



---

*Ce présent document « La trajectoire économique du Grand Est » est très détaillé.  
C'est pourquoi, il fait l'objet d'un « tiré à part » de 20 pages, constitué de 3 chapitres :  
Résumé pour les décideurs / Synthèse / Points de vigilances.*



# SOMMAIRE

- p.4 | **1. CHAPITRE INTRODUCTIF**
- p.4 | UNE CONTRIBUTION DES AGENCES D'URBANISME AU SRDEII
- p.4 | UNE APPROCHE DE L'ÉCONOMIE RÉGIONALE EN TROIS TEMPS
- p.4 | UNE ANALYSE GUIDÉE PAR DES CHOIX MÉTHODOLOGIQUES
- p.6 | UNE PREMIÈRE TYPOLOGIE DES ZONES D'EMPLOI DU GRAND EST
- p.9 | DES INVESTIGATIONS SUPPLÉMENTAIRES À MENER DANS LE CADRE DU SRDEII
  
- p.10 | **2. PRÉSENTATION DE L'ÉCONOMIE DE LA RÉGION GRAND EST ET DE SES ÉVOLUTIONS**
- p.10 | INTRODUCTION
- p.11 | L'ÉCONOMIE DE LA RÉGION GRAND EST
- p.17 | LA COMPÉTITIVITÉ ET SES ÉVOLUTIONS
- p.23 | LES ÉVOLUTIONS RÉCENTES : 2009-2014
- p.33 | QUE RETENIR ? LES FAITS MARQUANTS
  
- p.34 | **3. L'INDUSTRIE EN DIFFICULTÉ ENTRAÎNE DANS SON SILLAGE LES SERVICES AUX ENTREPRISES ET L'ÉCONOMIE DE PROXIMITÉ**
- p.34 | DES TERRITOIRES DÉJÀ FORTEMENT ÉPROUVÉS PAR LA CRISE DE 2008, MAIS SOUVENT EN PLUS GRANDE DIFFICULTÉ À PARTIR DE 2012
- p.35 | D'AUTRES FACTEURS QU'UNE SPÉCIALISATION SECTORIELLE INADÉQUATE SONT DÉFAVORABLES À L'EMPLOI
- p.38 | 31 % DES EMPLOIS DANS DES TERRITOIRES EN DIFFICULTÉ EN 2014 AU LIEU DE 19 % EN 2011
- p.41 | LES ACTIVITÉS PRÉSENTIELLES SOUS LA PRESSION DU RALENTISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE ET DE LA BAISSSE DES REVENUS
- p.43 | LES DIFFICULTÉS DE L'INDUSTRIE FINISSENT PAR AFFECTER LES SERVICES « PRODUCTIFS » AUX MARCHÉS TROP LOCAUX
- p.46 | UNE INDUSTRIE DE MAIN-D'ŒUVRE INSUFFISAMMENT QUALIFIÉE
  
- p.50 | **4. L'INNOVATION, UN ENJEU D'AVENIR**
- p.50 | L'EFFORT DE RECHERCHE DANS LA RÉGION GRAND EST
- p.61 | LES AUTRES ACTIVITÉS D'AVENIR, POIDS ET ÉVOLUTION DANS LE GRAND EST
- p.83 | CONCLUSION
  
- p.84 | **5. ANNEXES**

# 1

## CHAPITRE INTRODUCTIF

### ■ Une contribution des Agences d'urbanisme au SRDEII

La Région Grand Est est en cours d'élaboration de son Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII). Il doit aboutir à la mise en œuvre d'une stratégie économique pertinente pour un territoire renouvelé. Si des éléments de connaissance de cette économie régionale existent (voir le document produit par les Agences du réseau Grand Est, le diagnostic élaboré par le Secrétariat Général aux Affaires Régionales et Européennes...), la Région a sollicité les agences d'urbanisme afin de disposer d'analyses complémentaires.

La présente publication s'est donnée l'ambition d'apporter des éléments de connaissance et de caractérisation de l'économie régionale et de ses sous-territoires et notamment :

- *Connaître le positionnement et rôle des territoires dans le développement économique ;*
- *Identifier les moteurs productifs et territoriaux du développement ;*
- *Identifier les différents périmètres infrarégionaux en matière de développement économique ;*
- *Identifier la performance économique des territoires ;*
- *Identifier les pôles autour desquels se fait le développement économique.*

### ■ Une approche de l'économie régionale en trois temps

La présente publication n'ayant pas l'ambition de traiter de l'économie régionale dans ses moindres détails, les agences ont mené leurs analyses et investigations en privilégiant trois angles d'attaque :

- *Une vue d'ensemble de l'économie du Grand Est, autour de ses spécificités territoriales, des évolutions récentes de l'emploi privé, et d'une analyse de la compétitivité du tissu économique régional ;*

- *Un décryptage des trajectoires récentes de l'emploi : dans cette partie sont notamment analysées les dynamiques des activités présentes et productives, le niveau de qualification de la main-d'œuvre, mais aussi les liens entre activités industrielles et services aux entreprises pour tenter de cerner des facteurs explicatifs de ces trajectoires ;*

- *Un état des lieux de l'innovation dans le Grand Est, comprenant notamment un bilan de l'effort de recherche, tant publique que privée et les perspectives liées aux filières dites « d'avenir » (numérique, audiovisuel, activités industrielles innovantes, prestations intellectuelles).*

### ■ Une analyse guidée par des choix méthodologiques

Afin de répondre dans les temps à la demande de la Région, plusieurs choix méthodologiques ont dû être opérés, aussi bien dans les thématiques investiguées que dans le choix de la maille territoriale d'analyse.

#### Une analyse centrée sur l'emploi salarié privé

Dans le contexte de la commande, il eût été très ambitieux de vouloir traiter l'ensemble des thématiques relatives au développement économique. Cela aurait nécessité la mobilisation de nombreuses sources statistiques différentes et peu homogènes. C'est pourquoi les agences d'urbanisme ont fait le choix de se focaliser sur les aspects liés à l'emploi salarié privé et de fonder la plupart de leurs analyses sur la base de données de l'ACOSS<sup>1</sup>.

Les différentes analyses présentées ici doivent donc être appréhendées en gardant à l'esprit qu'elles ne couvrent pas le champ de l'emploi agricole, ni de l'emploi public.

#### Une analyse focalisée sur les dynamiques internes au Grand Est

La relation aux pôles économiques extérieurs de la région Grand Est n'a pas non plus pu être

1. Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale.

abordée, tant dans sa dynamique transrégionale que transfrontalière.

### Une approche privilégiée à la zone d'emploi

Pour cette publication, les agences d'urbanisme ont fait le choix d'écarter la maille territoriale de l'EPCI. En effet, l'EPCI est un périmètre institutionnel et politique et se caractérise par une très grande hétérogénéité des territoires. En fonction des choix politiques des communes, les regroupements intercommunaux peuvent correspondre à des territoires très larges ou au contraire très restreints. Le plus souvent, ces regroupements intercommunaux ne sont pas représentatifs des relations fonctionnelles, comme les navettes domicile-travail, qui lient les territoires entre eux dès lors qu'on les considère comme des territoires de vie et non comme des territoires administratifs. Les agences d'urbanisme ont donc fait le choix de privilégier la maille des zones d'emploi. Ce zonage est défini par l'INSEE comme « *un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main-d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Le découpage en zones d'emploi [...] définit des territoires pertinents pour les diagnostics locaux et peut guider la délimitation de territoires pour la mise en œuvre des politiques territoriales initiées par les pouvoirs publics ou les acteurs locaux. [...]* »

Outre l'avantage de disposer de données facilement mobilisables sur l'ensemble du territoire régional, analyser l'économie à l'échelle de la zone d'emploi offre également une compréhension des pôles urbains principaux du Grand Est, l'emploi privé y étant fortement polarisé.

**En effet, les 31 « EPCI-centre »<sup>2</sup> des 31 zones d'emploi que compte la Région, concentrent 65 % (880 000 emplois) des 1 360 000 emplois salariés privés régionaux.**

2. « L'EPCI-centre » s'entend comme l'EPCI comptabilisant le plus d'emplois dans une zone d'emploi.

### Un aperçu de la forte hétérogénéité de la maille intercommunale

(Source : Données ACCOSS)

	Nombre de communes	Emploi salarié privé			
		2008	2014	Solde	Variation
CC du Saulnois	128	3 400	3 200	-200	-5,9 %
Argonne Ardennaise	97	2 200	2 400	+200	+9,1 %
CC Portes du Luxembourg	50	3 200	3 000	-200	-6,3 %
Metz Métropole	44	82 000	77 000	-5 000	-6,1 %
CC Pays de l'Orne	9	4 600	4 100	-500	-10,9 %
CC Altkirch	6	3 800	3 700	-100	-2,6 %

## ■ Une première typologie des zones d'emploi du Grand Est

En revanche, des disparités existent entre les zones d'emploi, qu'il convient de mettre en évidence afin que l'analyse qui en sera faite soit la plus pertinente possible. Ainsi, à une échelle plus fine, la mise en regard des zones d'emploi avec leur « EPCI-centre » permet de dégager une première typologie des zones d'emploi, réparties en 3 grandes catégories :

- *Des zones d'emploi fortement polarisées, dans lesquelles « l'EPCI-centre » concentre la majorité des emplois avec parfois l'existence d'une ou plusieurs polarités secondaires ;*
- *Des zones d'emploi polarisées, dans lesquelles « l'EPCI-centre » n'est pas majoritaire ;*
- *Des zones d'emploi multipolarisées, fonctionnant selon une logique polycentrique.*

## DES ZONES D'EMPLOI FORTEMENT POLARISÉES PAR LEUR « EPCI-CENTRE »

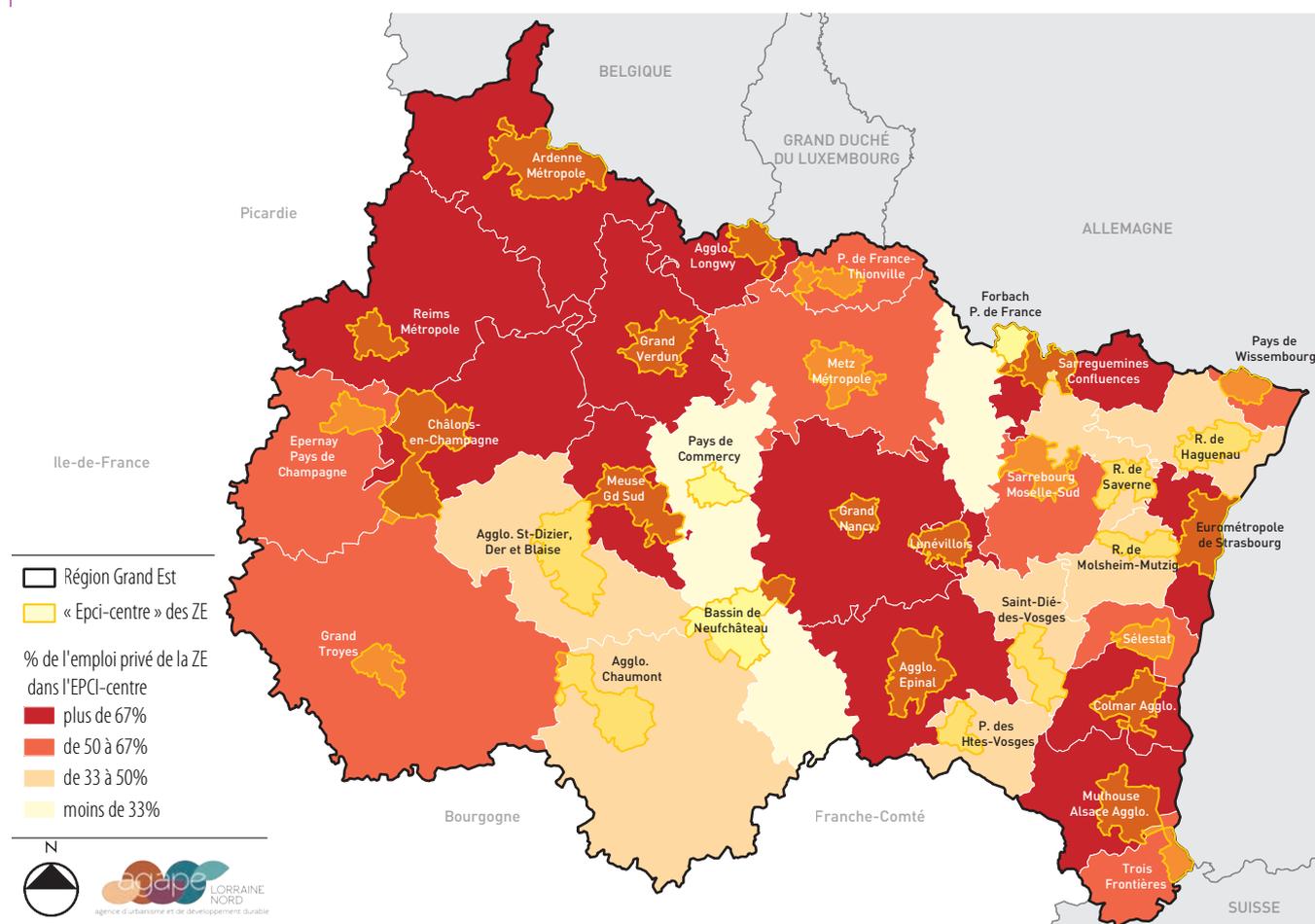
Des « EPCI-centre » très fortement majoritaires dans leur zone d'emploi



Ces zones d'emploi se caractérisent par une forte concentration de l'emploi salarié privé dans un seul EPCI, supérieure à 65 %. Dans cette configuration, l'analyse qui peut être faite à l'échelle de la zone d'emploi est représentative de l'EPCI concerné, ce dernier constituant le moteur essentiel du développement économique de la zone d'emploi. Près de la moitié des zones d'emploi (13 sur 31) de la région Grand Est fonctionnent autour d'un pôle d'emploi qui concentre l'essentiel du développement économique.

Les « EPCI-centre » qui rassemblent le plus d'emplois en région Grand Est (plus de 30 000) exercent une très forte polarisation sur leur zone d'emploi, à l'exception de Metz Métropole et de la CA du Grand Troyes.

Part de l'emploi salarié privé de la zone d'emploi concentré dans « l'EPCI-centre » en 2014 [Source : données ACOSS 2014]



## Emploi salarié privé (Source : ACOSS)

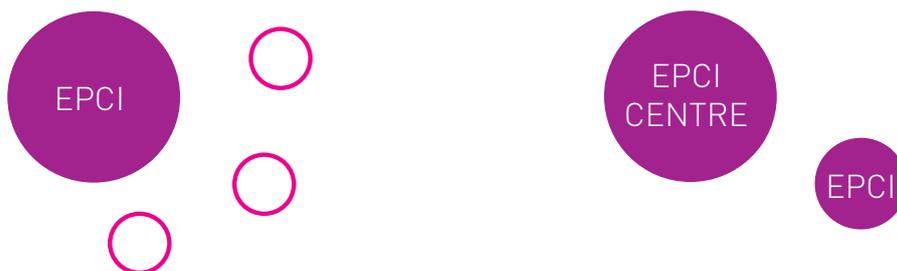
Zone d'emploi	« EPCI-centre »	Emploi salarié privé 2014	Emploi salarié privé de la ZE 2014	Poids de l'EPCI dans la ZE
Lunéville	CC du Lunévillois	5 400	5 700	95 %
Strasbourg	Eurométropole de Strasbourg	188 000	207 000	88 %
Châlons-en-Champagne	Châlons-en-Champagne Agglo	19 000	24 000	82 %
Reims	Reims Métropole	74 000	92 000	81 %
Longwy	CC de l'Agglomération de Longwy	10 000	13 000	78 %
Bar-le-Duc	Agglomération Meuse Grand Sud	9 500	13 000	74 %
Sarreguemines	CA Sarreguemines Confluences	17 000	24 000	71 %
Mulhouse	Mulhouse Sud Alsace	81 000	116 000	70 %
Colmar	Colmar Agglomération	36 000	54 000	68 %
Charleville-Mézières	Ardenne Métropole	33 000	49 000	68 %
Epinal	CA d'Epinal	24 000	35 000	68 %
Nancy	Métropole du Grand Nancy	90 000	134 000	67 %
Verdun	CA du Grand Verdun	8 000	11 500	67 %

### Des « EPCI-centre » majoritaires dans leur zone d'emploi

Dans ces zones d'emploi, l'emploi salarié privé est également majoritairement concentré dans un seul EPCI, mais dans une proportion moindre que la catégorie évoquée précédemment. Ici, le principal EPCI de la zone d'emploi concentre 50 à 65 % de l'emploi salarié privé. Cette polarisation plus faible peut s'expliquer notamment par :

- Une dispersion de l'emploi, faisant émerger **plusieurs polarités secondaires** (zones d'emploi de Troyes, Sélestat, Epernay, Wissembourg).

- la présence d'un **second EPCI pouvant être considéré comme un moteur secondaire de développement économique** au vu du nombre relativement important d'emplois salariés privés qu'il rassemble (zones d'emploi de Metz, Thionville, Sarrebourg), mais aussi dû à la petite taille de « l'EPCI-Centre » qui limite la polarisation de la zone d'emploi par celui-ci (Saint-Louis) ;



## Emploi salarié privé (Source : ACOSS)

Zone d'emploi	« EPCI-centre »	Emploi salarié privé 2014	Emploi salarié privé de la ZE 2014	Poids de l'EPCI dans la ZE
Saint-Louis	CC des Trois Frontières	14 000	23 000	63 %
Troyes	CA Grand Troyes	44 000	72 000	62 %
Sélestat	CC de Sélestat	13 000	21 000	62 %
Sarrebourg	CC de Sarrebourg-Moselle Sud	9 000	15 000	61 %
Metz	CA Metz Métropole	77 000	130 000	59 %
Wissembourg	CC du Pays de Wissembourg	3 700	6 700	56 %
Thionville	CA Portes de France-Thionville	21 000	40 000	53 %
Epernay	CC Epernay Pays de Champagne	11 500	22 000	51 %

## DES ZONES D'EMPLOI AVEC UN « EPCI-CENTRE » NON MAJORITAIRE

Emploi salarié privé (Source : ACOSS)

Zone d'emploi	« EPCI-centre »	Emploi salarié privé 2014	Emploi salarié privé de la ZE 2014	Poids de l'EPCI dans la ZE
Saverne	CC de la région de Saverne	10 000	20 000	50 %
Vitry-le-François - Saint-Dizier	CA de Saint-Dizier, Der et Blaise	11 000	24 000	48 %
Saint-Dié	CC de Saint-Dié des Vosges	8 300	17 000	48 %
Molsheim-Obernai	CC de la Région de Molsheim-Mutzig	16 000	37 000	43 %
Haguenau	CC de la Région de Haguenau	21 000	50 000	42 %
Chaumont-Langres	CA Agglomération de Chaumont	9 400	24 000	39 %
Remiremont	CC Porte des Hautes Vosges	7 200	20 000	36 %

Une partie des zones d'emploi compte effectivement un « EPCI-centre », mais la polarisation qu'il exerce sur la zone (33 à 50 % de l'emploi salarié privé) ne suffit pas à en faire le pôle d'emploi majoritaire.

Dans ces zones d'emploi, le moteur du développement économique se fait de deux façons distinctes :

- Selon une **logique de concentration** de l'emploi, autour de 2 polarités importantes, dans les zones d'emploi de Chaumont/Langres (60 % des emplois privés de la zone sur 2 EPCI) et de Vitry-le-François/Saint-Dizier (76 % des emplois privés sur 2 EPCI) ;
- Selon une **logique de dispersion de l'emploi**, autour d'une polarité importante et de plusieurs polarités secondaires dans les zones d'emploi de Saint-Dié, Saverne, Molsheim-Obernai, Haguenau, Remiremont



## DES ZONES D'EMPLOI MULTIPOLARISÉES

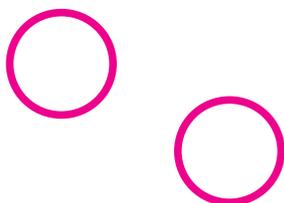
Emploi salarié privé (Source : ACOSS)

Zone d'emploi	« EPCI-centre »	Emploi salarié privé 2014	Emploi salarié privé de la ZE 2014	Poids de l'EPCI dans la ZE
Forbach	CA de Forbach Porte de France	12 000	46 000	26%
Neufchâteau	CC du Bassin de Neufchâteau	3 300	10 000	32%
Commercy	CC du Pays de Commercy	1 800	6 100	29%

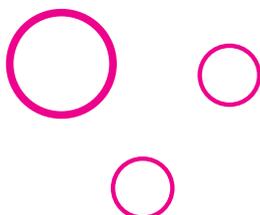
Dans 3 zones d'emploi de la région Grand Est, l'analyse du tissu économique de la zone d'emploi ne peut pas être considérée comme représentative des EPCI de la zone, compte tenu du faible degré de polarisation de ces zones d'emploi, dont les « EPCI-centre » ne concentrent qu'entre 25 et 33 % des emplois.

Sur ces trois zones d'emploi, le moteur du développement économique s'organise selon une logique polycentrique, mais à des niveaux différents :

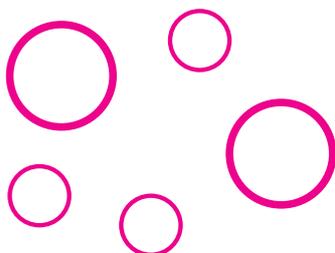
- La zone d'emploi de Neufchâteau compte 2 polarités de taille quasi-équivalente, autour de Neufchâteau et de Vittel-Contrexéville ;



- La zone d'emploi de Commercy compte une polarité principale autour de Commercy, et 2 pôles secondaires autour de Saint-Mihiel et Void ;



- La zone d'emploi de Forbach est totalement polycentrique : l'emploi se concentre dans 2 polarités principales, Forbach et Saint-Avold, ainsi que dans 3 polarités secondaires (Freyming-Merlebach, Faulquemont, Creutzwald).



## ■ Des investigations supplémentaires à mener dans le cadre du SRDEII

Cette rapide analyse des différents profils des 31 zones d'emploi, montre que pour une grande partie du territoire de la région Grand Est, une approche de la question économique au niveau de la maille des zones d'emploi est significative des EPCI, au vu de la polarisation forte qu'exercent certains EPCI, au point de constituer l'unique moteur de développement de ces zones.

Au final, on ne compte que 9 territoires, souvent de petite taille, où la zone d'emploi n'est pas significative des dynamiques de son EPCI-centre, l'emploi étant fortement diffus.

**Le SRDEII devra donc mener des investigations à une échelle plus fine sur ces territoires, afin de mieux appréhender les mécanismes de leur développement économique.**

Enfin, cette analyse intervient dans un contexte institutionnel et « statistique » mouvant. La nouvelle carte intercommunale devant entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017 suscitant encore localement des débats, nous avons privilégié la géographie intercommunale actuellement en vigueur. Toutefois, il est à noter que la nouvelle carte intercommunale, en ramenant le nombre d'EPCI de la région Grand Est de 250 à 148, renforcera le poids des « EPCI-centres ». Outre de nouvelles intercommunalités, l'année 2017 verra également l'INSEE publier les contours des nouvelles zones d'emploi, qui restent une interrogation à l'heure actuelle.

