de marché hors de la région Grand Est

- La majorité de donneurs d'ordre ont leur siège social en Ile-de-France ou en Allemagne, limitant leur pouvoir de décision en matière de choix de prestataires externes
- Dans la perspective des JO 2024, une demande en ingénierie certainement supérieure à l'offre en Ile de France

➤ Un écosystème de la Branche en région constitué majoritairement de PME et TPE ayant une force de frappe, tant marketing que commerciale, restreinte pour saisir les opportunités transfrontalières

Objectifs fixés

- Assoir et valoriser les offres des acteurs de la branche vers les pays limitrophes et l'Ile-de-France
- Par une chasse en meute : favoriser l'émergence de nouvelles offres par une complémentarité de services et/ou le développement de nouvelles offres communes
- Développer et accompagner la montée en compétences commerciales/internationales

Mise en œuvre

- Selon le degré de maturité commerciale des entreprises de la branche et leurs objectifs : proposer un audit et un accompagnement individualisé associé à un plan d'action pour optimiser leur stratégie commerciale (recrutement, formation/montée en compétences, partenariat, ...)
- Dresser le panorama des dispositifs de soutien financier à l'international, communiquer et accompagner les entreprises dans leurs premières démarches administratives, dans un objectif de prise d'autonomie
- 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, mettre en exergue des success stories avec des donneurs d'ordre majeurs



Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- Business France
- Pôles de compétitivité
- CCI
- Bpifrance



Cibles

- Entreprises de la branche (DG et/ou Responsable commercial)





1

TRANSFORMER EN OPPORTUNITÉS LA ZONE TRANSFRONTALIÈRE ET L'OUVERTURE SUR L'ÎLE-DE-FRANCE

Action 3 : Anticiper le jeu des acteurs étrangers du même secteur d'activité



Constats

- Les entreprises de la branche de taille modeste (TPE-PME) en région peuvent avoir des difficultés à asseoir leur développement face aux acteurs majeurs du secteur

Objectifs fixés



- Anticiper les stratégies des acteurs de la branche étrangers
- Inciter la coopération entre les acteurs de la branche pour partager les informations marché et concurrentielles
- Encourager une contre-offensive collective (chasse en meute, rétention des talents, ...)

Mise en œuvre



- Identifier et prioriser les cibles à surveiller (acteurs de la branche et zones géographiques)
- Mettre en place d'une plateforme de veille concurrentielle et d'intelligence économique permettant de surveiller les stratégies des acteurs de la branche étrangers (lancement nouveaux produits/services, nouvelles coopérations, portefeuille clients, perspectives de recrutement, ...)
- Diffuser les informations analysées aux acteurs de la branche



Acteurs impliqués

- Business France
- Organisations constitutives de la Branche



Cibles

- Les entreprises de la Branche



2

ACCÉLÉRER LA MONTÉE EN COMPÉTENCES DE L'EXPERTISE DES ACTEURS DE LA BRANCHE

Action 1 : Améliorer la gestion de carrières et l'évolution des compétences

Constats



- Une forte évolution des entreprises de la branche avec un besoin et un besoin de positionnement toujours plus opérationnel
- De forts besoins de recrutement et des métiers en mutation qui demandent de nouveaux processus de recrutement et une gestion des compétences et des parcours des salariés en interne
- Une méconnaissance des outils existants

Objectifs fixés



- Sensibiliser les entreprises aux enjeux des évolutions des compétences
- Améliorer les flux entrant de 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



- 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
- Organiser un Hackathon avec des Ecoles sur la sujet d'actualité : environnement, gaspillage, efficacité énergétique...
- Piloter des actions pour proposer des parcours avec des demandeurs d'emploi (en s'appuyant sur des dynamiques régionales comme Métiers de l'industrie : 1 formation, 1 métier, 1 emploi local)
- Proposer des réunions d'information avec les cellules de reclassement pour indiquer des possibilités de recrutement
- 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)



Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- FAFIEC
- DIRECCTE
- Entreprises de reclassement
- Pole Emploi
- Pouvoirs publics
- Autres branches



Cibles

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



2

ACCÉLÉRER LA MONTÉE EN COMPÉTENCES DE L'EXPERTISE DES ACTEURS DE LA BRANCHE

Action 2 : Anticiper les enjeux et les facteurs d'évolutions des secteurs spécifiques/marchés support de la région Grand Est



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 d'innovation menés en Grand Est

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 (Aériades, Plate-forme Q.S.+ , soluplast, FabAdd, Novaflux, Rhenatic, SAYENS, IRT M2P...)
- Proposer la création d'un cluster du numérique
- 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



Acteurs impliqués

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



Cibles

- Entreprises de la branche
- Responsables RH



2

ACCÉLÉRER LA MONTÉE EN COMPÉTENCES DE L'EXPERTISE DES ACTEURS DE LA BRANCHE

Action 3 : Mutualiser les besoins en expertise pour tenter d'y apporter une réponse collective

Constats



- Des difficultés de recrutement sur certaines thématiques
- Tendance des demandeurs d'ordre à demander des prestations intégrées et des expertises poussées, des TPE et PME ayant besoin de se regrouper

Objectifs fixés



- Promouvoir les nouveaux modes de management par une campagne de sensibilisation permettant la mutualisation
- Proposer des moments d'échange de bonnes pratiques et de networking
- En lien avec les objectifs de l'action 2 : chasse en meute

Mise en œuvre



- Proposer un annuaire des compétences des TPE et PME
- 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)
- Promouvoir des formations au management de projet à distance et de e-management
- Mettre en place des événements réunissant les sociétés d'ingénierie et du numérique intégrant des retours d'expérience, des témoignages et des partages de cas d'usages de transformation digitale

Acteurs impliqués



- Agences de développement
- Organisations constitutives de la branche
- Clusters et pôles de compétitivité
- Collectif Industrie du Futur
- Branches professionnelles (dont UIMM)

Cibles



- Entreprises de la Branche
- Salariés de la Branche
- Organismes de formation
- Laboratoires



3

OPTIMISER ET DÉPLOYER DES OUTILS
D'ACCOMPAGNEMENT ET DE FORMATION DES
PARCOURS DE LA BRANCHE PERTINENTS

Action 1 : Améliorer les formations initiales en région Grand Est

Constats

- 
- 23% des jeunes diplômés de l'ingénierie et 38% pour ceux du numérique partent de la branche : jeunes diplômés choisissant la Branche de l'Industrie ou le départ vers d'autres régions
 - Décalage conséquent dans la répartition entre les effectifs étudiants et l'offre sur le marché du travail : 76% des besoins exprimés exigent un Bac+4/5, alors que seulement 37% des effectifs atteignent ce niveau.
 - Des évolutions thématiques proposées dans les tableaux d'analyse des formations
 - Des entreprises qui ciblent seulement certaines écoles ne reconnaissant pas le niveau de sortie d'autres établissements

Objectifs fixés

- 
- Participer de manière proactive à l'évolution des formations en donnant le point de vue de la Branche en complément des expertises apportés par l'industrie et le BTP pour la création et la révision des formations
 - Aider au développement de l'alternance comme proposition complémentaire.
 - Reconnaître le niveau d'excellence des formations du territoire

Mise en œuvre

- 
- Appuyer le projet d'apprentissage transfrontalier et les projets d'alternance des écoles et universités (Reims Champagne-Ardenne, CESI, Université de Strasbourg, UTT...)
 - Participer aux créations et rénovations des formations de l'industrie du futur et data
 - Faire un appel à projet pour la création d'un CFA (Nancy ?) spécialisé dans les métiers de la Branche et porté par des partenaires
 - Labelliser ou taguer des formations de bon niveau et de niveau bac+5
 - Proposer un pôle d'experts aux organismes de formation pour améliorer les formations du territoire

Acteurs impliqués

- 
- Organisations constitutives de la Branche
 - Entreprises de la Branche et experts
 - Structures de formation
 - Région Grand –Est
 - Directe

Cibles

- 
- Etudiants dans un cursus initiale
 - Alternants
 - Alternants étrangers
 - Organismes de formation



3 OPTIMISER ET DÉPLOYER DES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE FORMATION DES PARCOURS DE LA BRANCHE PERTINENTS

Action 2 : Accompagner les salariés dans leurs parcours professionnels



Constats

- Des grandes évolutions dans les référentiels métiers
- Quelques métiers en ralentissement et des besoins nouveaux
- Une utilisation des fonds de la formation pouvant d'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 Grand Est
- 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
 - Dessinateur / projeteur et BIM Manager
 - Administrateur de bases de données et Data Architect
- Réaliser une veille et proposer aux organismes de formation des sujets de formations complémentaires (cloud (80 places), intelligence artificielle (15 places), gestion du risque (30 places), hygiène informatique (400 places)...)