# PRÉSENTATION DE L'ÉCONOMIE

## de la région Grand Est

### et de ses évolutions

#### ■ Introduction

L'objectif de cette partie est de produire une information partagée sur la réalité économique de la région Grand Est. Jusqu'à présent, il existait, au mieux, des études locales fines, mais aucune ne portait sur l'ensemble des zones d'emploi du Grand Est et ne donnait une image globale de l'économie régionale.

Il s'agit, dans un premier chapitre, de porter à la connaissance de chacun les principales caractéristiques du tissu économique régional et de voir quels sont les principaux pôles et spécialités économiques du territoire.

Pour ce faire, trois secteurs d'activités sont privilégiés : les activités industrielles, les activités de services marchands et les services non marchands.

Les premières parce qu'elles restent importantes dans la région Grand Est, qu'elles sont source d'emplois a priori qualifiés à niveau de salaire relativement élevé.

Les secondes parce qu'elles prennent une place croissante dans l'économie de la connaissance. La région étant en retrait pour ce genre d'activités prises dans leur globalité, il s'agit de voir sur quels pôles éventuellement s'appuyer et de quelle marge de progrès nous disposons pour chacune de ces activités.

Les activités de services non marchands enfin, parce qu'elles font l'objet d'une distribution spatiale originale, ce qui, potentiellement ouvre la voie à la prise en compte des spécificités infra-régionales dans la stratégie de développement économique de la région Grand Est.

Dans ce document, le poids de chaque activité est mesuré en volume d'emploi et au niveau de la zone d'emploi, qui est l'échelle territoriale la plus pertinente.

Un second chapitre s'attarde sur les évolutions de long terme des territoires pour cerner la manière dont ont évolué la compétitivité et l'attractivité du territoire sur les dernières décennies. Trois types de données sont mobilisées.

Le premier, central pour la démonstration, est un indicateur de performance économique et donc de compétitivité, susceptible de servir l'attractivité du territoire. Il s'agit de la valeur ajoutée (VA) produite et du Produit Intérieur Brut par emploi et de leurs évolutions, par secteur.

Les deux autres s'attachent à étudier la capacité du territoire à capter des investissements étrangers, en nombre et en nature et la capacité d'exportation du territoire régional, en mesurant la part que la région représente dans le total des exportations françaises, la nature des exportations (indicatrice des secteurs d'excellence de la région) et de la destination des exportations, qui mesure l'ouverture sur le monde des entreprises régionales.

Faute de données plus locales, ces indicateurs sont calculés soit à l'échelle des anciennes régions, soit à celle des départements. Ces données permettent de dresser des profils de territoires et d'analyser la manière dont leur économie a évolué ces dernières décennies. Naturellement, ces données devront être complétées avec des données plus fines, les territoires régionaux n'étant pas toujours des plus homogènes.

Enfin le troisième chapitre revient sur les évolutions récentes (2009-2014) de l'emploi, pour analyser la manière dont les secteurs d'activités et les différentes zones d'emploi ont réagi à la crise, ce qui permet aussi de connaître les territoires qui présentent des forces et des faiblesses spécifiques.

## ■ L'économie de la région Grand Est

### UNE ÉCONOMIE SPÉCIFIQUE

- **La grande région constitue une région industrielle.** Les emplois industriels, au nombre de 315 750, représentent 23,2 % de l'emploi salarié privé, contre 17,6 % en France. L'emploi industriel est sur-représenté dans quasiment toutes les zones d'emploi.
- Si la Région ne se distingue que peu en matière de parts d'emploi dans la construction et le commerce, **elle est largement déficitaire en matière de services marchands** qui y représentent 34,8 % des salariés du privé contre 41,8 % en France. La région ne compte que 473 271 emplois dans ces activités de services marchands. C'est important car ces activités de services marchands représentent une part croissante de la valeur ajoutée (et donc de la richesse) produite.
- **L'économie de la région est donc spécifique.** L'industrie est diffuse sur le territoire. Cela assure des emplois moins précaires et des revenus supérieurs aux activités tertiaires et reste une base essentielle pour innover et maintenir la compétitivité du territoire.

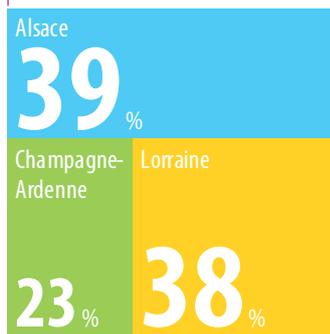
### Chiffres clefs :

En 2014, la Région comptait 134 177 établissements privés (ressortissants de l'URSSAF) qui employaient 1 359 987 salariés (hors agriculture).

La Région comprend 31 zones d'emploi, de tailles très différentes : la plus petite est celle de Lunéville qui ne compte que 5 750 salariés, la plus grande est celle de Strasbourg qui en compte 206 909. Au plan statistique, la zone de Strasbourg peut donc être définie comme une ZE métropolitaine. Seules trois zones dépassent les 100 000 emplois salariés (sans atteindre 200 000) : Metz, Mulhouse, Nancy.

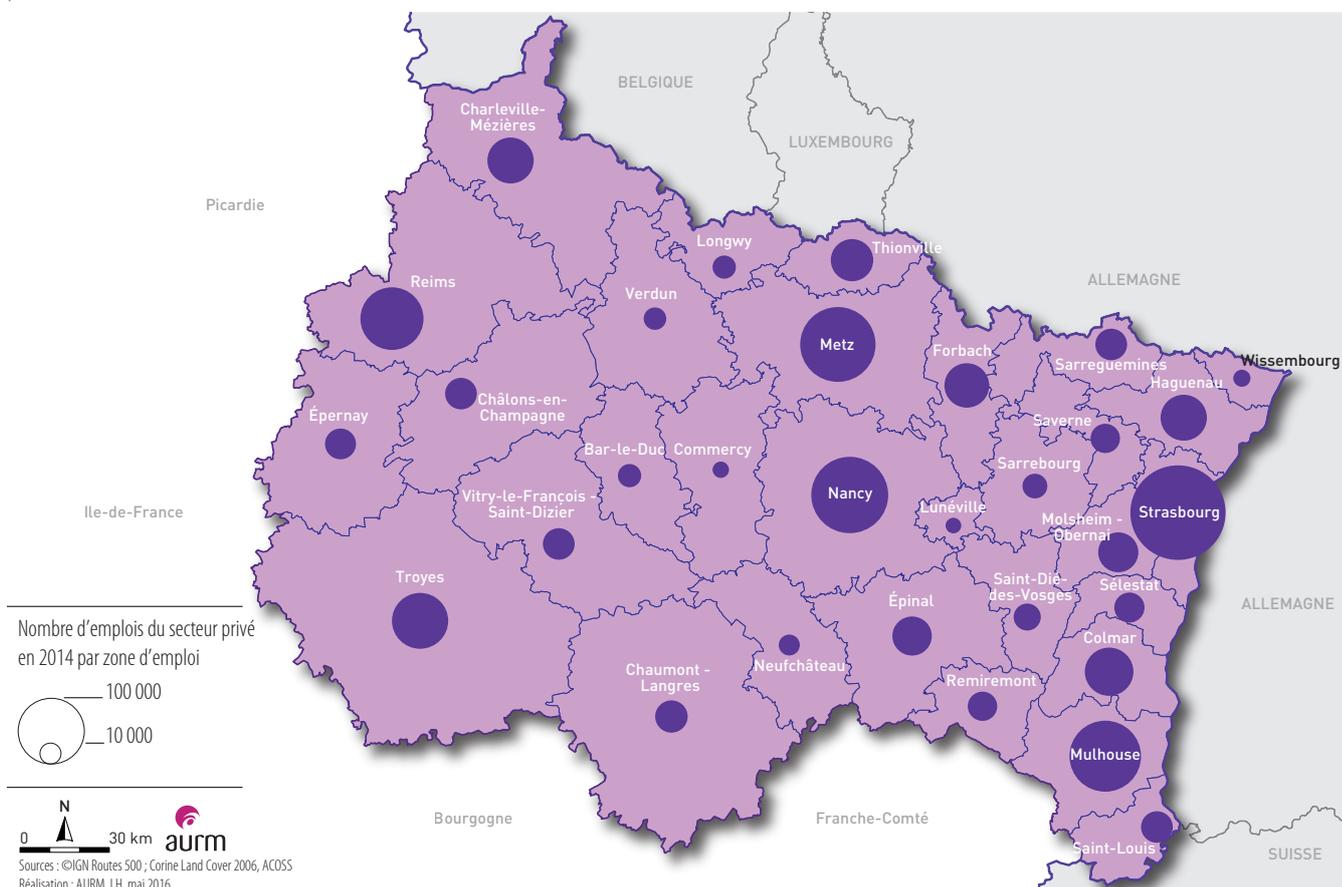
### Répartition spatiale de l'emploi salarié privé

[Source : ACOSS, 2014]



Cette carte montre très clairement une concentration de l'emploi en Alsace, sur les contreforts vosgiens à l'ouest et en Lorraine, autour de Metz et Nancy. En Champagne-Ardenne, la part de l'emploi salarié privé est beaucoup plus faible, essentiellement concentrée à Reims, Troyes et Charleville-Mézières. (Source : ACOSS, 2014)

### La répartition spatiale de l'emploi dans le Grand Est



### Quelles spécialités territoriales ?

Le calcul, pour chacun des 5 grands secteurs d'activités, d'indices de spécialisation fait apparaître 3 grands types de territoires :

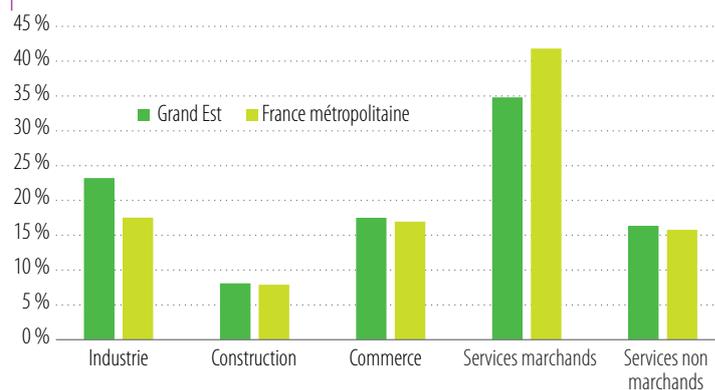
- **Des territoires serviciels.** Comparées avec la moyenne régionale, les zones d'emploi de Strasbourg, Metz, Nancy, Reims et Châlons ressortent comme relativement spécialisées dans ces activités. L'indice de spécialité de Strasbourg est de 1,35 : elle a 1,35 fois plus d'emplois dans ces services que le reste du territoire de la région Grand Est.
- **Des territoires industriels.** Les zones au caractère serviciel citées ci-dessus, ont logiquement une moindre spécialisation dans les activités industrielles. Elles sont rejointes par Lunéville, Verdun et Longwy, petites zones d'emploi qui n'ont pas connu de développement industriel ou qui se sont désindustrialisées. La plus forte spécialisation revient à la zone d'emploi de Molsheim où l'indice atteint 1,8, c'est à dire que l'emploi industriel y est 1,8 fois plus important qu'au plan régional.
- **Des territoires ayant une forte économie de services non marchands.** Cela concerne 13 ZE qui présentent deux caractéristiques. D'une part, les services non marchands sont plus présents autour des plus grandes villes de la région. D'autre part, 9 des zones relativement spécialisées dans ces

services sont situées en Lorraine. Ainsi, dans la ZE de Longwy, il y a 1,6 fois plus d'emplois dans les services non marchands que dans le reste de la région. Ce constat incite à interroger les modèles de développement suivis jusqu'à présent.

Pour avoir une image de la structure de l'économie de la région, on peut se tourner vers les zones d'emploi de Colmar, Mulhouse et Troyes, qui ont les structures les plus proches de la moyenne régionale.

### Part des secteurs d'activités dans le Grand Est et en France

(Source : ACOSS, effectifs salariés 2014)



L'emploi industriel reste important dans la plupart des ZE, sauf dans les zones les plus urbaines relativement spécialisées dans les services marchands. Les villes sont également spécialisées dans les services non marchands, mais elles peuvent être rejointes par de petites zones d'emploi. La ZE de Troyes est conforme à la moyenne régionale, sans spécialisation dans les 3 activités ciblées. (Source : ACOSS, 2014)

### De fortes spécialisations territoriales



## LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

### Les spécialités industrielles

Les activités industrielles représentent 315 750 emplois salariés soit 10,2 % des effectifs industriels français. Certaines activités sont sur ou sous représentées (ont un poids local plus ou moins fort qu'en France dans le total des activités industrielles). La région est positionnée sur certaines activités industrielles peu porteuses en termes d'emplois comme la métallurgie, l'automobile, le textile. La fabrication de boissons est une spécialité régionale, autour du Champagne, mais aussi de la bière en Alsace.

A l'opposé, certaines activités sont peu représentées localement, dont l'aéronautique, très porteuse en termes d'emploi, la chimie et la pharmacie ou la fabrication de produits électroniques ou informatiques.

### Les principaux pôles d'emplois industriels

La carte de la page suivante représente le volume d'emplois industriels de chaque zone d'emploi et la part des deux principales activités de la zone d'emploi.

Trois constats peuvent être faits.

Le premier est que l'emploi industriel est fortement concentré, en Alsace et en Lorraine, la Champagne-Ardenne venant loin derrière.

Second constat, trois activités industrielles sont fortement présentes dans de nombreuses zones. Elles sont en quelque sorte transversales dans la région : la fabrication de produits métalliques, les industries agro-alimentaires et la fabrication de machines et équipements. D'autres ne concernent que quelques zones, comme l'automobile qui n'est un employeur important que pour 4 zones. L'habillement quant à lui n'est significatif que pour la zone de Troyes.

Enfin, certaines zones d'emploi sont très spécialisées dans une ou deux activités. Ainsi, dans la zone de Chaumont-Langres, 52 % des effectifs industriels sont concentrés dans la fabrication de produits métalliques et la plasturgie. Dans un tiers des zones, les deux principales activités occupent plus de 40 % des effectifs industriels, ce qui fragilise potentiellement ces zones.

### Répartition spatiale des effectifs industriels

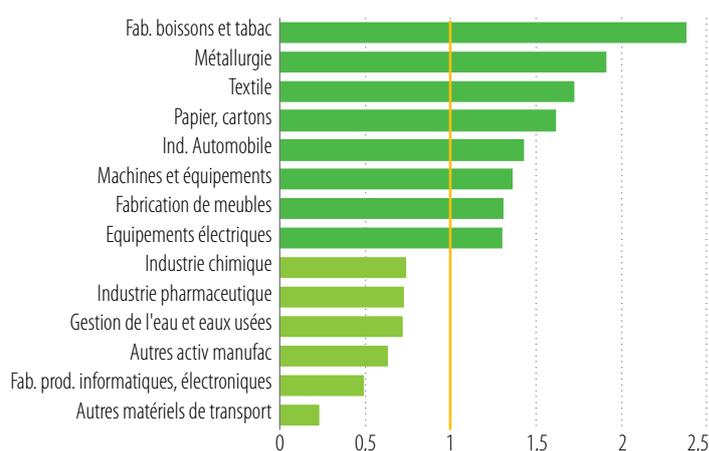
(Source : ACOSS, 2014)



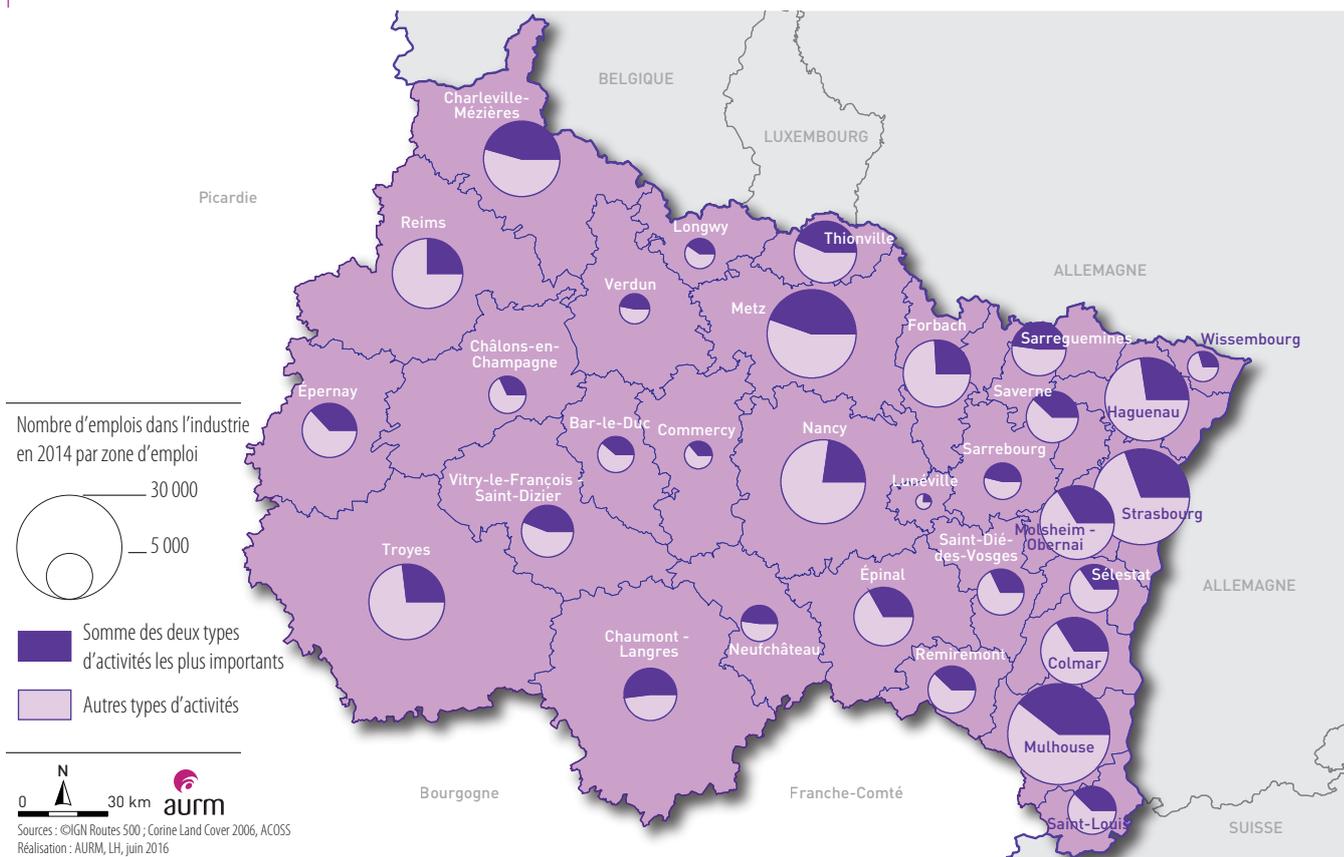
L'emploi industriel est important car il représente plus de 30 % des effectifs salariés de presque la moitié des zones d'emploi. Le nord Alsace est particulièrement concerné avec des taux qui frôlent voire dépassent les 40 % d'effectifs industriels. Epernay en Champagne et Neufchâteau en Lorraine sont également dans ce cas.

### Indice de spécialisation des activités industrielles de le Grand Est

(Source : ACOSS, 2014)



## La répartition spatiale des effectifs occupés dans les activités industrielles



Sur cette carte, figurent deux informations. D'une part, les cercles proportionnels représentent le volume d'effectifs industriels de chaque zone d'emploi. Il apparaît que les plus forts volumes d'emploi industriel sont concentrés en Alsace, et dans le sillon lorrain. Les zones d'emploi de l'est de la Champagne et de l'ouest de la Lorraine sont peu industrielles.

D'autre part, pour chaque zone d'emploi, sont également indiqués les volumes d'emploi représentés par les deux activités industrielles les plus employeuses de la zone. Cela indique le degré de concentration sectorielle de l'emploi industriel. Dans certains cas (comme Chaumont-Langres, Charleville-Mézières, Thionville...) les deux activités principales représentent plus de 40% des effectifs industriels, ce qui signe une sensibilité à des chocs sectoriels. Au contraire, des zones d'emploi comme Nancy, Reims ou Strasbourg ont une économie industrielle plus diversifiée. (Source : ACOSS, 2014)

## LES ACTIVITÉS DE SERVICES PRINCIPALEMENT MARCHANDS

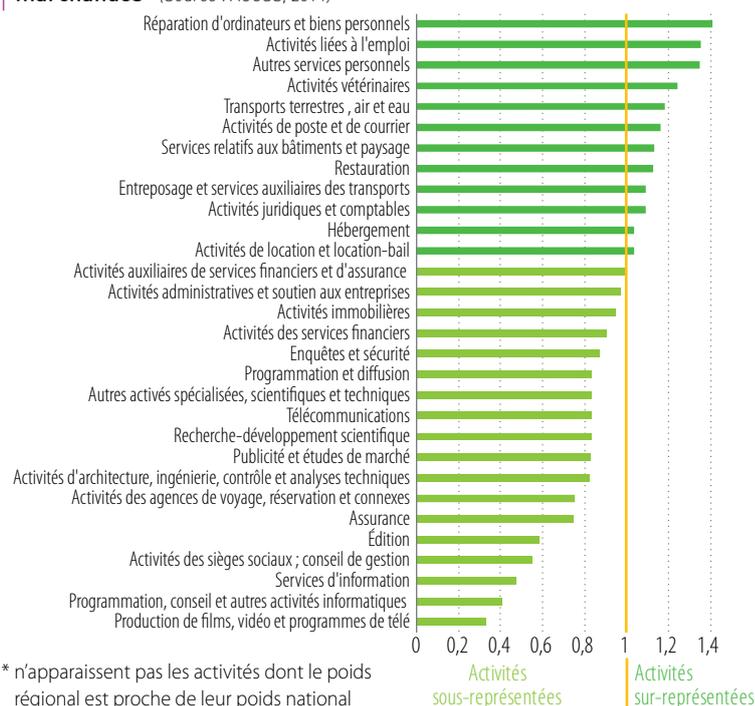
### Les spécialisations servicielles

Les activités de services principalement marchands représentent 473 271 emplois, répartis en 51 765 établissements.

Outre le fait que dans la région, ces activités aient moins de poids qu'en France, leur structure diffère également. Les activités liées à l'emploi (intérim notamment) sont fortement représentées ce qui s'explique par la présence encore forte de l'industrie. Cette présence, jointe au caractère frontalier de la région, explique également que les activités de transport soient également sur-représentées. On retiendra encore la bonne représentation des activités d'hôtellerie-restauration qui sont entraînées par un tourisme assez fortement développé.

En revanche, certaines activités sont sous représentées, alors qu'elles ont un caractère stratégique pour l'avenir : la recherche-développement, les services d'information, la programmation informatique, les activités

## Indice de spécialisation des activités de services essentiellement marchands\* (Source : ACOSS, 2014)



d'ingénierie... d'une manière générale, les prestations intellectuelles sont moins développées dans le Grand Est qu'en France.