Acteurs impliqués

- Organisations constitutives de la Branche
- Région Grand Est
- Entreprises de la Branche et experts



Cibles

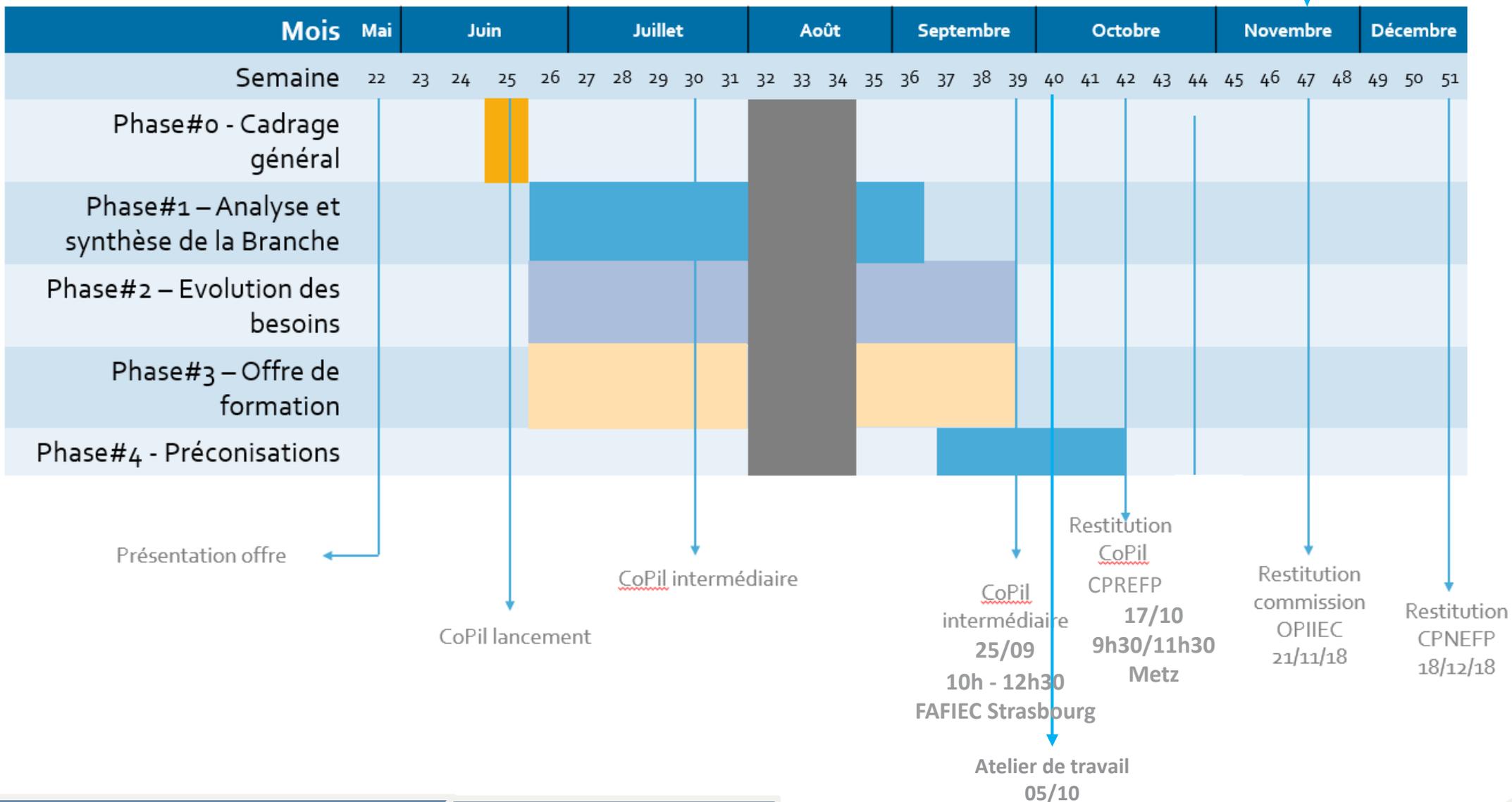
- Salariés de la branche



BRANCHE

CALENDRIER

RAPPEL DU CALENDRIER





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 : Métier 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

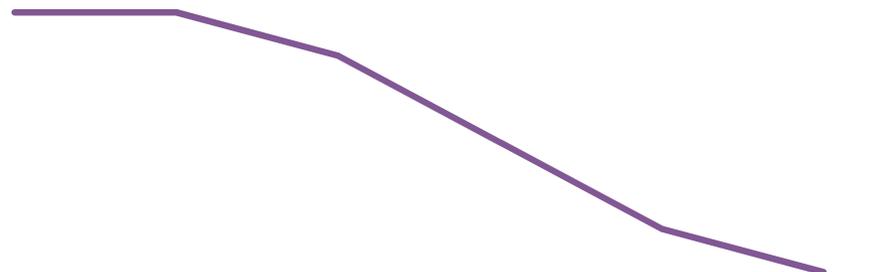
- M1302 : Direction de petite ou moyenne entreprise
- M1401 : Agent d'enquêtes
- M1402 : Conseil en organisation et management d'entreprise
- M1403 : Études et perspectives socio-économiques
- M1404 : Responsable d'enquêtes
- M1501 : Assistanat en ressources humaines
- M1502 : Développement des ressources 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

MERCI



D&Consultants

Katalyse