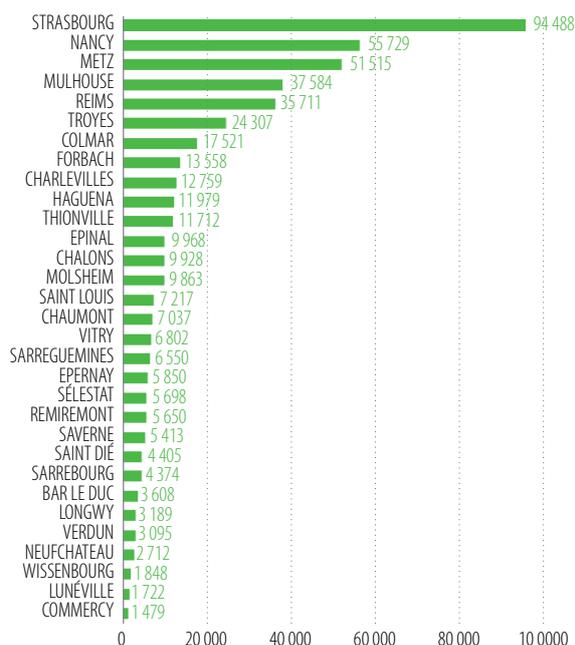
### La répartition spatiale des services marchands

La répartition de ces activités répond à une logique de polarisation urbaine. Nous l'avons vu, 5 zones d'emploi ont une réelle spécialisation dans ces activités. Les zones d'emploi de Colmar, Troyes et Mulhouse sont très proches de la «moyenne régionale» et, compte tenu de leur taille, apparaissent aussi comme des pôles de services marchands. Au total, les zones d'emploi de Colmar, Metz, Mulhouse, Nancy, Reims, Strasbourg et Troyes comptabilisent 304 522 emplois de services marchands, soit 68 % du total.

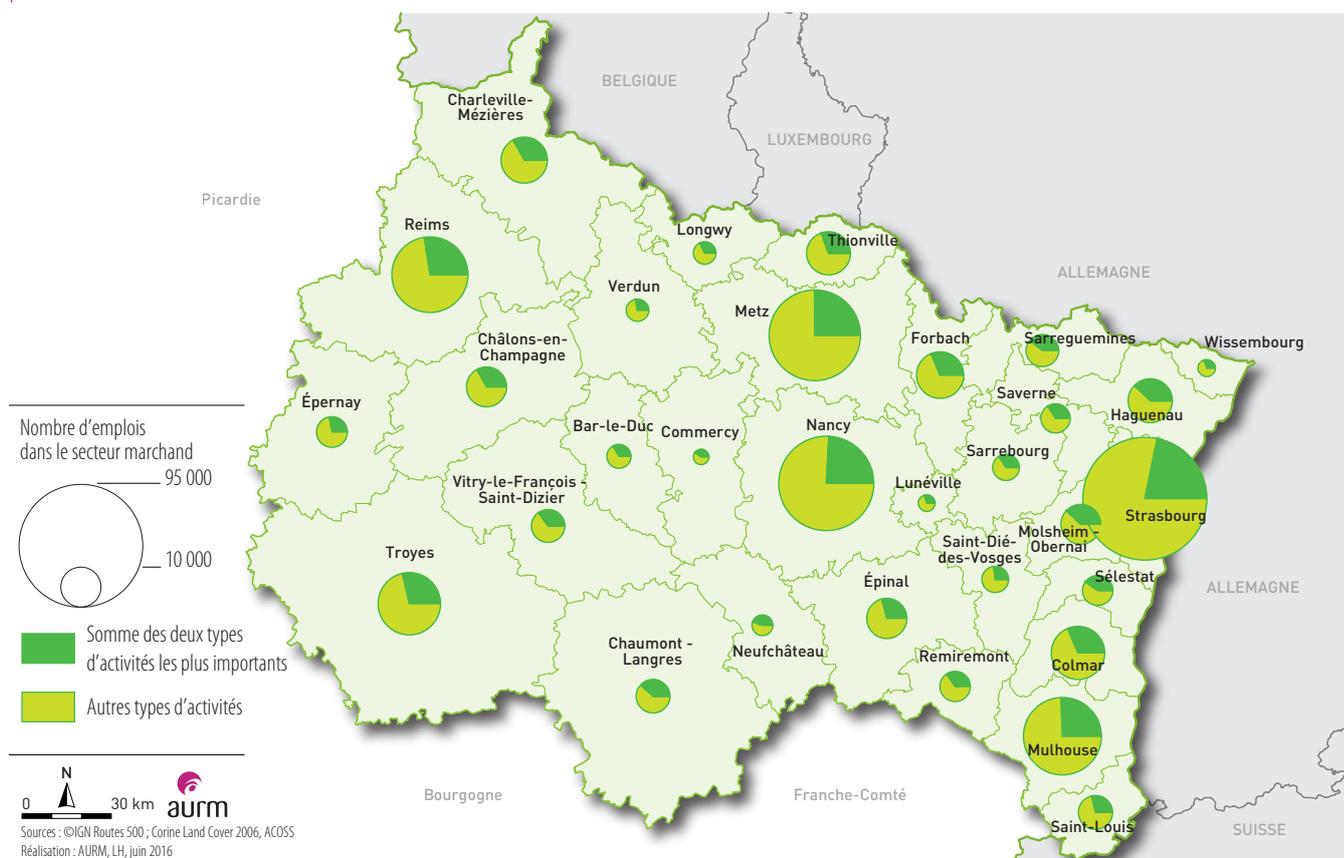
Mais la gamme des services proposés dans les zones d'emploi diffère. Seules les zones de Nancy, Strasbourg et Metz sont spécialisées dans les activités de R&D. Les activités informatiques ne sont des spécialités que pour Strasbourg et Nancy...

### Les effectifs des services marchands par zone d'emploi

(Source : ACOSS, 2014)



### La répartition spatiale des effectifs occupés dans les activités de services marchands



Les cercles sont proportionnels au volume d'emploi dans les activités de services marchands de chaque zone d'emploi. Les principaux pôles urbains, et notamment la zone de Strasbourg, ressortent comme les principaux employeurs dans les services marchands, fortement concentrés en ville. Les volumes d'emploi hors des principales villes est faible. Les deux principales activités employeuses ont été là aussi distinguées. D'une manière générale, la concentration de l'emploi est nettement moindre que dans les activités industrielles. Les services qui ressortent le plus sont les activités de transport, les activités liées à l'emploi et la restauration. Ce sont aussi des activités diffuses sur le territoire alors que les activités de «prestations intellectuelles» comme le conseil, l'ingénierie etc. sont très concentrées dans les tissus urbains. (Source : ACOSS, 2014)

Cette polarisation invite à examiner les plus petites zones d'emploi, et notamment les moins urbaines. Quelles activités de services peuvent-elles éventuellement capter ?

Il y a peu d'activités réparties assez uniformément sur le territoire : les activités de transport, de poste et de courrier, la restauration, les activités liées à la finance et à l'assurance ou l'immobilier, les activités juridiques et comptables ou liées à l'emploi, les agences de voyages et les services personnels. Ce sont donc pour beaucoup des activités présentes ou de proximité.

A l'opposé, certaines activités sont quasiment absentes des plus petites zones d'emploi : c'est le cas de la recherche -développement où seules les zones de Colmar et Saint-Louis réussissent à avoir un nombre conséquent d'emplois privés dans ce domaine (153 et 445). Les activités liées aux enquêtes et à la sécurité, l'entretien des bâtiments, de soutien aux entreprises, de production cinématographique, télécoms et informatiques sont également absentes de la grande majorité des zones d'emploi. C'est dire que l'économie de ces territoires est dépendante des activités présentes et productives, industrielles ou agricoles, ou des revenus qu'ils peuvent capter par ailleurs. Alors que dans les villes comme Châlons-en-Champagne,

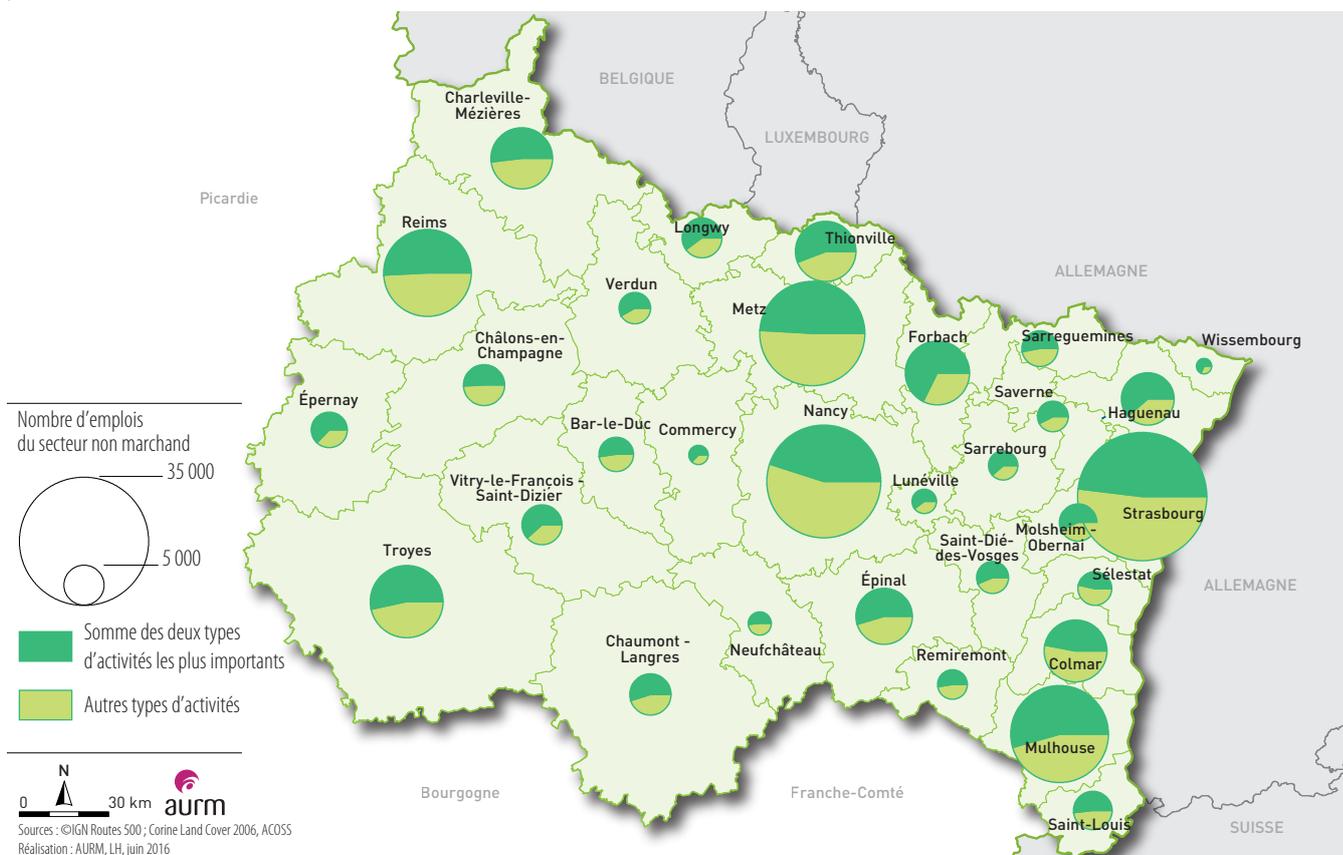
Nancy ou Strasbourg, ces activités occupent plus de 40 % des salariés privés, dans les petites zones d'emploi, cette part plafonne autour de 25-30 %.

### LES ACTIVITÉS DE SERVICES PRIVÉES ET NON MARCHANDES

Il s'agit des activités comme l'éducation, la santé, l'action sociale ou les activités récréatives, associatives etc. dont le prix de vente, lorsqu'il y a, n'est pas fixé par le marché. Ces activités occupent 222 625 salariés dans la région, au sein de 21 929 établissements privés (hors emplois publics donc).

Les activités les plus développées ont trait à la santé, à l'action sociale et à l'hébergement médico-social qui représentent jusqu'à 69 % des effectifs de cette catégorie d'activités (ZE de Wissembourg). Parmi les 16 zones d'emploi ayant dans ces activités des effectifs supérieurs à la médiane, 9 sont situées en Lorraine. Cela pose la question d'une répartition public/privé spécifique ou bien d'orientations politiques différentes dans les sous territoires qui composent le Grand Est. Le volet Economie Sociale et Solidaire du schéma régional de développement économique

#### Les activités de services non marchands dans les zones d'emploi de la Région Grand Est



Les cercles proportionnels représentent le volume d'effectifs salariés dans les activités de services non marchands de chaque zone d'emploi. Dans toutes les zones d'emploi, les activités médicales, sociale et l'hébergement médico-social sont les activités les plus employeuses. Mais, dans certains cas (Wissembourg, Forbach, Longwy...), ces activités peuvent représenter plus de 60% des effectifs salariés des services non marchands.

ne pourra pas faire l'économie d'une analyse plus détaillée de ces spécificités. Naturellement si ces activités sont sur-représentées, d'autres sont sous représentées : c'est notamment le cas des activités administratives, de défense et de sécurité sociale qui sont absentes ou presque d'un grand nombre de zones d'emploi. A noter que certaines activités « marginales » comme l'organisation de jeux permettent au territoire de capter des revenus et de développer de l'emploi. C'est le cas de la zone de Remiremont (où est situé le casino de Plombières-les-Bains) où ces activités emploient plus de 100 personnes. A noter enfin la spécificité de la zone d'emploi de Strasbourg qui accueille la quasi-totalité des emplois consulaires et diplomatiques de la Région.

## ■ La compétitivité et ses évolutions

### QUELLE CRÉATION DE VALEUR DANS LA RÉGION GRAND EST ?

#### Une croissance du PIB par emploi faible

L'Alsace a toujours un PIB par emploi supérieur à celui de la France de province (71 443 contre 70 234 €) mais l'écart se réduit. Depuis le début des années 2000, la progression du PIB (en euros courants) par emploi est plus faible que dans le reste de la France. C'est également le cas de la Lorraine, qui a un PIB par emploi plus faible qu'au plan national (68 185 €) mais dont la progression était conforme à la progression nationale jusqu'en 2007, date à laquelle un décrochage a eu lieu. Alors que le PIB par emploi en France de province croît de 5 % entre 2007 et 2013, le PIB par emploi lorrain ne croît que de 2 %. La Champagne-Ardenne est en situation intermédiaire avec un PIB par emploi de 69 198 €, mais dont la progression est assez régulière et proche de la progression nationale.

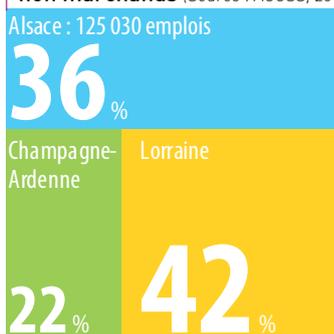
#### Une faible progression de la valeur ajoutée produite

L'analyse de la valeur ajoutée produite par chacune des anciennes régions montre qu'un tournant a été pris à la toute fin des années 90, début de la décennie 2000. Jusque là, la progression de la valeur ajoutée de chacune des 3 régions est à peu près conforme au taux de progression nationale de la VA, même si la Lorraine connaît déjà un écart négatif de 6 points par rapport à la progression nationale de la VA. Et ce alors que l'Alsace voit au contraire sa VA croître plus fortement (+1 point) qu'en France.

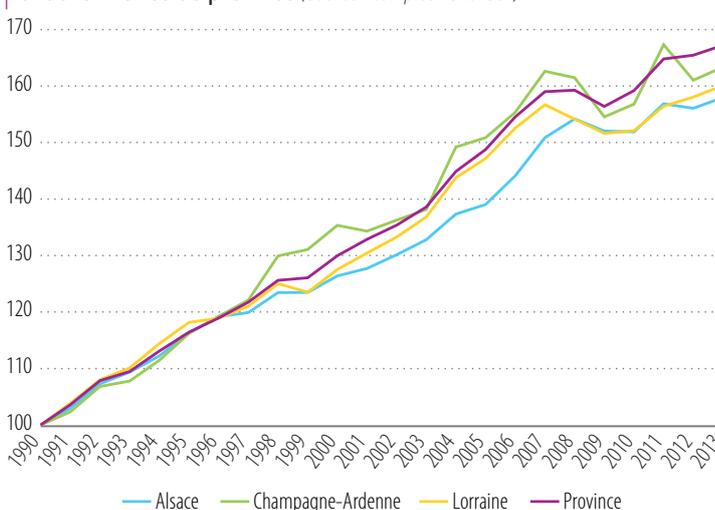
Après 2000, la croissance va s'essouffler dans les 3 régions.

De 2000 à 2013, l'Alsace connaît une progression de sa VA de 28 %, quand la progression nationale est de 38 %. Les deux autres régions ont des évolutions encore plus défavorables : la progression de leur VA n'est que de 19 et 20 % pour Champagne-Ardenne et Lorraine.

### Répartition des effectifs des services non marchands (Source : ACOSS, 2014)

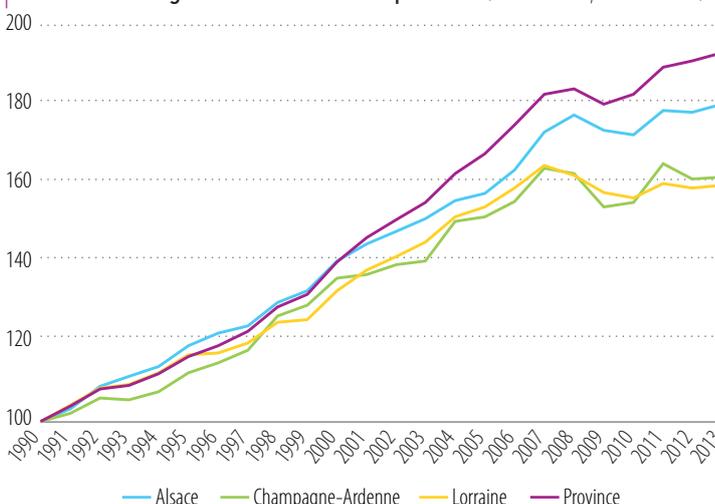


### Évolution en base 100 du PIB par emploi des 3 anciennes régions et de la France de province (Source : comptes nationaux)



Le PIB, qui est égal à la somme des valeurs ajoutées, soit le chiffre d'affaires des entités économiques moins leurs consommations intermédiaires, est un indicateur insuffisant en lui-même, mais il permet d'approcher la richesse produite par les territoires. Plus la valeur ajoutée est élevée, plus les entreprises ont « de marges » pour rémunérer le capital et le travail.

### Évolution en base 100 de la valeur ajoutée produite dans les 3 anciennes régions et en France de province (Source : comptes nationaux)



Le PIB par emploi divise le PIB régional par le nombre d'emplois de la région. Plus le PIB par emploi est élevé, plus les emplois sont productifs de richesse.

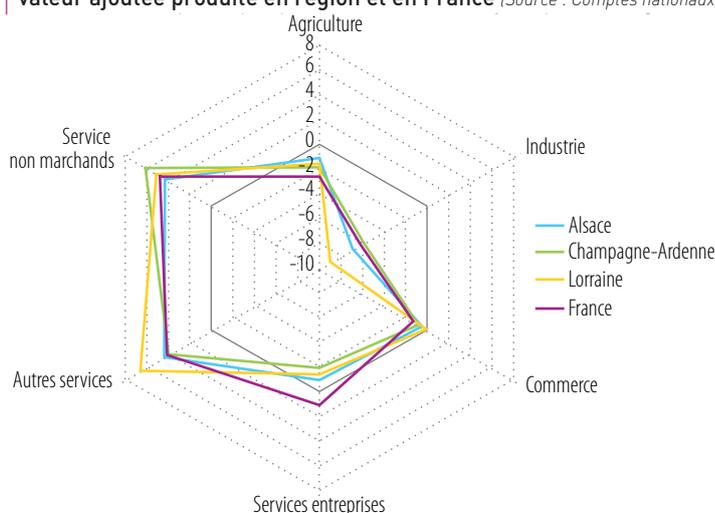
### Une transformation spécifique de la structure de la valeur ajoutée

Comparée à la France de province, entre 1990 et 2013, il ressort que :

- la part de l'industrie dans la VA a plus régressé, dans les trois régions, qu'en France.
- A contrario, la part de l'agriculture et du commerce s'est davantage maintenue qu'en France.
- Mis à part en Alsace, la part des services non marchands a davantage crû localement qu'en France.
- Surtout, la part des services aux entreprises a régressé dans les trois régions alors qu'elle s'est accrue en France.

On se trouve donc avec une industrie qui s'essouffle et, parallèlement, des services aux entreprises qui régressent alors qu'ils constituent une source croissante de valeur ajoutée au plan national.

### Évolution 1990/2013 de la part des principaux secteurs dans la valeur ajoutée produite en région et en France (Source : Comptes nationaux)



Les services aux entreprises regroupent transport et entreposage, services d'information, activités scientifiques et techniques. Les autres services comprennent hôtellerie-restauration, finance, assurance, immobilier. Enfin, les services non marchands comprennent l'administration, l'éducation, la santé et l'action sociale, les activités associatives, récréatives et culturelles...

### Les évolutions sectorielles de la valeur ajoutée produite (Source : Comptes nationaux)

	Alsace		Champagne Ardenne		Lorraine	
	Contribution à la VA régionale en 2013	Écart en points par rapport à l'évolution nationale sur la période 1990/2013	Contribution à la VA régionale en 2013	Écart en points par rapport à l'évolution nationale sur la période 1990/2013	Contribution à la VA régionale en 2013	Écart en points par rapport à l'évolution nationale sur la période 1990/2013
Agriculture	↗ 1,3	11,8	↗↗ 9	43,1	↘ 1,4	-13,6
IAA	↗↗↗ 4,4	23,4	↗↗↗ 6,3	29,1	↘ 2,3	-38,4
Fab. machines et équipements	↗↗↗ 4,1	48	= 1,5	2,6	= 1,5	-11,6
Fab. mat. de transport	↘↘↘↘ 1,4	-63,3	↘↘↘↘ 0,3	-103,8	↘↘↘↘ 1,3	-57,1
Electricité, eau, gaz déchets	= 2,4	-7,6	↘ 2,9	-18,2	= 3,8	-5,7
Autres industries	↘ 9	-12,8	↘↘ 8,4	-30,1	↘↘ 8,3	-40,6
Construction	= 6,4	-6,8	↘↘ 5,8	-21,8	↘↘ 6,4	-30,5
Commerce	= 11,2	2,3	↘↘ 9,7	-22,8	↘ 11,2	-13,3
Transport, entreposage	↘ 3,7	-15,5	↘↘ 4,6	-31,2	↘↘↘↘ 4,3	-60,3
Hébergement, restauration	= 2,8	-2	↘↘ 1,9	-46,3	↘↘ 2,2	-46
Information, communication	= 3	-6,6	↘↘↘↘ 1,1	-95,8	↘↘↘↘ 1,9	-50,5
Activ. financières, assurances	= 3,6	-3,9	↘ 2,7	-25,2	↘↘ 2,8	-32,3
Activ. immobilières	↘ 11,7	-17,5	↘↘ 11,5	-31	↗ 13,5	18,2
Activ. scientifiques, techniques et de soutien aux entreprises	↘↘↘↘ 9,6	-56,3	↘↘↘↘ 6,8	-71,5	↘↘↘↘ 8,4	-64,8
Admin. Publique, éducation, santé, action sociale	↘ 22,5	-15,2	↘↘ 25,1	-24,3	↘↘ 28,1	-42,2

L'évolution de la VA produite par chaque groupe d'activités dans chacune des anciennes régions entre 1990 et 2013 a été comparée avec l'évolution nationale (France de province) de ces activités. Si les écarts entre le régional et le national sont compris dans une fourchette de plus ou moins 10 points, nous considérons que les évolutions sont similaires, d'où le signe =. Si l'écart est de 10 à 20 points entre les évolutions locales et l'évolution nationale, alors une flèche rouge indique une moindre performance et une flèche verte une plus grande performance de l'économie régionale considérée. Un écart de 21 à 50% est symbolisé par deux flèches. Les écarts égaux ou supérieurs à 51% d'écart, sont signalés par 3 flèches.

### Agriculture

La Champagne-Ardenne et dans une moindre mesure l'Alsace, ont une agriculture dont la valeur ajoutée est croissante. Cela est sans doute lié à l'activité viticole, à la diversification vers l'agro-tourisme ou aux cultures céréalières. Par contre, l'agriculture lorraine voit sa part décroître fortement (moins 23 % entre 1990 et 2013), bien au-delà de la décroissance nationale de l'agriculture (-10 %). Ce qui est sans doute à mettre en relation avec «la crise» de la filière élevage.

### Industries agro-alimentaires (iaa)

En Alsace et en Champagne-Ardenne, les IAA réalisent une performance nettement supérieure à la moyenne nationale. Quand la VA croît de 40 % en France de province, elle augmente de 68 et 74 % en Alsace et Champagne-Ardenne.

Par contre les IAA lorraines n'ont vu croître leur VA que de 6 %, ce qui constitue une contre-performance.

### Matériels de transport

Jusqu'en 2005, la croissance de la valeur ajoutée, notamment en Lorraine et en Alsace, était souvent supérieure à la croissance de la VA nationale dans ces activités. Depuis, la croissance est moindre qu'au plan national et l'écart se creuse singulièrement depuis 2007. Alors que la VA ajoutée produite au plan national est stable sur cette période, elle accuse une baisse allant de 30 à 60 % dans les 3 régions.

### Fabrication de machines et équipements

Globalement, la valeur ajoutée produite par ces activités ne croît que peu (+12 % au plan national entre 1990 et 2013). Seule l'Alsace réalise une bonne performance, avec une croissance de 60 % de la VA dans ce qui constitue une «spécialité rhénane».

### Électricité, gaz, eaux, déchets

Ce sont des activités dont la VA croît fortement (+76 %) entre 1990 et 2013. Globalement, les tendances locales vont dans le même sens, avec un léger retard en Champagne Ardenne.

### Autres activités manufacturières

Aucune des régions n'atteint la performance du niveau national (+31 % de la valeur ajoutée entre 1990 et 2013) et l'écart tend à se creuser depuis le début des années 2000.

De 2000 à 2013, la VA produite dans les autres activités industrielles est quasi stable (+2,6 %) au plan national et il n'y a guère que l'Alsace qui arrive à peu près à maintenir sa VA, qui baisse de 20 % dans les deux autres régions.

### Construction

Dans la construction, la valeur ajoutée, au plan national, a doublé entre 1990 et 2013. Aucune des trois régions n'arrive à cette performance ; la Champagne-Ardenne et la Lorraine accusant un écart de 20-25 points par rapport au national.

### Commerce

La VA produite dans le commerce a augmenté de plus de 70 % en France et en Alsace. Dans les deux autres régions, la croissance est également importante (+48 et 58 %), mais inférieure au score national.

### Hôtellerie-restauration

Ces activités ont vu leur VA augmenter de 138 % entre 1990 et 2013. L'Alsace s'inscrit dans la même tendance (+136 %), tandis que la croissance de la VA ajoutée est nettement plus faible dans les deux autres régions : +91/92 % chacune.

### Immobilier

L'augmentation des prix de l'immobilier a propulsé la VA des activités immobilières à des sommets : +151 % entre 1990 et 2013. Mais la croissance la plus forte est constatée en Lorraine : +169 %. Les deux autres régions sont bien en deçà avec des croissances de 133 % en Alsace et de 120 % en Champagne-Ardenne. A noter que depuis 2007, la croissance de la VA est à peu près nulle dans les activités immobilières, en France comme dans les 3 régions.

### Finances et assurance

Depuis 2000, les écarts se creusent entre l'évolution nationale et l'évolution de la VA produite en Champagne-Ardenne et Lorraine. Sur la période 2000/2013, la VA croît de 44 % au plan national, pour 18/19 % dans ces deux régions.

### Services d'information et de communication

En Champagne-Ardenne, ces services n'ont jamais vraiment décollé. La Lorraine et dans une moindre mesure l'Alsace, ont connu une évolution de la VA proche du trend national jusqu'en 2003. A partir de cette date, l'Alsace a décroché, la croissance de la VA y est inférieure de 37 points à la croissance nationale.

### Transport et entreposage

C'est un secteur où la progression de la VA est forte : +95 % en France entre 1990 et 2013. Aucune des trois régions n'atteint cette performance. La Lorraine accuse un écart négatif de 60 points par rapport au national.

### Activités scientifiques, techniques, de soutien aux entreprises

Les trois régions connaissent des dynamiques similaires et très loin de la progression de la VA au plan national. Elles accusent un écart négatif d'au moins 57 %.

### Activités non marchandes

La valeur ajoutée dans ces activités a fortement crû : +138 % entre 1990 et 2013. Dans les régions, la progression est moins forte, notamment en Lorraine où elle n'atteint «que» 95 %. Les écarts tendent à se creuser depuis 2006.

## QUELS INVESTISSEMENTS ÉTRANGERS DANS LA RÉGION GRAND EST ?

### Combien de projets captés ?

Le rapport annuel 2014 de l'agence Business France, présente les projets réalisés d'investissements étrangers par région française et par nature de projet. Sur un total de 1 014 projet recensés, la Région n'en capte que 101. Il est vrai que l'Île-de-France se taille la part du lion avec 307 projets. Si l'on exclut les projets captés par l'Île de France (soit un solde de 670 projets localisés dans les autres régions françaises), la Région ne capte que 15 % des projets localisés en régions.

### Des investissements productifs d'abord

Sur les 65 projets localisés dans le Grand Est dont la nature est connue, 50, soit 77 %, sont des investissements productifs. Les investissements concernant la R&D, l'ingénierie, le design ou les services aux entreprises ne sont au nombre que, respectivement, de 7 et 8.

### Une forte concurrence inter-régionale pour les investissements productifs

Dans le domaine de l'investissement productif, la région a à faire avec la concurrence de nombreuses autres régions comme le Nord-Pas-de-Calais, les Pays de la Loire, Rhône-Alpes... candidates à ce type d'implantations. De ce fait, la Région Grand Est ne capte que 16 % des investissements de ce type en France.

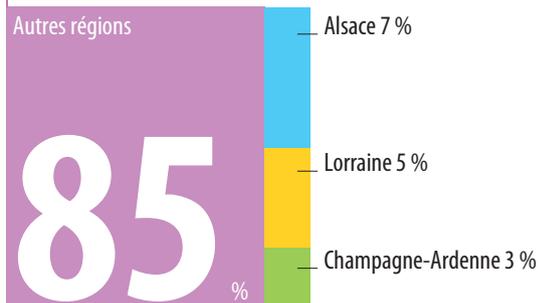
### Des investissements en connaissance concentrés dans quelques régions

Les investisseurs étrangers dans les domaines de la R&D, de l'ingénierie ou du design ont une nette préférence pour quatre régions : Île-de-France, PACA, Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées. A elles seules, ces quatre anciennes régions captent 66 % des projets de ce type.

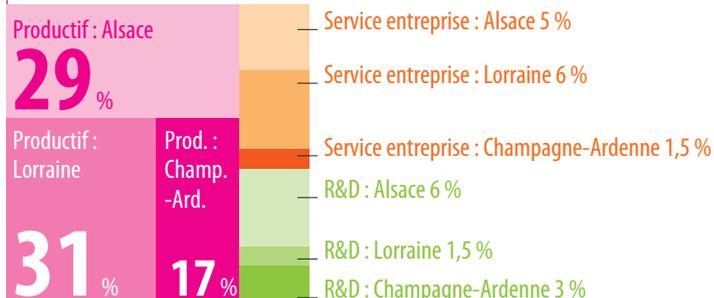
### Les services aux entreprises monopolisés

Concernant les investissements en services aux entreprises, la concentration des investissements est encore plus marquée : l'Île-de-France en représente à elle seule 70/181, soit 39 %. Si on y ajoute Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et PACA, on aboutit à ce que ces 4 régions totalisent 71 % des investissements de ce type. La région Grand Est, avec 6 % des investissements en services aux entreprises est au niveau des anciennes régions Nord-Pas-de-Calais et des Pays de la Loire. Cette « hiérarchie régionale » pose problème. On se trouve en présence d'une région capitale qui monopolise certains types d'investissements, des régions métropolitaines (autour de Lyon, de Toulouse) qui réussissent à capter des investissements diversifiés, productifs mais aussi en R&D et en prestations intellectuelles et les autres régions, qui n'ont que peu accès à ce types d'investissements et sont en concurrence pour les investissements productifs.

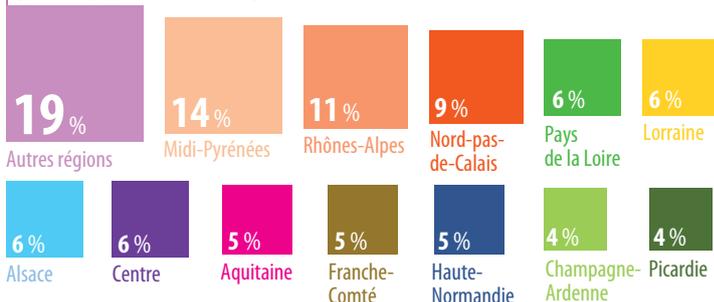
### Les projets d'investissements étrangers dans les régions, hors Île-de-France (Source : Business France 2014)



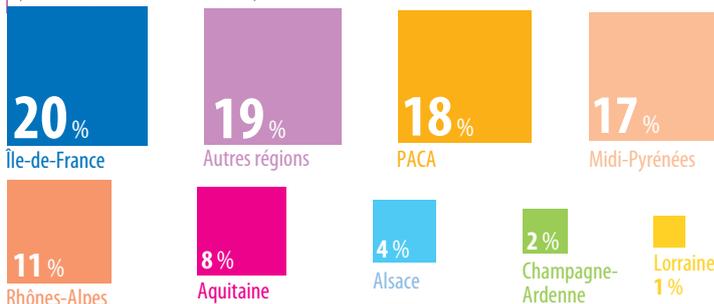
### Nature des investissements étrangers dans la région Grand Est (Source : Business France 2014)



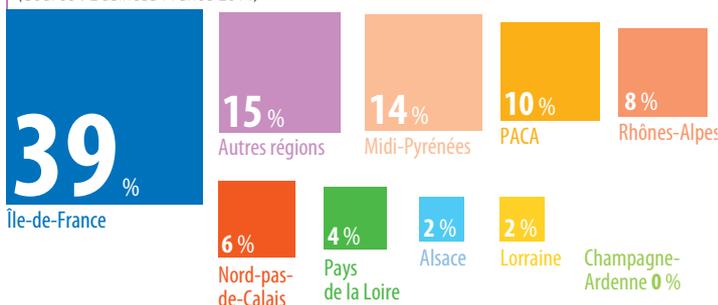
### Répartition des projets de production/réalisation par région (Source : Business France 2014)



### Répartition des projets de R&D, ingénierie, design par région (Source : Business France 2014)



### Répartition des projets de services aux entreprises par région (Source : Business France 2014)



## LES EXPORTATIONS DES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION GRAND EST

La capacité à exporter est un bon indicateur de la compétitivité des territoires et permet de mettre en exergue leurs domaines d'excellence. La région Grand Est, avec 60 milliards d'euros d'exportations en 2015 représente un peu plus de 13 % des exportations françaises.

### Des exportations très différentes d'un département à l'autre.

Quatre départements pèsent pour 82 % des exportations du Grand Est : La Moselle, la Marne, le Bas-Rhin et le Haut-Rhin.

Les départements alsaciens sont traditionnellement exportateurs, ce qui est en partie à mettre au compte de la forte implantation locale d'entreprises allemandes et suisses. En 2014, l'Alsace était la 5ème région exportatrice de France après l'Île-de-France, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et Nord-Pas-de-Calais. Les exportations y représentaient 16 100 € par habitant, contre 6 600 € en moyenne nationale.

Dans le Bas-Rhin, huit activités représentent 84 % des exportations. L'économie est donc assez diversifiée et l'on trouve parmi les principales activités exportatrices, aussi bien les IAA que la fabrication de machines et d'équipements, des matériels de transport, de la chimie et pharmacie...

L'économie du Haut-Rhin est également assez diversifiée avec 7 activités fortement exportatrices : chimie, textile, fabrication de machines et équipements, matériels de transport... Ces 7 activités représentent 79 % des exportations départementales.

La performance de la Marne s'explique sans aucun doute par la qualité des vins de Champagne et la présence d'un pôle pharmaceutique. 75 % des exportations marnaises sont concentrées dans ces deux activités, ce qui signifie une certaine fragilité de l'économie locale.

En Moselle, qui représente 64,5 % des exportations lorraines, la filière automobile domine fortement avec 3,8 Md € d'exportation, suivie par la fabrication de machines et équipements et la métallurgie ou la fabrication de produits métalliques. Ces trois activités représentent 64 % des exportations mosellanes qui sont également portées par la plasturgie et la chimie. Comme en Alsace, l'Allemagne est le partenaire commercial privilégié de la Lorraine

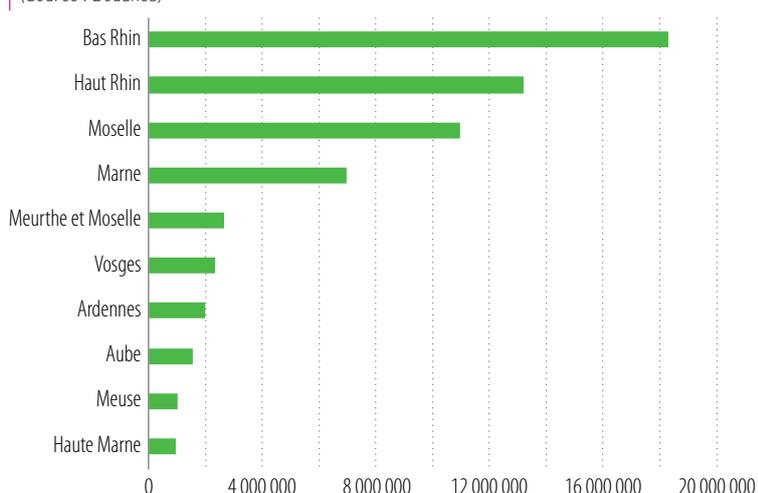
### Des exportations tournées vers l'Europe

75 % des exportations de la région sont à destination de pays de l'Union Européenne. S'y ajoutent les exportations vers des pays européens hors UE. On aboutit alors à 82 % des exportations destinées à l'Europe.

Certains départements sont plus ouverts sur le reste du monde. L'Aube et la Marne réussissent à exporter 28 et 26 % de leurs produits hors d'Europe, essentiellement en Afrique (pour l'Aube), en Amérique et en Asie. Le

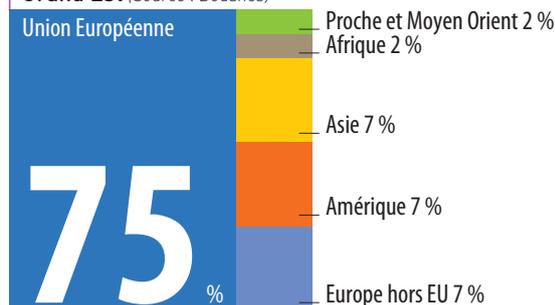
### Exportations de l'année 2015, en milliers d'euros, par département

(Source : Douanes)



### Pays de destination des exportations de la région Grand Est

(Source : Douanes)



Bas-Rhin est également ouvert sur le monde avec 23 % de ses exportations hors d'Europe, dont 19 % en Amérique et Asie.

Les économies les moins ouvertes sont celles des Ardennes, de la Meuse et de la Moselle qui ne réalisent qu'entre 9 et 11 % de leurs exportations hors d'Europe. Les autres départements sont dans une situation intermédiaire, avec une relativement faible ouverture de leur commerce extérieur hors d'Europe, qui représente entre 86 et 90 % des exportations, ce qui signifie une faible diversification des échanges extérieurs.

D'une manière générale, aucun département n'a une ouverture satisfaisante sur le monde ; rappelons qu'au plan national, 34 % des exportations ont une destination hors Europe.

### La balance commerciale de la région est excédentaire

En 2013, 2014 et 2015, la région a enregistré un solde commercial excédentaire de 4 Md € avec même un fort rebond de l'excédent en 2015, après une année 2014 où il était en repli.

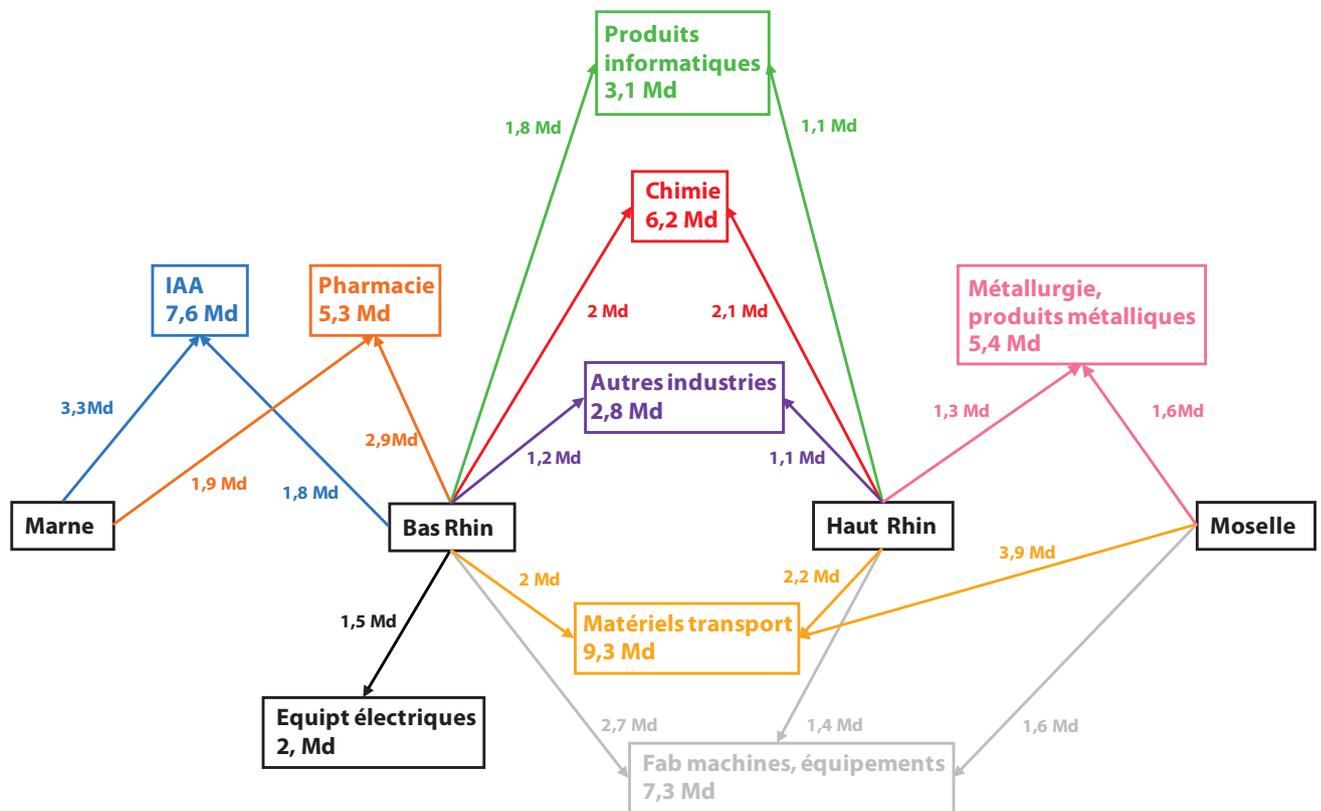
3 départements ont cependant un profil spécifique car ils cumulent de manière chronique un déficit

commercial important. Il s'agit de l'Aube, du Bas-Rhin et du Haut-Rhin.

Concernant ces deux derniers départements, leur situation peut s'expliquer de manières diverses et notamment par le fait que le commerce extérieur est essentiellement constitué d'échanges intra-groupes, dont le siège est situé à l'étranger, en Allemagne et en Suisse notamment. Les sites français importent donc des pièces ou des matières premières, les transforment et les réexpédient dans leur pays d'origine. Chaque augmentation des exportations est donc synonyme d'une augmentation des importations! De plus, les prix de transfert entre filiales et maisons mères peuvent ne pas toujours correspondre à la valeur des biens échangés...

Le département de la Marne à qui l'on doit plus de la moitié de l'excédent commercial de la région Grand Est (2,4 Md €) est aux antipodes de cette situation. Il faut relativement peu d'intrants dans la viticulture et même plus largement dans l'agriculture et une partie de ces intrants sont de production nationale. Comme on se trouve sur des produits de marque, à forte valeur ajoutée, les valeurs des importations et des exportations ne sont pas liées et la production nette de richesse beaucoup plus importante.

### Les principales activités exportatrices de la région Grand Est



N'ont été retenues que les activités qui, dans un département, dépassent le milliard d'euros d'exportations. Ces principales activités exportatrices, avec 38,5 Md€ d'exportation représentent 64% du total des exportations de la région Grand Est.

Ce graphique se lit ainsi : les industries agro-alimentaires (IAA, en bleu clair) représentent un total de 7,6 Md€ d'exportations.

Le département de la Marne y contribue pour 3,3 Md€ et celui du Bas-Rhin pour 1,8 Md€. Le solde revient aux autres départements, mais aucun n'atteint le milliard d'euros d'exportations dans les IAA. Source : Douanes, exportations de l'année 2015.

## ■ Les évolutions récentes : 2009-2014

Les années de crise, depuis 2009, se sont soldées par des pertes d'emplois massives dans le Grand Est. 3 % des emplois salariés du secteur privé ont été perdus. Les pertes d'emplois industriels représentent presque 65 % du total. Logiquement, en période de crise, les effectifs du secteur de la construction ont fondu. Plus surprenant est le fait que les effectifs du commerce et de certaines activités de services marchands, notamment orientées vers les particuliers, aient elles aussi connu de fortes pertes d'effectifs. Pour en rendre compte, les évolutions vont être présentées secteur par secteur tout d'abord, puis de manière spatiale afin de mettre en lumière les territoires les plus impactés par la crise.

### APPROCHE SECTORIELLE

#### L'emploi industriel

Les pertes sont concentrées dans l'industrie qui a perdu 34 870 postes, soit une réduction de 9,9 % des effectifs.

Seules quelques activités, notamment dans les activités «vertes» (gestion des déchets, production et distribution d'électricité), gagnent des emplois. Les pertes sont importantes dans l'industrie automobile (-16 %), l'imprimerie de laurier (-28,3 %), l'industrie du meuble (-28,2 %), le textile où la fonte des effectifs continue (-20,7 %), dans la métallurgie (-15,8 %)...

Ces pertes sont supérieures à celles constatées au plan national où les pertes d'effectifs industriels ne correspondent qu'à 5,2 % des effectifs salariés privés. Quasiment toutes les activités industrielles, en Grand Est, ont sur-réagi à la crise. Les pertes sont généralement plus élevées qu'en France. Y échappent la fabrication d'équipements électriques, la fabrication de machines et équipements, la fabrication de produits informatiques où la baisse des effectifs régionaux est plus faible qu'au niveau français.

Dans les activités industrielles qui créent quelques emplois en France, le Grand Est soit n'en crée pas (gestion des eaux par exemple), soit en crée moins (dans le secteur de l'énergie, de la production de gaz et de vapeur ou encore dans la gestion des déchets). Avec deux exceptions : la pharmacie qui a créé 395 postes, essentiellement dans la zone d'emploi de Saint-Louis et la fabrication d'autres matériels de transport où la zone de Molsheim a gagné 777 postes. Mais comme cette activité régresse dans de nombreuses autres zones d'emploi, le gain total n'est que de 483 postes.

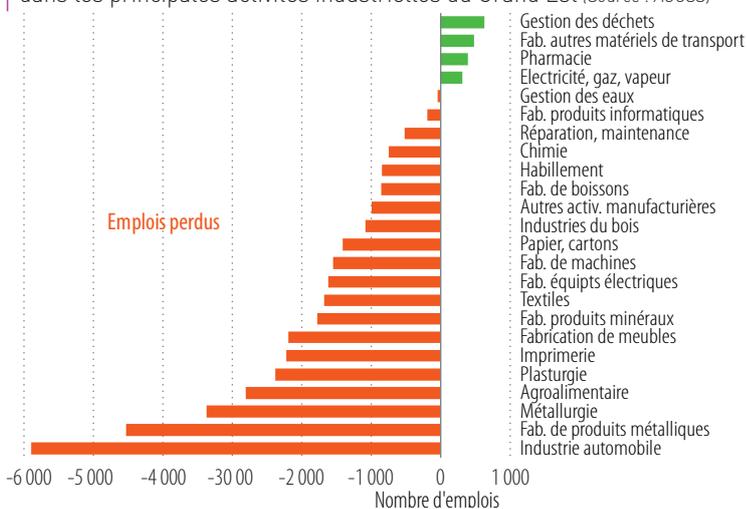
#### Les chiffres clés du Grand Est

Les emplois salariés du secteur privé de 2009 à 2014 :

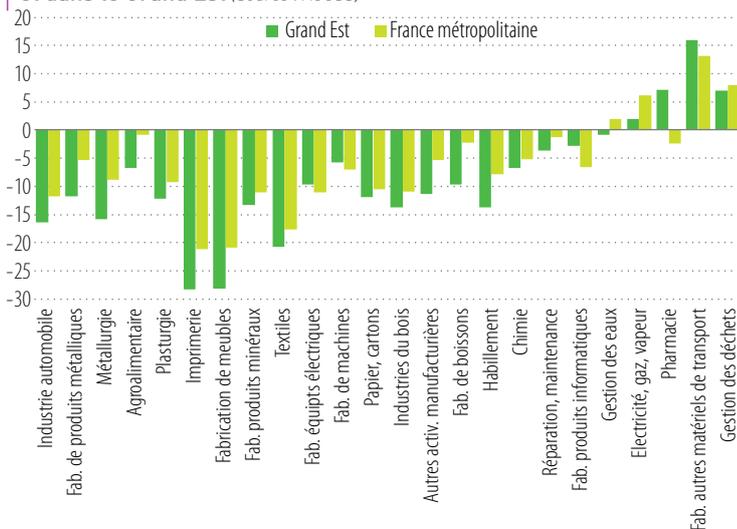
	Nombre d'emploi
Commerce	-7 300
Industrie :	-34 900
Construction	-12 500
<b>Total</b>	<b>-54 700</b>
Services marchands	+3 800
Services non marchands	+9 400
<b>Total</b>	<b>+13 200</b>
<b>Solde : 41 500 emplois perdus</b>	

#### Évolution des effectifs salariés entre 2009 et 2014

dans les principales activités industrielles du Grand Est (Source : ACOSS)



#### Évolutions en % des effectifs industriels en France et dans le Grand Est (Source : ACOSS)



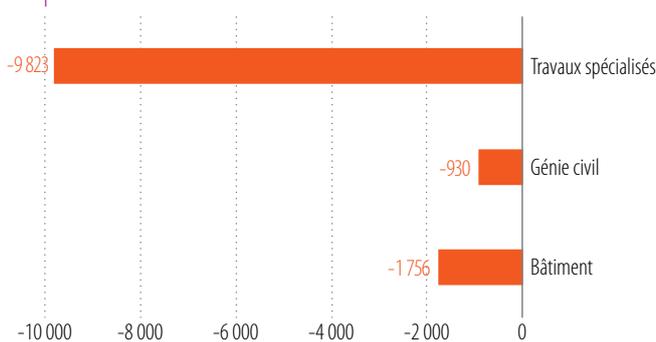
Dans l'ensemble des industries ayant perdu les plus gros volumes d'emploi, on note que la part de l'emploi perdu dans chacune des branches est largement supérieure à la perte de ces branches au niveau national. Il n'y a que 5 branches dans lesquelles le Grand Est fait mieux que la moyenne : la fabrication d'équipements électriques, la fabrication de machines, la pharmacie, la fabrication d'autres matériels de transport et la fabrication de produits informatiques.

### Le secteur de la construction

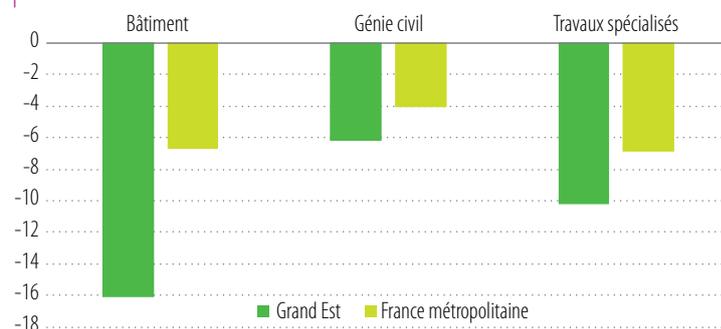
Le secteur de la construction est très déprimé. Il a perdu un peu plus de 10 % de ses effectifs, soit 12 500 postes de travail, alors que la baisse constatée en France n'atteint «que» 6,6 %.

Les activités de construction de bâtiments sont les plus impactées, avec une perte de 16 % de leurs effectifs, contre une baisse de 6,7 en France. Le second oeuvre, les travaux spécialisés, viennent ensuite avec une réduction de 10 % de leurs effectifs (7 % au plan national). Les activités liées au génie civil résistent mieux, les pertes s'élèvent tout de même à 6,2 % quand elle n'est que de 4,1 % au plan national.

Évolution des effectifs salariés entre 2009 et 2014 dans le secteur de la construction du Grand Est (Source : ACOSS)



Évolutions en % des effectifs dans le secteur de la construction, en France et dans le Grand Est (Source : ACOSS)



### Le commerce

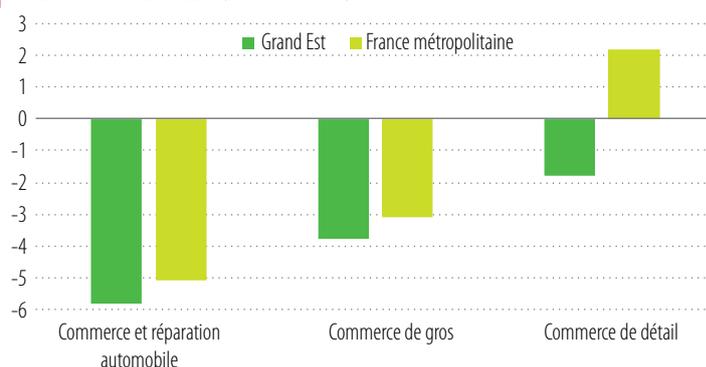
Les activités commerciales ont perdu 7 266 postes de travail entre 2009 et 2014. En volume, ce sont les effectifs du commerce de gros qui ont le plus reculé, en lien probablement avec le recul de l'industrie. Mais, en part des emplois de la branche, on note la contre-performance du commerce de détail dont les effectifs croissent en France de 2 % alors qu'ils reculent dans le Grand Est de presque 2 %. Seules 7 zones d'emploi connaissent une croissance de leurs effectifs dans le commerce de détail, dont 5 font mieux que la croissance française.

Dans le commerce et la réparation automobile, le recul des effectifs est un peu plus marqué qu'en France et un tiers seulement des zones d'emploi ont une perte inférieure à la moyenne régionale. 4 zones seulement réussissent à maintenir ou créer de l'emploi dans cette branche d'activités.

Évolution des effectifs salariés entre 2009 et 2014 dans le commerce du Grand Est (Source : ACOSS)



Évolutions en % des effectifs du commerce, en France et dans le Grand Est (Source : ACOSS)



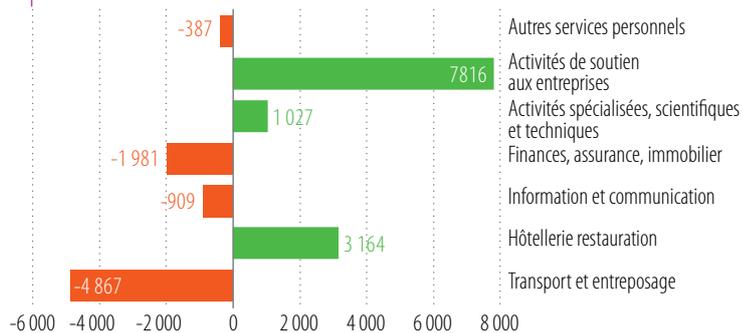
### Les activités de services marchands

Dans les activités de services marchands, les évolutions sont très contrastées. D'un côté, le transport et l'entreposage perdent 4 870 emplois, probablement en lien avec le recul du commerce de gros et de l'industrie. Les activités de télécommunication, d'édition, les services d'information perdent 900 emplois et les activités financières, d'assurance et immobilières en perdent 1 980. Au total, 8 140 emplois ont été perdus. Mais, d'un autre côté, quelques activités ont créé des emplois. 3 160 dans l'hôtellerie restauration, 1 000 dans les activités spécialisées, scientifiques et techniques. Seules la recherche et développement et les activités de publicité et études de marché perdent des emplois dans ce groupe d'activités. Les activités de soutien aux entreprises gagnent également 7 800 postes, essentiellement dans l'intérim qui emploie 5 800 salariés de plus qu'en 2009. Dans ce groupe d'activités, seuls les voyageurs sont fortement impactés (-13 % de leurs effectifs) mais cela ne porte que sur un volume réduit : -329 postes. Plusieurs activités vont à l'encontre de la tendance nationale. Les activités d'information et de communication, les services personnels perdent des effectifs en région alors qu'elles en gagnent au plan national. Et, lorsque gains d'effectifs il y a, ils sont plus faibles qu'en France. Lorsque pertes il y a, elles sont plus importantes qu'au plan national. Au final, les services marchands ont gagné 3 800 emplois, grâce à l'hôtellerie et l'hôtellerie-restauration.

### Les services non marchands

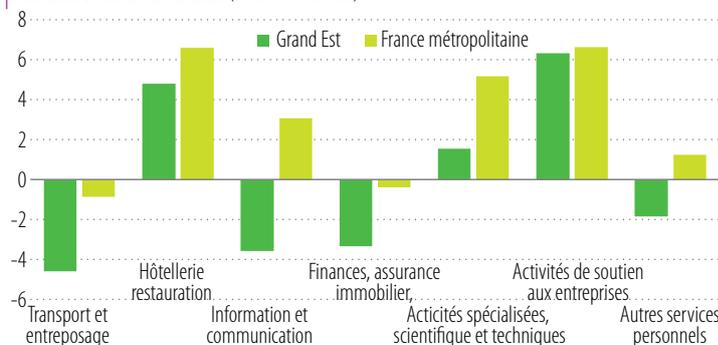
Les activités de santé sont en légère croissance (+1 000 postes), plus faible qu'en France, de même que les activités récréatives, culturelles, associatives sportives etc qui créent 1 000 postes. Dans ces activités, l'emploi est fortement porté par le domaine de l'action sociale et médico-sociale qui a gagné 7800 salariés, soit une croissance de 8 % et qui concerne quasiment toutes les zones d'emploi. On notera toutefois que cette croissance est inférieure aux gains d'effectifs constatés en France : +10 % dans l'action sociale.

### Évolution des effectifs salariés entre 2009 et 2014 dans les principales activités de services marchands du Grand Est (Source : ACOSS)

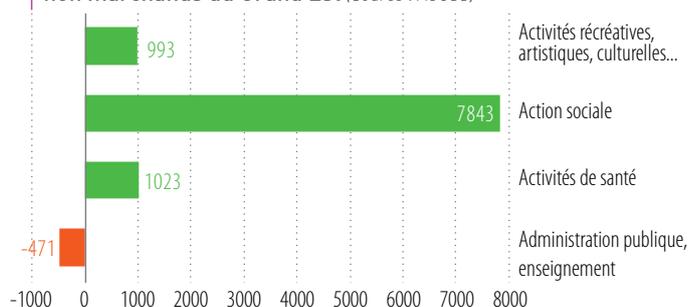


Les services d'information et de communication et les services personnels vont à l'opposé des tendances nationales. Les effectifs devraient croître, ils baissent. Dans les autres branches, les baisses sont plus marquées qu'en France (transport) et les hausses d'emplois sont moins fortes qu'en France (Hôtellerie, activités spécialisées...)

### Évolutions en % des effectifs des services marchands en France et dans le Grand Est (Source : ACOSS)

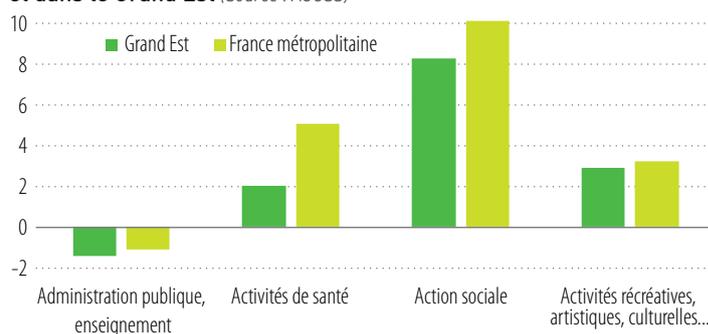


### Évolution des effectifs salariés entre 2009 et 2014 dans les services non marchands du Grand Est (Source : ACOSS)



Les hausses d'emploi dans l'action sociale sont importantes en volume, mais la croissance de la branche est inférieure à sa croissance nationale.

### Évolutions en % des effectifs des services non marchands en France et dans le Grand Est (Source : ACOSS)



## APPROCHE SPATIALE DE L'ÉVOLUTION DES EMPLOIS

### Évolution de l'emploi industriel

En matière industrielle, aucune zone ne crée d'emploi dans l'industrie. La perte moyenne est de 10 % des effectifs industriels entre 2009 et 2014.

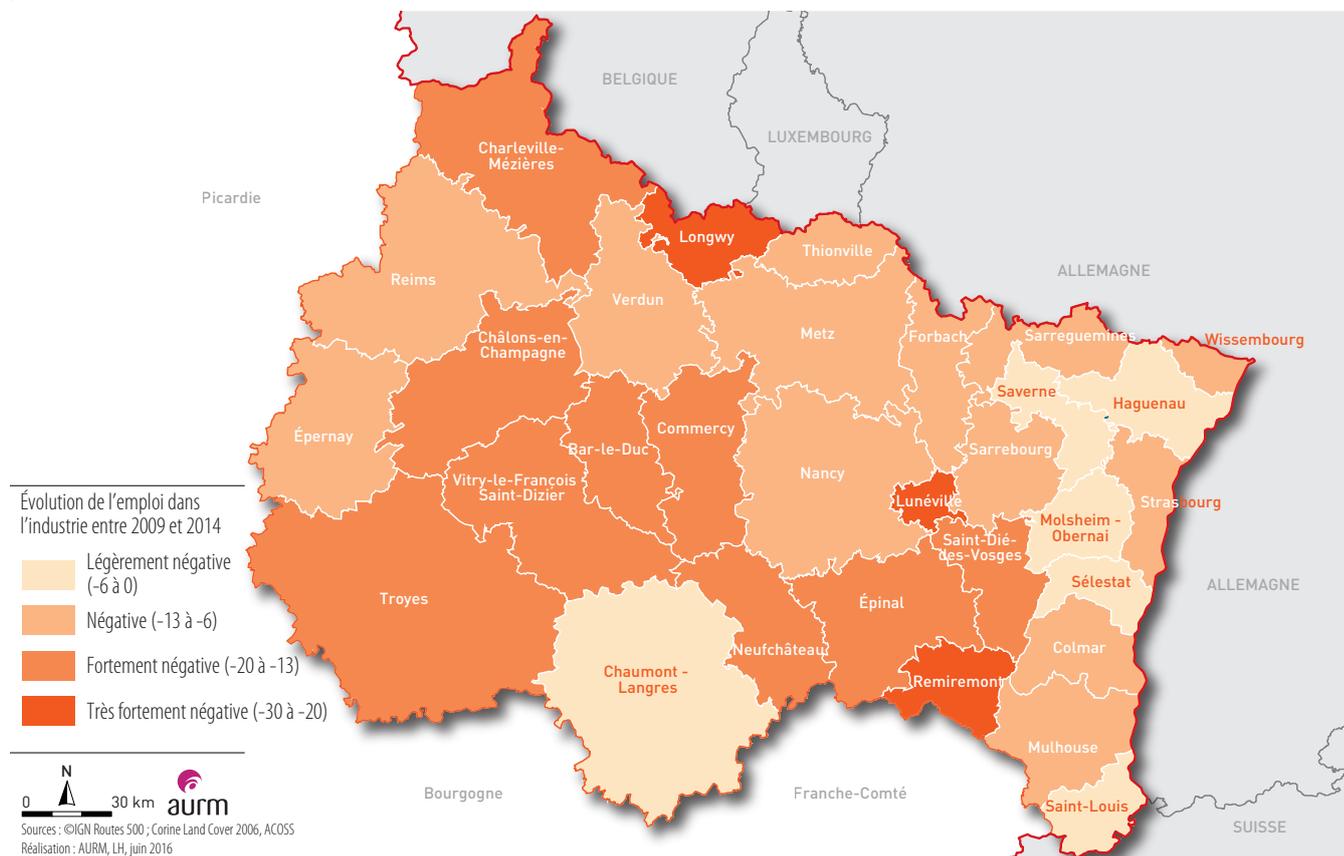
15 zones d'emploi ont un score moins défavorable : Epernay, Reims et Chaumont-Langres en Champagne-Ardenne, Nancy, Verdun, Forbach et Sarreguemines en Lorraine et l'ensemble des zones d'emploi alsaciennes, hormis Wissembourg.

Les zones ayant les évolutions les plus favorables s'appuient pour beaucoup sur quelques activités qui résistent dans l'ensemble comme les industries pharmaceutiques (Nancy, Saint-Louis), la chimie (Reims, Saverne, Sélestat, Mulhouse), la fabrication de produits informatiques et électroniques (Nancy, Forbach, Molsheim, Sélestat, Mulhouse, Saint-Louis), la fabrication d'équipements électriques (Epernay, Nancy, Reims, Forbach) ou encore la fabrication de machines et équipements (Forbach, Molsheim, Saverne, Sélestat, Saint-Louis) et la gestion des déchets qui progresse dans un très grand nombre de zones d'emploi.

A l'opposé, les zones d'emploi où la situation s'est le plus dégradée sont souvent spécialisées dans des activités qui reculent comme le bois-papier-carton, l'imprimerie, l'industrie du meuble, la métallurgie et le travail des métaux, le textile et l'habillement, la fabrication de produits minéraux non métalliques.

Les pertes d'emplois dans les 12 zones à la situation la plus défavorable représentent 16 200 emplois, soit la moitié du total, mais cela constitue un cataclysme local que de perdre 25 % voire 30 % des effectifs industriels comme c'est le cas à Longwy ou Lunéville.

### Évolution de l'emploi dans l'industrie entre 2009 et 2014



### Dans le secteur du commerce,

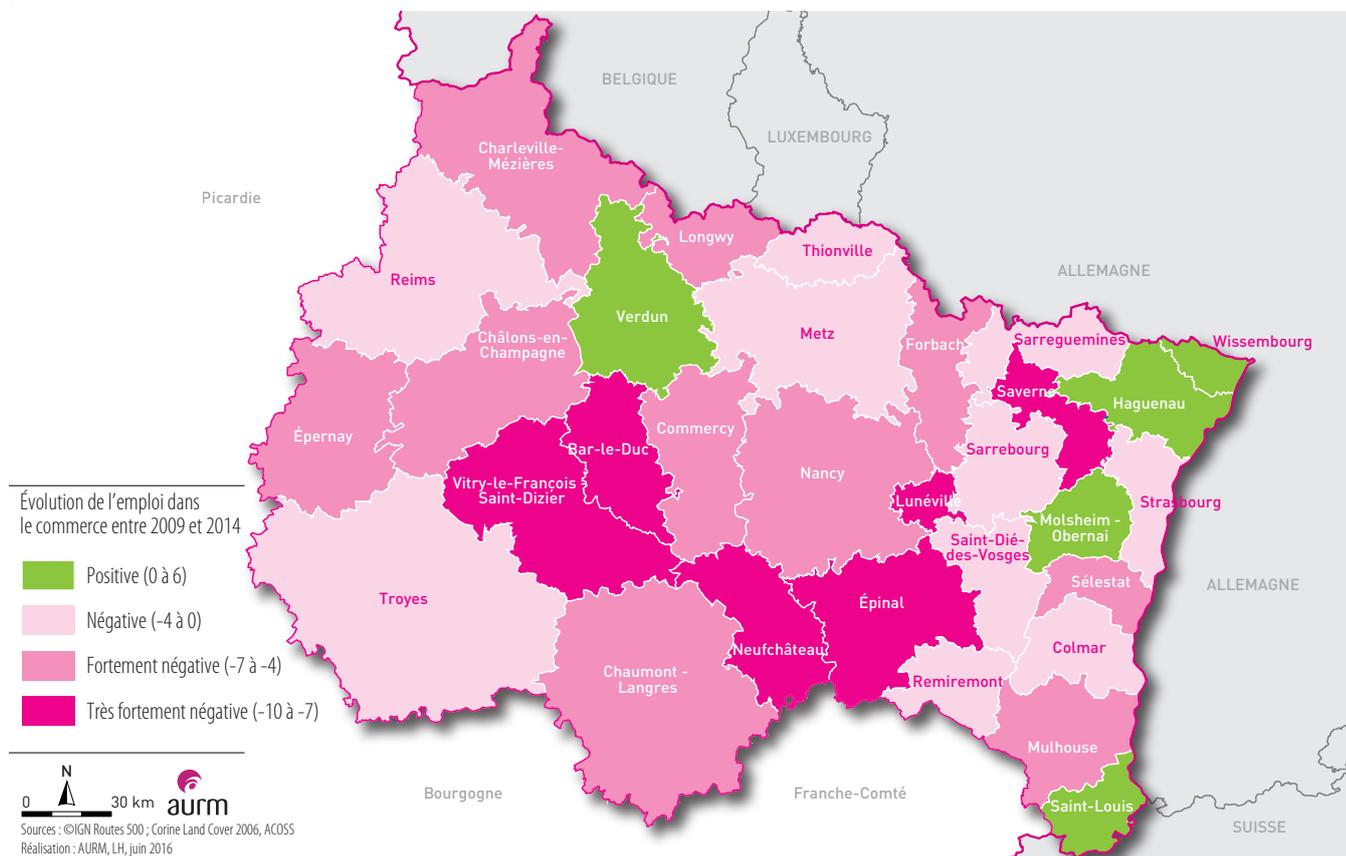
seules 4 zones d'emploi, dont 3 alsaciennes, maintiennent ou accroissent leurs effectifs dans le commerce. Dans la partie ouest du Grand Est, Verdun fait figure d'exception, qui réussit à créer quelques dizaines d'emplois entre 2009 et 2014.

Hormis ces quatre zones d'emploi, toutes les autres réalisent un moins bon score qu'au plan national. Ce n'est pas le commerce inter-entreprises (commerce de gros) qui est en cause car, en la matière, 14 soit presque la moitié des zones d'emplois ont une évolution conforme au plan national, voire réussissent à créer de l'emploi dans ces activités.

L'évolution négative de l'emploi dans le commerce est générée par les activités de commerce de détail. Les deux tiers des zones d'emploi perdent plus d'effectifs qu'au plan national dans le domaine du commerce et réparation d'automobile.

27 des 31 zones d'emploi réalisent de moins bons scores en matière d'autres commerces de détail. Deux hypothèses peuvent être formulées pour expliquer ce recul de l'emploi dans le commerce plus marqué qu'en France : soit une situation de sur-offre commerciale généralisée dans la région, ce qui est peu probable, soit une baisse du pouvoir d'achat des ménages qui génère une faible dynamique commerciale.

### Évolution de l'emploi dans le commerce entre 2009 et 2014

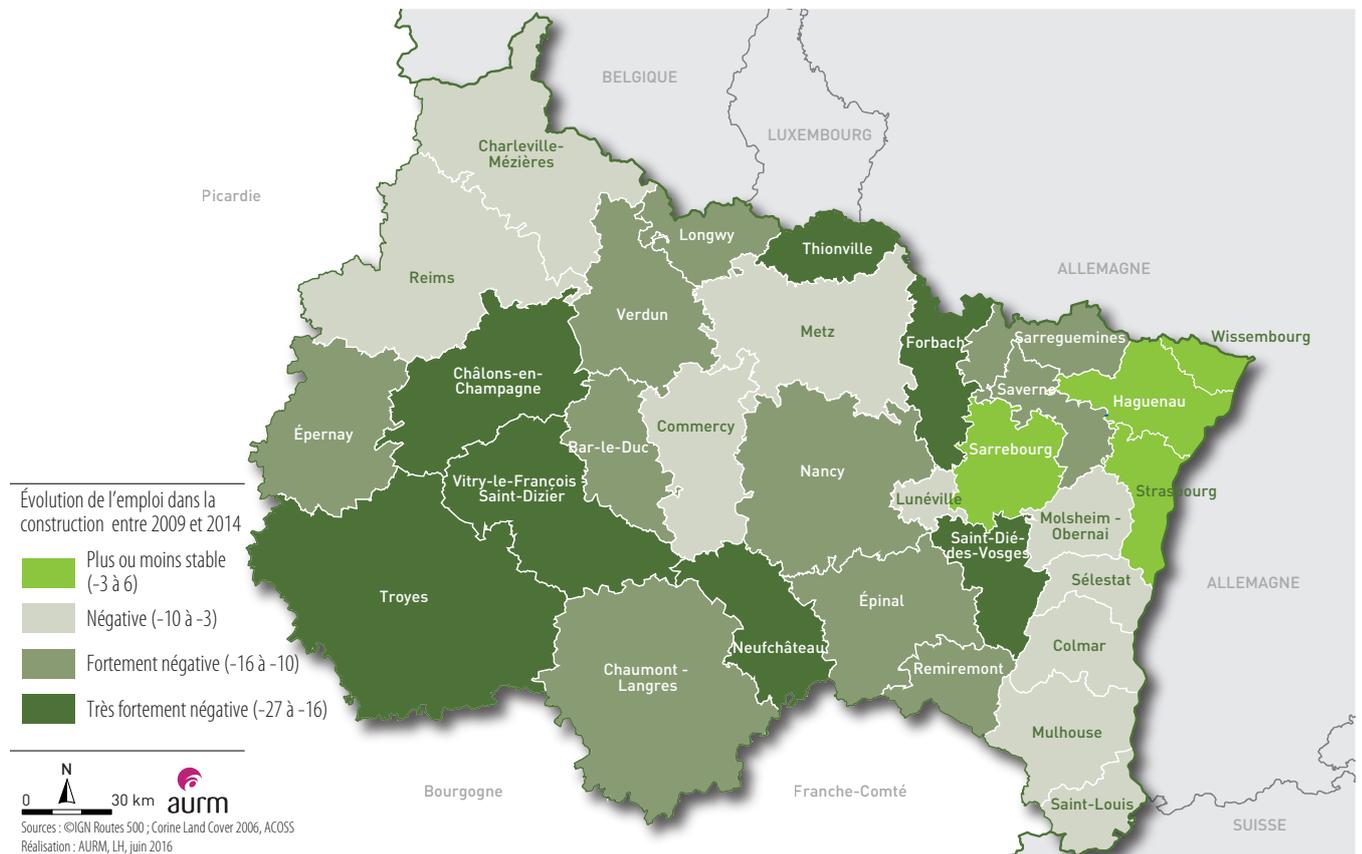


### Dans le secteur de la construction

Les effectifs sont orientés à la baisse dans quasiment toutes les zones d'emploi. Seule celle de Sarrebourg réussit, à contre tendance, à créer une petite centaine d'emplois dans ce secteur. A l'opposé, la zone de Troyes a perdu 1500 postes de travail, celle de Châlons-en-Champagne 500...

Dans la plupart des cas, ce recul des effectifs n'est pas lié à une baisse des effectifs dans le Génie civil, mais à une baisse dans la construction de bâtiments (chute des mises en chantier) et aux travaux spécialisés qui correspondent plus ou moins au second oeuvre.

### Évolution de l'emploi dans la construction entre 2009 et 2014



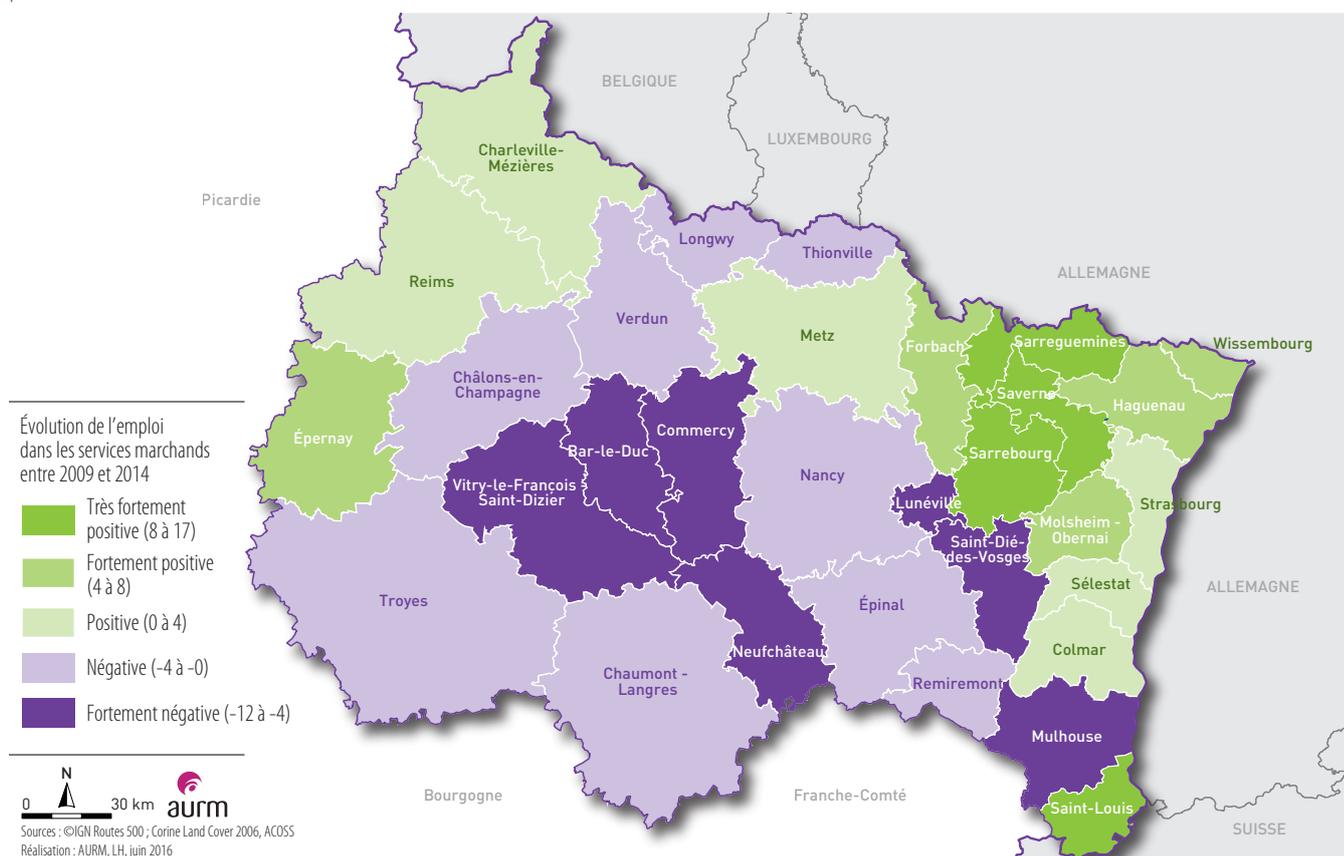
### Dans les services marchands

La moitié des zones d'emploi réussissent à maintenir ou à créer de l'emploi. C'est le cas de toutes les zones d'Alsace, hormis celle de Mulhouse qui subit une perte de plus de 4 % de ses effectifs.

Dans les zones où la situation se dégrade le plus, de très nombreuses activités de services perdent des effectifs. C'est le cas pour les transports et l'entreposage, les services d'information et de communication, le secteur de la finance, de l'assurance et de l'immobilier. Dans ces zones, les activités tournées vers les entreprises (activités spécialisées scientifiques et techniques ou activités de soutien aux entreprises) sont celles qui résistent le mieux.

Plus généralement, dans les activités de services personnels, la finance, assurance, l'immobilier, les services d'information et les transports, il n'y a qu'un tiers des zones d'emploi qui réussissent à maintenir leurs effectifs ou à créer de l'emploi. Les activités les plus résistantes sont au contraire celles de l'hôtellerie-restauration, les activités spécialisées scientifiques et techniques et de soutien aux entreprises. De 19 à 26 zones d'emploi y voient leurs effectifs progresser.

### Évolution de l'emploi dans les services marchands entre 2009 et 2014



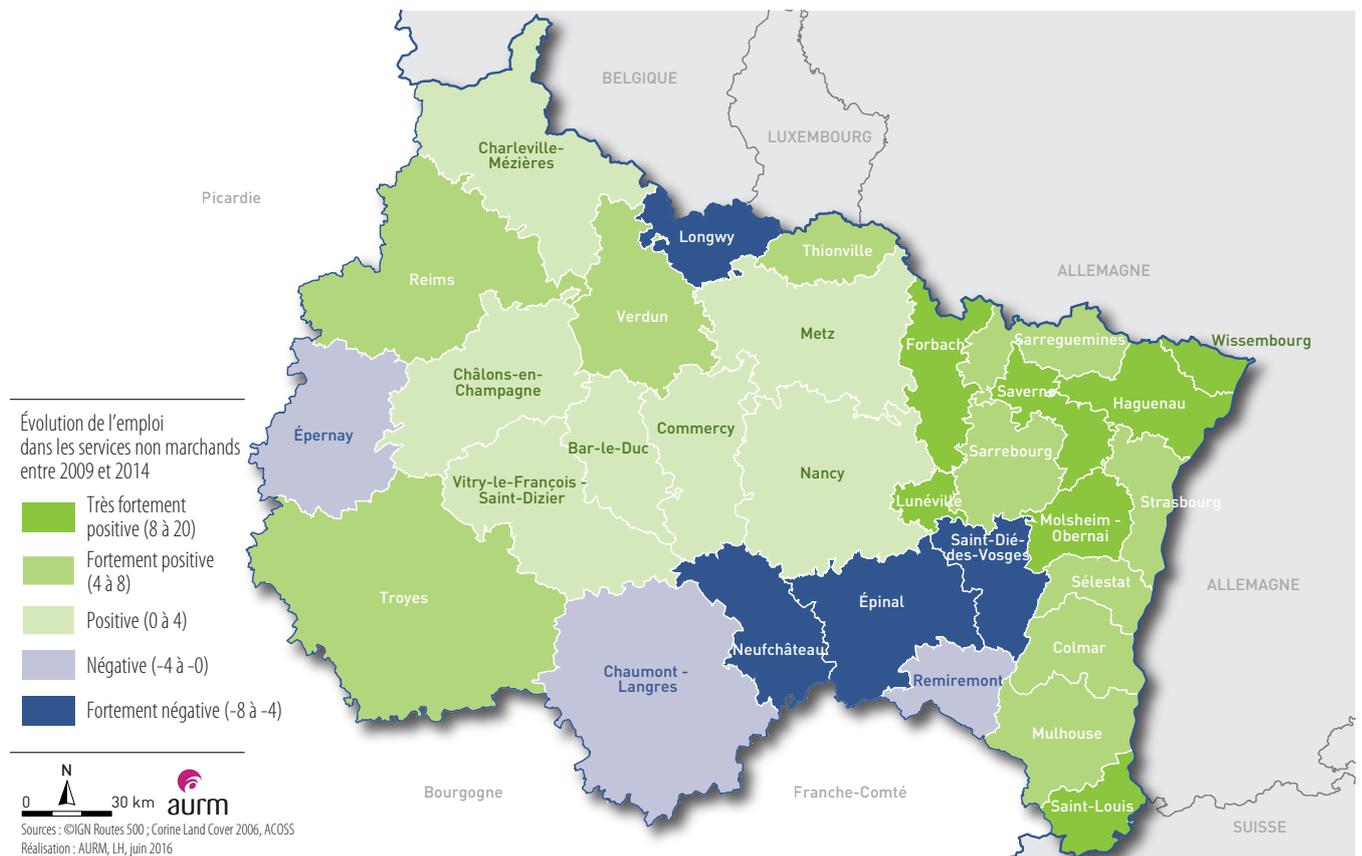
### Les services non marchands

constituent le seul groupe d'activités où une majorité de zones d'emploi réussissent à créer de l'emploi. Il faut à aussi distinguer deux groupes d'activités. Pour les activités relevant de l'administration, 13 zones sont à contre courant et créent de l'emploi dans des activités qui, de manière générale, en perdent. Dans les activités associatives, récréatives, culturelles, sportives..., la moitié seulement des zones d'emploi maintiennent ou créent de l'emploi.

La progression des effectifs est portée par les activités de santé et de l'action sociale, qui progressent dans 21 et 26 zones d'emploi.

A noter que les zones d'emploi alsaciennes se distinguent car elles gagnent toutes de l'emploi à la fois dans le domaine de la santé, de l'action sociale et des activités récréatives et autres.

### Évolution de l'emploi dans les services non marchands entre 2009 et 2014



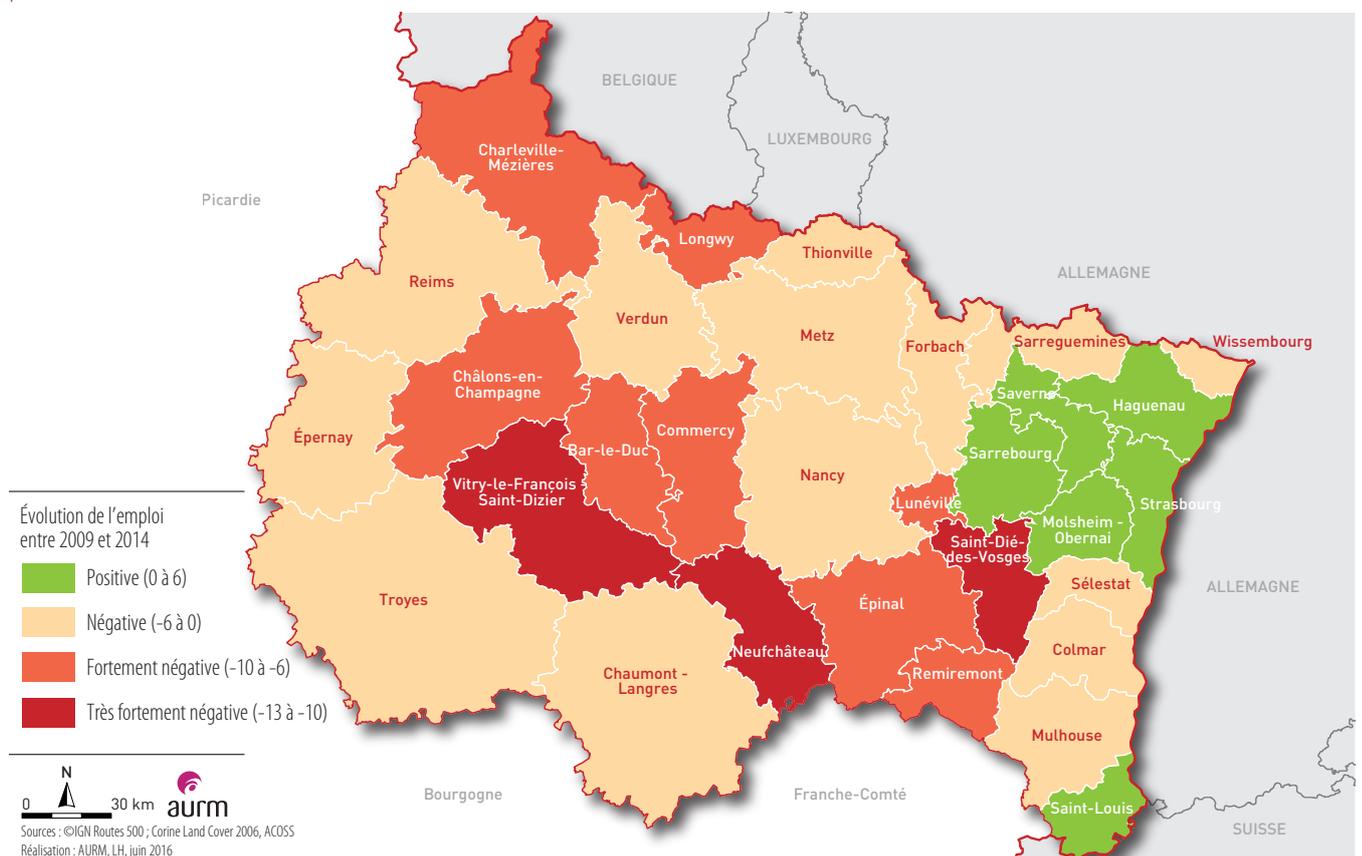
## Synthèse

Toutes activités confondues, la situation des zones d'emploi du Grand Est est assez fortement orientée à la perte d'effectifs. A sa frange nord-ouest, au coeur de la région et dans sa partie vosgienne, les pertes d'emploi sont supérieures à 10 %. Même des zones d'emploi portées par de grands centres urbains comme Reims, Metz, Nancy voient leur emploi s'éroder.

Hors d'Alsace, seule la zone d'emploi de Sarrebourg est créatrice d'emplois. Pour autant, toute l'Alsace n'est pas portée par la même dynamique. Le Haut-Rhin est également en position de perte d'emplois avec des pertes d'effectifs dans les deux principaux centres urbains (Colmar et Mulhouse).

La zone de Saint-Louis fait exception car elle est dynamisée par les investissements suisses dans les industries pharmaceutiques notamment, par un solde démographique positif qui entretient le secteur de l'immobilier, par une population aisée (transfrontaliers) qui soutient le commerce. Enfin, cette zone est devenue attractive pour des activités qui lui faisaient défaut comme les activités spécialisées, scientifiques et techniques.

### Évolution de l'emploi entre 2009 et 2014



### Une traduction : l'évolution du taux de chômage

Les évolutions de l'emploi qui viennent d'être décrites se sont traduites par des évolutions marquées du chômage dans certaines zones d'emploi. L'ouest des Vosges, le sud de la région, hormis Chaumont-Langres ont connu les plus fortes hausses. Les territoires de Forbach, Saint-Dié-des-Vosges et Troyes enregistrent la plus forte hausse, comprise entre 3,9 et 4,3 points en six ans.

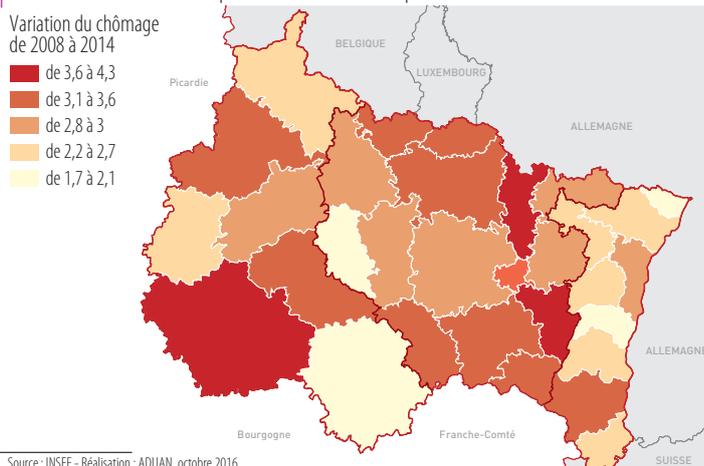
En 2014, le taux de chômage est supérieur à la moyenne régionale dans quatre des cinq plus grands territoires économiques, celui de Nancy faisant exception. Les chômeurs se concentrent en effet dans les principaux bassins d'emploi où les offres de travail sont les plus nombreuses et les plus variées. Le taux de chômage est en revanche plutôt faible dans les territoires proches de celui de Strasbourg, où les évolutions de l'emploi depuis la crise se sont révélées parmi les moins défavorables, où la progression du taux de chômage a été relativement contenue.

En dépit de ces évolutions, le taux de chômage n'est pas particulièrement élevé dans l'ensemble du Grand Est. Au niveau de 10,1 % en 2014, il n'est que très légèrement supérieur à la moyenne de 9,9 % en France métropolitaine.

Il est même relativement faible au regard d'autres régions telles les Hauts-de-France, l'Occitanie ou PACA. Dans ces deux dernières régions, le taux de chômage s'alimente d'un fort solde démographique. La création d'emplois y est certes très dynamique, mais toujours insuffisante pour absorber les nouveaux venus sur le territoire.

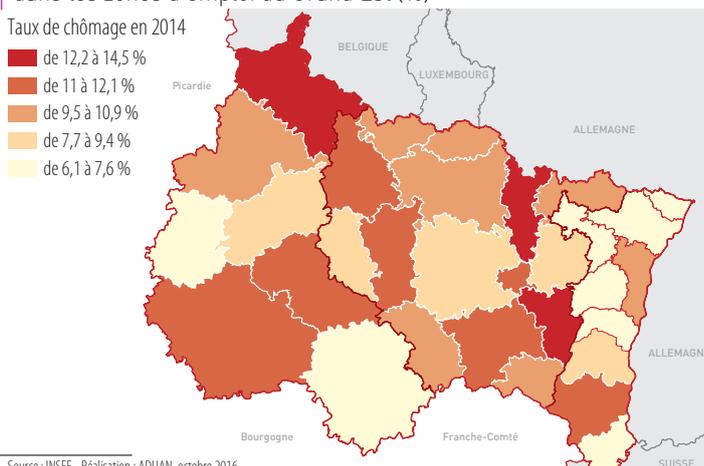
Ces mouvements de population expliquent également en partie la situation du Grand Est où le départ d'actifs limite l'impact des réductions d'emploi. C'est dire aussi que le territoire connaît un appauvrissement de ses ressources humaines.

### Variation du taux de chômage de 2008 à 2014 dans les zones d'emploi du Grand Est (points de %)



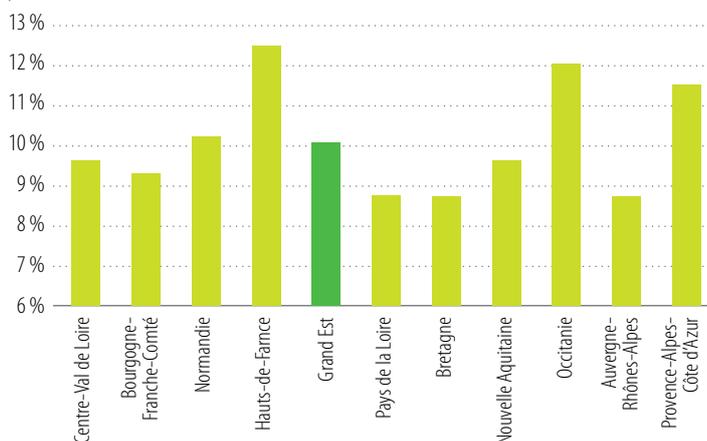
Les zones d'emploi alsaciennes ont connu une évolution limitée du chômage entre 2008 et 2014. Celle de Mulhouse fait exception car l'emploi y est en recul tant dans l'industrie, que dans le commerce et les services marchands.

### Taux de chômage de 2008 à 2014 dans les zones d'emploi du Grand Est (%)



Parmi les plus grandes zones d'emploi, celles de Mulhouse et Troyes se distinguent par un taux de chômage élevé, sans doute lié à une structure économique qui était, il y a peu encore, fortement industrielle. Mais les zones d'emploi de Reims, Metz et Strasbourg ne sont pas en reste. Les tissus urbains concentrant l'emploi et les services en direction des demandeurs d'emploi se montrent attractifs pour eux.

### Taux de chômage en 2014 (Source : Insee)



## ■ Que retenir ? Les faits marquants

- La région Grand Est reste une région industrielle avec de l'industrie relativement diffuse sur le territoire quoique fortement concentrée de part et d'autre des Vosges. Globalement, parmi les principales activités industrielles du Grand Est, les activités peu porteuses en termes d'emploi dominant. Certaines zones d'emploi, sont fortement spécialisées sur une ou deux activités industrielles et, de ce fait, présentent une relative fragilité.
- La contrepartie de cette forte présence de l'industrie est une faible représentation des services marchands, avec un déficit marqué pour des activités clefs pour l'avenir comme la recherche, les services à forte intensité en connaissance (conseil, ingénierie etc.). Ces activités de services sont peu présentes dans les plus petites zones d'emploi ; elles sont massivement concentrées dans les principaux pôles urbains.
- La répartition spatiale des services non marchands (santé, éducation, action sociale, activités associatives, culturelles, sportives etc.) est particulière. Certaines zones d'emploi, notamment en Lorraine, ont une part d'emploi dans ces activités très élevée, ce qui devrait inciter à pousser la réflexion sur ces activités, notamment pour connaître la place sur les territoires des activités relevant de l'économie sociale et solidaire.
- Des difficultés à capter des investissements étrangers dans les services à haute intensité en connaissance, dans les services aux entreprises sont manifestes. Les investissements étrangers sont destinés au secteur productif où la concurrence inter-régionale est forte.
- La croissance de la valeur ajoutée produite s'essouffle avec, en particulier, une forte baisse de la VA dans la fabrication de matériels de transport et une trop faible croissance de la VA dans les services aux entreprises qui constituent un facteur d'attractivité pour les entreprises industrielles.
- Les exportations sont très concentrées sur 4 départements et l'économie régionale est insuffisamment diversifiée au plan de ses marchés extérieurs, absente, sauf exception, des grands marchés et des grands émergents.
- Sur les dernières années, depuis le déclenchement de la crise financière, les activités industrielles perdent massivement de l'emploi. Les secteurs de la construction et du commerce suivent le même mouvement. Les gains en emploi viennent des services et essentiellement des services non marchands.
- Très peu de zones d'emploi connaissent une création nette d'emplois entre 2009 et 2014. Sur les 6 zones concernées, 5 sont situées en Alsace. Ces évolutions défavorables se traduisent par une montée du chômage, qui devient légèrement supérieur à la moyenne nationale, dont l'ampleur est toutefois limitée par le départ d'actifs qui quittent le Grand Est.

**Les principales évolutions économiques étant maintenant connues, il s'agit, dans la deuxième partie, de cerner les facteurs susceptibles d'expliquer ces évolutions.**

# L'INDUSTRIE EN DIFFICULTÉ

## entraîne dans son sillage les services aux entreprises et l'économie de proximité

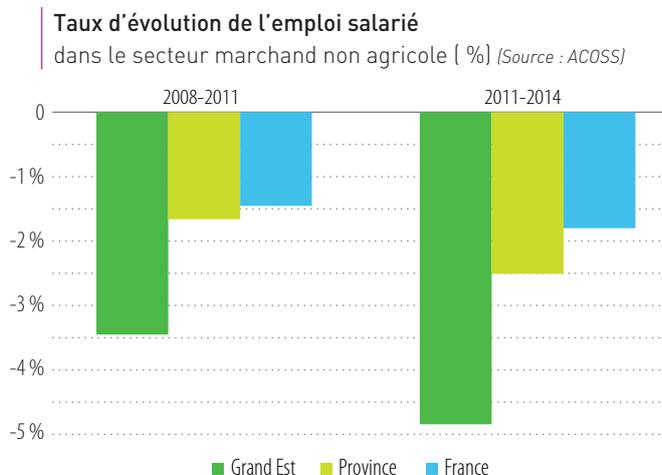
Le chapitre précédent a souligné la forte baisse de l'emploi intervenue dans le Grand Est depuis le déclenchement de la crise financière de 2008, tout particulièrement dans certains secteurs et certains territoires. Il s'agit à présent d'en déterminer les raisons, d'analyser notamment si elle résulte seulement d'un mauvais positionnement sectoriel. Les enchaînements économiques à même de fournir des éléments de réponse et d'explication suivent une séquence qui tient beaucoup à celle de la crise marquée par une rechute de l'emploi en 2012 dans la région comme à l'échelle nationale. Depuis lors, non seulement l'évolution de l'emploi continue d'être plus défavorable dans le Grand Est qu'en France métropolitaine ou en province, mais cette divergence s'est accentuée, avec des modalités et des intensités variables selon les territoires.

### ■ Des territoires déjà fortement éprouvés par la crise de 2008, mais souvent en plus grande difficulté à partir de 2012

Depuis le déclenchement de la crise financière en 2008, l'emploi salarié dans le Grand Est a fortement baissé. Dans le secteur marchand non agricole<sup>1</sup>, il a chuté de 8,1 % (-100 500 emplois) de 2008 à 2014 -seule la Bourgogne-Franche-Comté a connu une évolution à peine plus défavorable (cf. annexe)-, sans que la seconde moitié de période, une fois le choc passé, n'indique d'amélioration. Au contraire, **le recul s'est accentué**, de -3,4 % de 2008 à 2011 à -4,8 % de 2011 à 2014 alors que les évolutions ont été respectivement de -1,5 % et -1,8 % en France. L'écart avec l'ensemble des autres régions s'est creusé.

Cette **dégradation** d'une sous-période à l'autre est manifeste **dans 23 des 31 zones d'emploi**. Pour autant, les écarts entre territoires se resserrent comme

1. Cette partie analytique de l'étude exclut du champ étudié les services non marchands du secteur privé (associations par exemple), dont le développement de l'emploi n'a pas d'objectif lucratif.



l'indique la diminution de l'indice de dispersion<sup>2</sup>. Les territoires les plus affectés au déclenchement de la crise ont tendance à perdre moins d'emplois par la suite, à l'instar de celui de Sarrebourg, quand parallèlement certaines zones d'emploi qui avaient le mieux résisté aux premières années de la crise, telles celles de Metz et Chaumont-Langres, voient leur niveau d'emploi fléchir davantage par la suite. **Le Grand Est se caractérise donc par une moindre hétérogénéité de ses territoires durant les années 2011-2014 qu'au début de la crise mais au prix d'une baisse globale de l'emploi plus marquée.** Au cours de ces trois années, les territoires alsaciens demeurent parmi les moins touchés par la crise<sup>3</sup>. D'autres, situés en Lorraine (Nancy et Commercy) ou en Champagne (Reims et Epernay), connaissent aussi une baisse de l'emploi plus modérée que dans l'ensemble de la région. En revanche, les territoires vosgiens, les zones d'emploi le long des frontières belge et luxembourgeoise ou bien encore celles de Bar-le-Duc et de Saint-Dizier-Vitry-le-François enregistrent la plus nette dégradation de l'emploi.

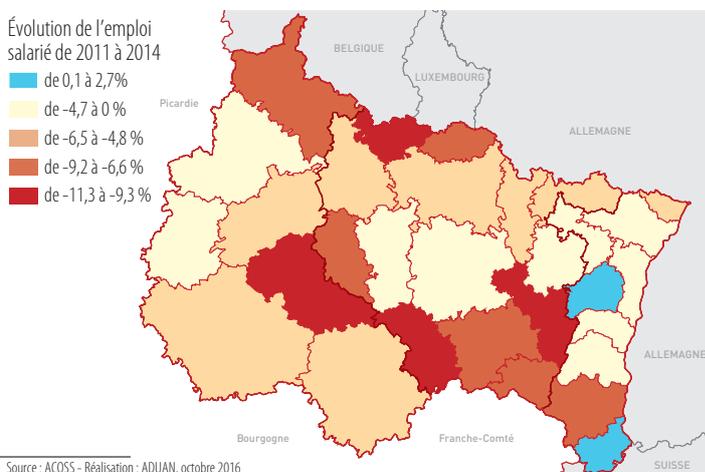
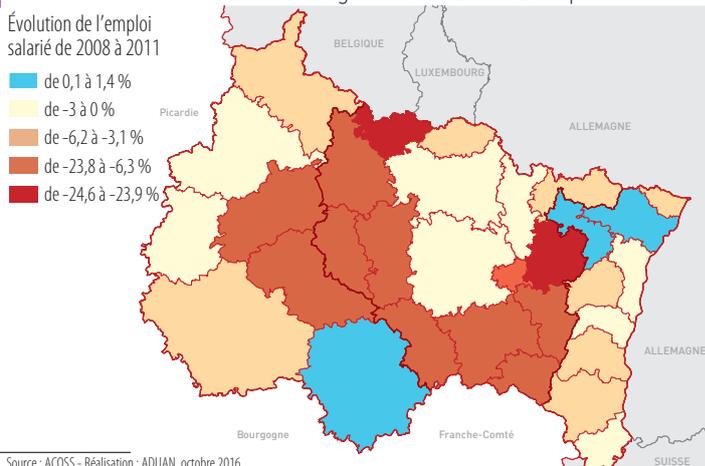
### ■ D'autres facteurs qu'une spécialisation sectorielle inadéquate sont défavorables à l'emploi

Ces évolutions de l'emploi globalement défavorables tiennent-elles au positionnement sectoriel d'économies locales reposant trop largement sur des secteurs en difficulté (industries automobile, textile, meuble, imprimerie, télécommunications) et/ou à d'autres facteurs spécifiques à chacun des territoires ?

Pour répondre à la question, l'évolution de l'emploi salarié dans le secteur marchand non agricole est décomposée en trois effets à l'échelle des zones d'emploi de la région selon la méthode structurelle-résiduelle utilisée par l'Insee ou des universitaires (cf. annexe pour la méthode). Le premier est **national**. Il s'agit de l'évolution de l'emploi en France durant la période envisagée, qui traduit le contexte macro-économique commun à tous les territoires. Le deuxième **effet** est **structurel**. Il mesure ce que serait l'évolution de l'emploi dans le territoire si elle épousait celle observée au niveau national pour chacun des secteurs économiques. Il révèle donc l'incidence de la structure sectorielle de l'économie locale sur l'évolution de l'emploi. Le troisième **effet**, dit géographique ou **local**, synthétise toutes les spécificités autres que sectorielles et propres au territoire, qu'elles relèvent de sa situation géographique, de ses infrastructures, des caractéristiques de ses facteurs de production (qualité de l'outil de production et qualification de la main-d'œuvre), des politiques

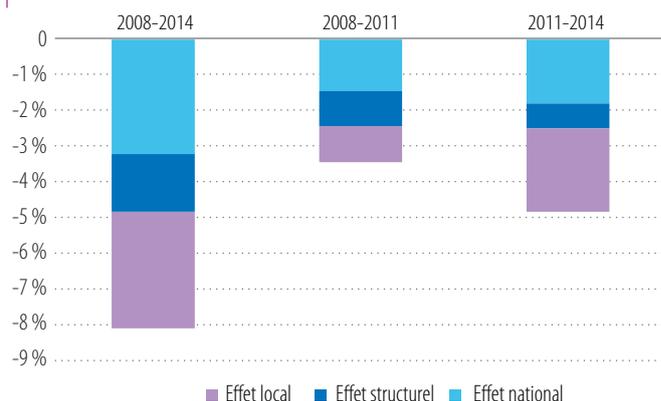
2. L'indice de dispersion rapporte l'écart-type des taux d'évolution de l'emploi à la moyenne de ces derniers. En valeur absolue, il est passé de 1,09 en 2008-2011 à 0,55 en 2011-2014.
3. Le territoire de Saint-Louis profite même d'un net rebond de l'emploi (2,6 %).

## Évolution de l'emploi salarié de 2008 à 2011 et 2011 à 2014 dans le secteur marchand non agricole des zones d'emploi du Grand Est



## Effets sur l'évolution de l'emploi dans le Grand Est (%)

(Source : ACOSS ; calculs : agences)



économiques mises en œuvre sur place, de son organisation socio-économique, de son dynamisme particulier, etc. Il agrège des facteurs mesurables à d'autres qui ne le sont pas – qualifiés d'« invisibles » par les économistes – mais qui n'en demeurent pas moins importants. Cet effet s'apparente à un **indicateur de performance** en termes d'emploi. Il rend compte des écarts à l'évolution nationale des effectifs dans chacun des secteurs.

De cette analyse en trois effets, il résulte que la structure sectorielle de l'économie du Grand Est a affaibli l'emploi de 1,6 % (-20 000) de 2008 à 2014. Seule la Bourgogne-Franche-Comté est davantage touchée (-2,4 %) tandis que la Normandie l'est de manière quasi identique (-1,5 %). Cet effet dans le Grand Est a légèrement perdu de son intensité en fin de période, à mesure que s'éloigne le choc de la crise financière. Les restructurations sectorielles qui avaient supprimé 1 % de l'emploi de 2008 à 2011, en détruisent 0,7 % les trois années suivantes. Mais les considérations locales propres au Grand Est les supplantent alors très nettement. Leur impact sur l'emploi atteint -2,3 % de 2011 à 2014 au lieu de -1 % de 2008 à 2011. Cet **effet local** est donc **de plus en plus pénalisant. Sur l'ensemble de la période, il est à l'origine de 3,3 % des pertes d'emploi (-40 500)<sup>4</sup>** au lieu de -2,6 % en Normandie et -2,5 % en Bourgogne-Franche-Comté (cf. annexe). **Le Grand Est se démarque davantage des autres régions métropolitaines par cet effet local que par l'effet structurel<sup>5</sup>. La spécialisation en des domaines d'activité éprouvés par la crise ne saurait donc à elle seule expliquer le fort recul de l'emploi dans la région.**

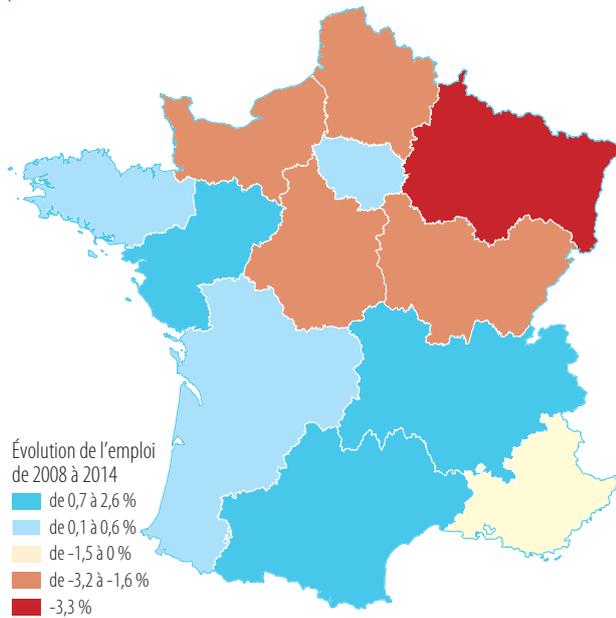
La spécialisation sectorielle ne parvient pas davantage à rendre compte de l'évolution de l'emploi dans les territoires composant le Grand Est. Durant l'ensemble de la période et plus spécifiquement de 2011 à 2014, l'effet structurel est de plus forte intensité que l'effet local dans seulement 6 des 31 zones d'emploi de la région. Il y est d'ailleurs systématiquement négatif.

**Ce sont bien les facteurs locaux autres que sectoriels qui conditionnent pour une large part la trajectoire économique de la plupart des territoires du Grand Est.**

4. Quant au contexte macroéconomique (effet national), il a supprimé environ 40 000 emplois dans le Grand Est de 2008 à 2014.  
5. Durant les années 2011-2014, l'écart du Grand Est à la moyenne non pondérée des régions métropolitaines est équivalent à 1,5 écart-type pour l'effet local quand il est de 0,8 écart-type pour l'effet structurel.

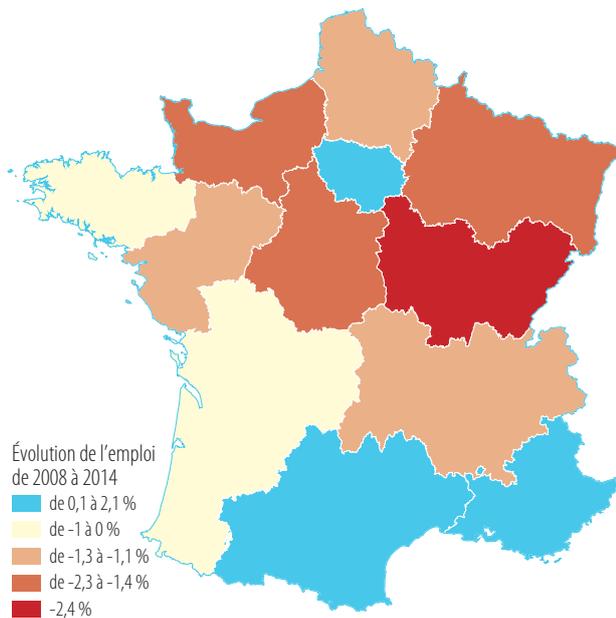
#### Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014 (%)

(Source : ACOSS)



#### Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014 (%)

(Source : ACOSS)



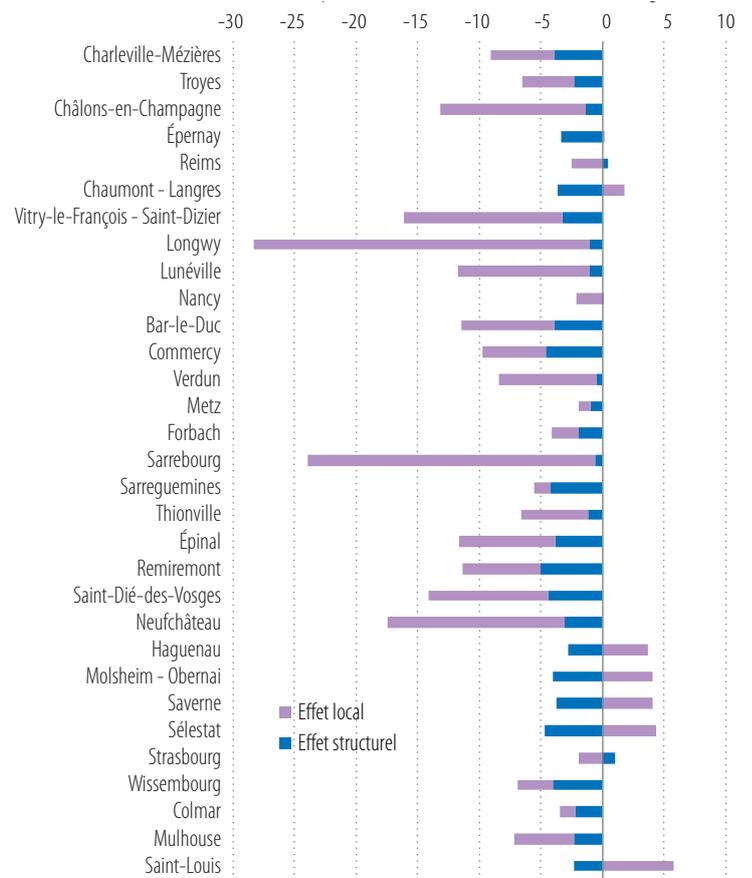
#### Zones d'emploi où l'effet structurel est dominant, de surcroît négatif

2008-2014	2011-2014
Epernay, Chaumont-Langres, Sarreguemines, Sélestat, Wissembourg, Colmar	Sarrebouurg, Sarreguemines, Haguenau, Saverne, Sélestat, Wissembourg

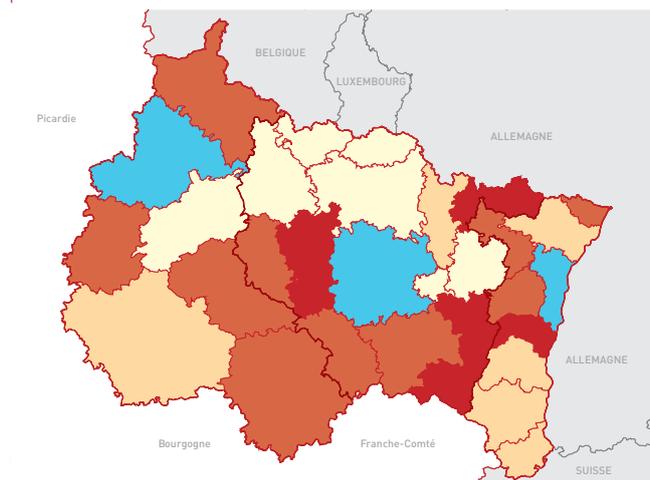
De par sa plus grande variabilité, l'effet local est en outre celui qui discrimine le plus les zones d'emploi entre elles. Dans les territoires de Longwy et Sarrebourg, les pertes d'emploi incombant à l'effet local de 2008 à 2014 s'élèvent respectivement à 27,2 % et 24,3 % des effectifs salariés du secteur marchand non agricole. Il est également très important dans les zones d'emploi de Neufchâteau (-14,4 %), Vitry-le-François-Saint-Dizier (-12,9 %), Châlons-en-Champagne (-11,8 %) ou Lunéville (-10,7 %). En revanche, l'effet structurel ne dépasse pas -5,1 %, niveau atteint dans le territoire de Remiremont. Les fortes amplitudes pour l'effet local sont le plus souvent observées durant les années 2008-2011. Le choc économique survenu au début de la crise affecte fortement le contexte local qui affaiblit encore davantage la baisse de l'emploi. Par exemple, la fermeture ou les difficultés d'un des quelques grands établissements d'un territoire de taille modeste peut désorganiser, voire détruire une partie du réseau des sous-traitants présents sur place, de même qu'elle peut menacer la pérennité de certaines activités présentes.

**L'effet local qui affaiblit l'emploi régional de 2011 à 2014 devient négatif dans la plupart des territoires.** Seuls quatre d'entre eux, situés en Alsace (Haguenau, Molsheim-Obernai, Sélestat et Saint-Louis), présentent des conditions locales favorables à l'emploi alors qu'ils étaient dix dans ce cas de 2008 à 2011, dont la moitié en Alsace (cf. annexe).

**Effets structurel et local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014**  
(Source : ACOSS ; calculs : agences)



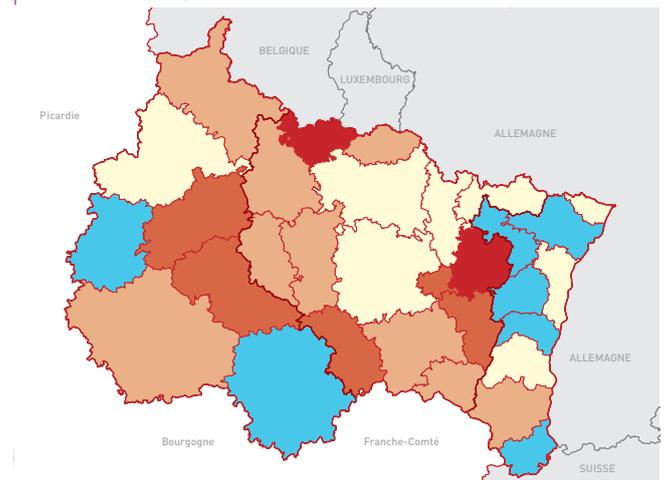
**Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014**  
des zones d'emploi du Grand Est



Évolution de l'emploi de 2008 à 2014

- de 0,1 à 1,1 %
- de -1,9 à 0 %
- de -3 à -2 %
- de -4,2 à -3,1 %
- de -5,2 à -4,3 %

**Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014**  
des zones d'emploi du Grand Est



Évolution de l'emploi de 2008 à 2014

- de 0,1 à 5,9 %
- de -4,2 à 0 %
- de -9,7 à -4,3 %
- de -23,3 à -9,8 %
- de -27,3 à -23,4 %

Source : ACOSS - Réalisation : ADUAN, octobre 2016

## ■ 31 % des emplois dans des territoires en difficulté en 2014 au lieu de 19 % en 2011

Aucune des zones d'emploi du Grand Est ne bénéficie des deux effets simultanément positifs durant la période 2008-2014. Seulement 7 territoires présentent des conditions locales, autres que sectorielles, favorables à l'emploi. La structure du tissu économique y a certes supprimé des emplois mais dans une moindre proportion qu'au niveau régional. 5 de ces territoires sont situés en Alsace. Sauf celui de Saint-Louis, ils sont limitrophes de la zone d'emploi de Strasbourg et profitent sans doute de la proximité de la métropole.

Quant aux cinq grandes agglomérations (Strasbourg, Nancy, Metz, Mulhouse et Reims), leur zone d'emploi ne présente pas les conditions locales favorables constatées sur l'ensemble de la période dans nombre de territoires ailleurs en France : un effet local positif, donc créateur d'emplois, est mesuré dans 10 des 15 métropoles et plus largement dans 21 des 42 plus importantes zones d'emploi, comptant au moins 75 000 salariés en 2014 dans le secteur marchand non agricole. Des 5 principaux territoires du Grand Est, seules les zones de Nancy et Metz bénéficient temporairement d'un effet local positif, durant les années 2008-2011.

Le territoire de Strasbourg et dans une moindre mesure ceux de Nancy et Reims ont toutefois en commun d'avoir un positionnement sectoriel favorable à l'emploi. C'est aussi le cas de 12 des 15 métropoles et de 21 des 42 plus grandes zones d'emploi. La diversité des activités économiques, qui caractérise le plus souvent de tels territoires, permet d'amortir plus aisément les chocs sectoriels. L'effet structurel est toutefois négatif à Metz et Mulhouse, moins pénalisant que la moyenne régionale dans le premier cas, plus destructeur d'emplois dans le second.

Une typologie des territoires permet de synthétiser les informations concernant les deux effets. Comme ils ne sont positifs que dans peu de zones d'emploi, la typologie retenue repose sur des valeurs relatives,

c'est-à-dire en écart à la moyenne régionale qui est négative pour les deux effets, quelle que soit la période envisagée. Ainsi peut-on distinguer six catégories de territoires, fondées sur ces écarts.

**1<sup>ère</sup> catégorie :** les territoires à l'évolution plus favorable que dans la région avec des atouts locaux et sectoriels. Les deux effets sont supérieurs à la moyenne régionale. Ce sont quatre des cinq plus grands territoires économiques : Strasbourg, Nancy, Metz et Reims. En revanche, Mulhouse n'en fait pas partie. En 2014, ces territoires concentrent 40,5 % de l'emploi salarié du secteur marchand non agricole de la région.

**2<sup>ème</sup> catégorie :** les territoires à l'évolution plus favorable que dans la région avec des atouts uniquement locaux. La structure sectorielle de leur économie affaiblit davantage l'emploi qu'à l'échelle régionale mais le contexte local est porteur et fait plus que compenser cet effet. Cette catégorie regroupe 9 territoires, dont 6 sont alsaciens (sur les 9 que compte l'Alsace). Elle représente 22,7 % de l'emploi pris en compte.

**3<sup>ème</sup> catégorie :** les territoires à l'évolution plus favorable que dans la région avec des atouts uniquement sectoriels. C'est leur positionnement sectoriel qui tire l'activité. Des territoires entrent dans cette catégorie au début ou en fin de période mais aucun n'est concerné sur l'ensemble des années 2008-2014.

**4<sup>ème</sup> catégorie :** les territoires à l'évolution moins favorable que dans la région, dont les atouts locaux ne compensent pas le mauvais positionnement sectoriel, l'effet structurel négatif dépassant celui de la région. Ce sont des territoires en restructuration, qui correspondent aux zones d'emploi de Sarreguemines et Wissembourg, soit seulement 2,4 % de l'emploi.

**5<sup>ème</sup> catégorie :** les territoires à l'évolution moins favorable que dans la région, qui bénéficient pourtant d'un positionnement sectoriel meilleur qu'en région mais qui pâtissent de conditions locales moins satisfaisantes. 6 territoires composent cette catégorie, formant deux ensembles, l'un de Châlons-en-Champagne à Thionville en passant par Verdun

### Typologie des zones d'emploi en écart à la moyenne régionale

Catégorie	Évolution 2008-2014	Effet local	Effet structurel	Caractéristiques	Zones d'emploi	% emploi régional
1	+	+	+	Atouts locaux et sectoriels	4	40,5
2	+	+	-	Atouts locaux	9	22,7
3	+	-	+	Atouts sectoriels	0	0
4	-	*	-	Freins structurels	2	2,4
5	-	-	+	Freins locaux	6	7,8
6	-	-	-	Freins structurels et locaux	10	26,7

et Longwy, l'autre constitué des zones d'emploi de Lunéville et Sarrebourg. Ils représentent 7,8 % de l'emploi.

**6<sup>ème</sup> catégorie :** les territoires en difficulté, qui cumulent un positionnement sectoriel et un contexte local moins bons que dans le Grand Est. Ce sont 10 zones d'emplois, dont 9 le long d'une bande transversale située principalement dans la moitié sud de la région, qui englobe le sud de la Champagne (sauf Chaumont-Langres) et de la Meuse, ainsi que les Vosges et la zone d'emploi de Mulhouse. S'y ajoute celle de Charleville-Mézières. 26,7 % des emplois du Grand Est se trouvent dans ces 10 territoires.

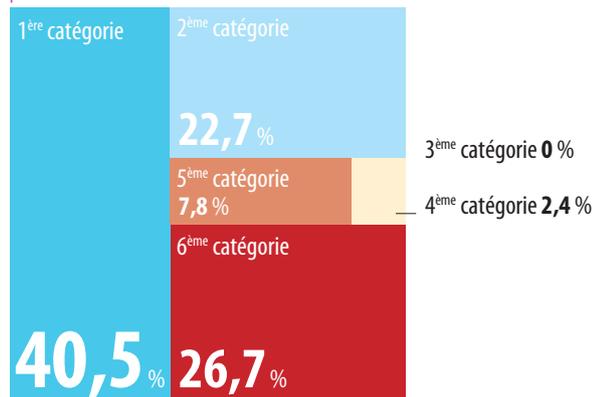
Mais la période 2008-2014 est marquée par une récession des plus sévères et des plus longues au cours de laquelle des évolutions sont possibles. D'une sous-période à l'autre, la majorité des zones d'emplois, 17 précisément sur 31, conservent leur positionnement catégoriel au sein de la région. Leurs caractéristiques essentielles sont inchangées. 9 de ces zones, du sud de la Meuse aux Vosges et jusqu'à Mulhouse, sont situées dans la bande transversale déjà mentionnée. Ces territoires parmi les plus en difficulté le demeurent donc tout au long de la période. Une majorité des territoires alsaciens maintient également son positionnement plutôt favorable reposant sur un contexte local plus dynamique que la moyenne.

5 territoires sont dans une configuration économique plus favorable durant les années 2011-2014 qu'ils ne l'étaient au début de la crise. Dans 4 d'entre eux, (Molsheim-Obernai, Wissembourg, Sarreguemines, Sarrebourg) l'évolution de l'emploi dépasse la moyenne régionale alors qu'elle lui était inférieure auparavant. L'exemple le plus marquant est celui de la zone d'emploi de Wissembourg, qui cumulait des freins tant sectoriels que locaux, mais où le contexte local durant les années 2011-2014 devient plus porteur pour l'emploi.

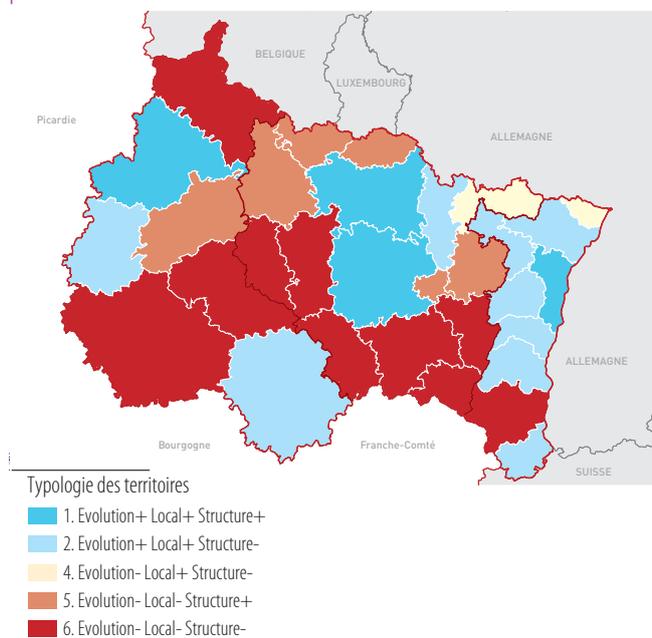
Enfin, le territoire de Strasbourg qui a toujours eu une évolution de l'emploi plus favorable que dans l'ensemble de la région, souffrait néanmoins de ses spécificités locales au début de la crise. Il en fait des atouts par la suite au point de devenir le seul territoire à les cumuler avec un positionnement sectoriel qui demeure non seulement meilleur que la moyenne régionale mais créateur d'emplois (l'effet structurel est positif tout au long de la période 2008-2014).

En revanche, 9 territoires voient leur positionnement économique au sein de la région régresser. Tout d'abord, les zones d'emploi de trois grandes agglomérations (Nancy, Metz, Reims) perdent leur atout local. Elles conservent néanmoins une évolution de l'emploi supérieure à celle de la région en raison de leur positionnement structurel.

### Poids des catégories de territoire dans l'emploi du Grand Est en 2014 Évolutions 2008-2014 (Source : ACOSS ; calculs : agences)



### Typologie des territoires selon l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014 et les effets local et structurel



Source : ACOSS, calculs : agences - Réalisation : ADUAN, octobre 2016

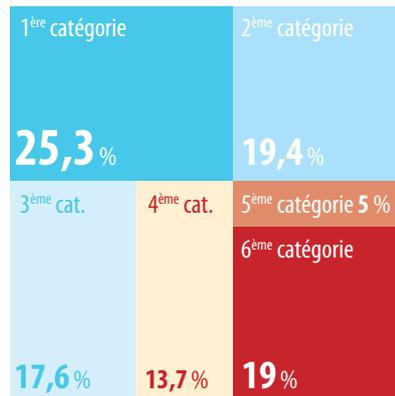
De même, trois zones le long des frontières belge et luxembourgeoise enregistrent une détérioration de leur situation. Celles de Charleville-Mézières et Longwy deviennent des territoires en difficulté, cumulant freins locaux et structurels, tandis que celle de Thionville a désormais une baisse de l'emploi plus marquée que dans la région, son positionnement structurel favorable ne permettant plus de compenser l'effet local.

Enfin, la zone de Forbach qui de 2008 à 2011 perdait proportionnellement moins d'emplois que la région, voit cette tendance se renverser au point de devenir elle aussi un territoire en difficulté tant sur les aspects sectoriels que locaux.

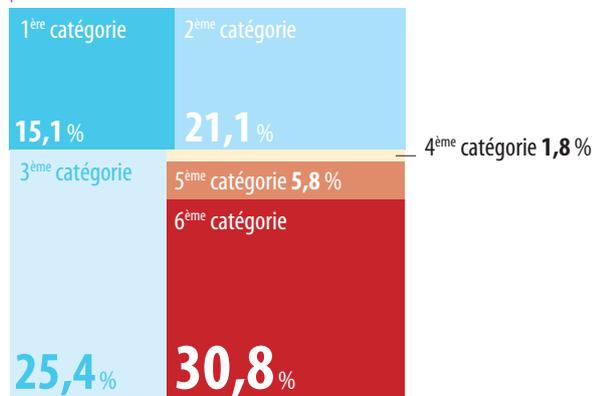
Globalement, le positionnement sectoriel des territoires a peu varié depuis le déclenchement de la crise. Ceux pour qui il est plus favorable que la moyenne régionale (catégories 1, 3 et 5) voient leur poids en emplois reculer très légèrement de 47,9 % durant les années 2008-2011 à 46,3 % au cours des années 2011-2014. En revanche, **les difficultés autres que sectorielles s'accroissent très nettement. Les territoires qui bénéficient du contexte local (catégories 1, 2 et 4) ne représentent plus en fin de période que 38 % des emplois marchands non agricoles du Grand Est, quand ils en concentraient 58,4 % en début de période.**

Enfin, tandis que les territoires aux atouts sectoriels et locaux pèsent environ 10 points de moins dans l'emploi régional, celles en difficulté sur ces deux volets ont un poids majoré de près de 12 points. **Les situations territoriales les plus avantageuses comptent moins en termes d'emplois et les plus dégradées comptent davantage.**

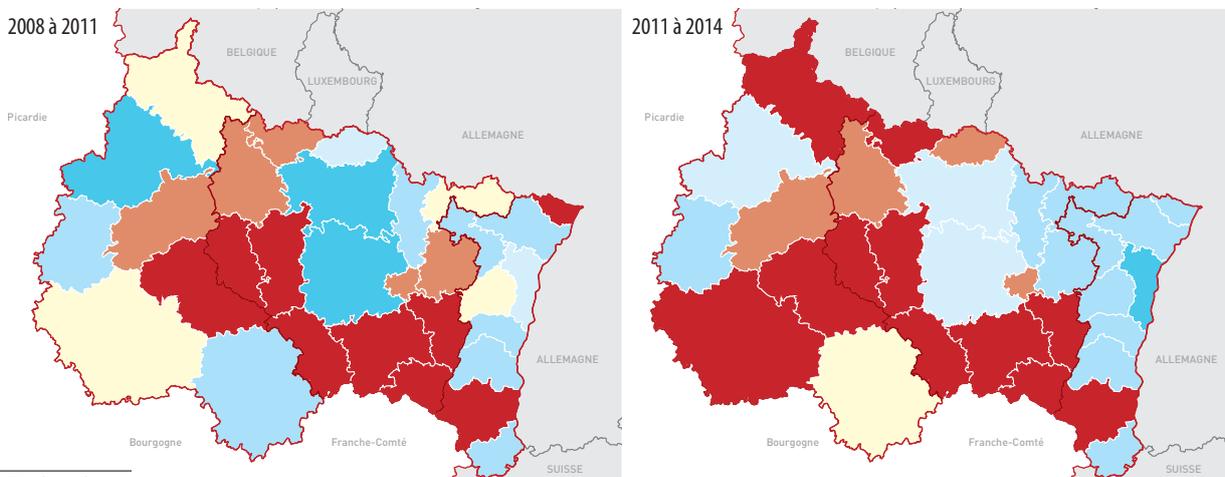
### Poids des catégories de territoire dans l'emploi du Grand Est en 2011 Évolutions 2008-2011 (Source : ACOSS ; calculs : agences)



### Poids des catégories de territoire dans l'emploi du Grand Est en 2014 Évolutions 2011-2014 (Source : ACOSS ; calculs : agences)



### Typologie des territoires selon l'évolution de l'emploi de 2008 à 2011 et de 2011 à 2014 et les effets local et structurel



- Typologie des territoires
- 1. Evolution+ Local+ Structure+
  - 2. Evolution+ Local+ Structure-
  - 3. Evolution+ Local- Structure+
  - 4. Evolution- Local+ Structure-
  - 5. Evolution- Local- Structure+
  - 6. Evolution- Local- Structure-

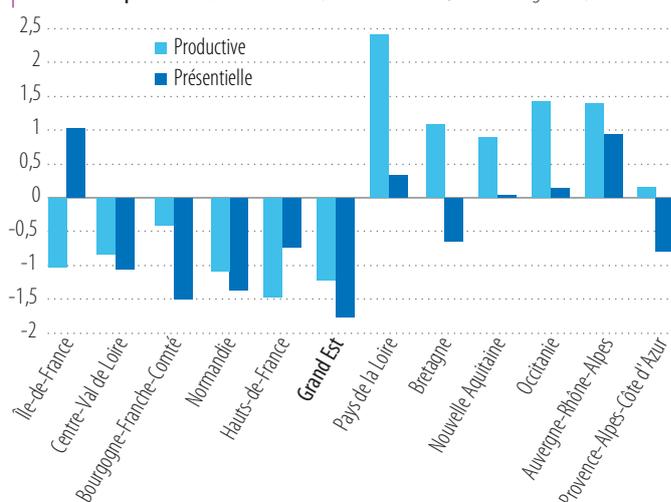
Source : ACOSS, calculs : agences - Réalisation : ADUAN, octobre 2016

## ■ Les activités présentes sous la pression du ralentissement démographique et de la baisse des revenus

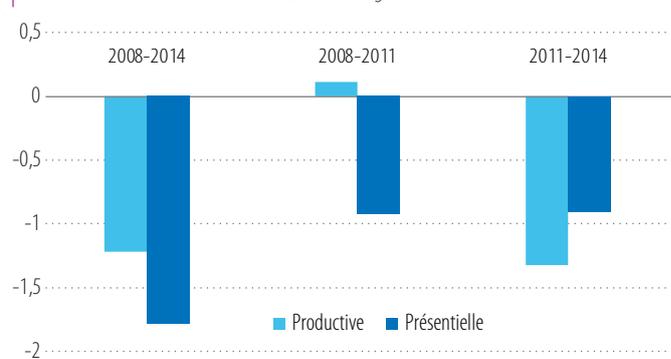
L'effet local défavorable qui signifie une contre-performance en termes d'emploi à l'aune des évolutions sectorielles nationales, tient davantage dans le Grand Est aux activités présentes<sup>6</sup> qui produisent des biens et services destinés exclusivement à la population présente sur le territoire, qu'aux autres activités qualifiées communément de « productives ». De 2008 à 2014, les premières contribuent davantage à la baisse de l'emploi (-1,8 %) que les secondes (-1,2 %) même si elles représentent moins de la moitié des effectifs salariés du secteur marchand non agricole (44 %). Une telle contribution est de surcroît la plus forte de toutes les régions. Cette primauté des activités présentes dans la baisse de l'emploi vaut pour les années 2008-2011. Par la suite, leur impact demeure identique mais la baisse de l'emploi productif s'accroît et prend le relais.

L'évolution des effectifs salariés dans le secteur présentiel marchand résulte des effets conjugués de la modeste progression des revenus par habitant et de la faible croissance démographique dans le Grand Est<sup>7</sup>. Cette dernière, légèrement inférieure à 0,6 % de 2008 à 2013<sup>8</sup> en raison d'un solde des entrées-sorties de résidents nettement déficitaire, se révèle la plus faible de toutes les régions métropolitaines.

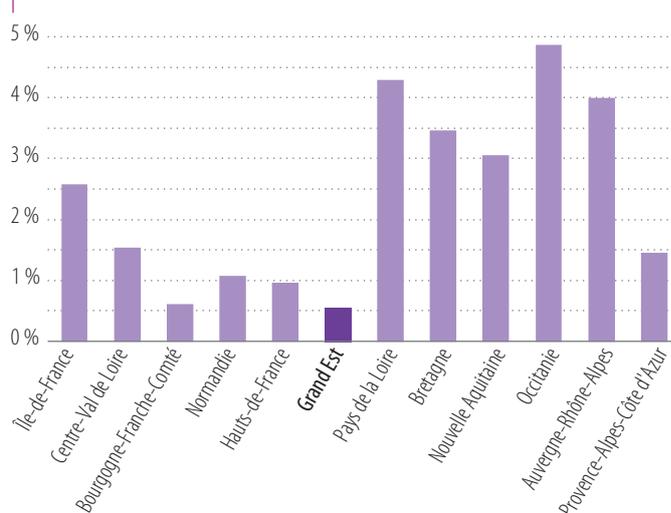
Composantes productive et présente de l'effet local durant la période 2008-2014 (Source : ACOSS ; calculs : agences)



Composantes productive et présente de l'effet local du Grand Est (Source : ACOSS ; calculs : agences)



Croissance démographique de 2008 à 2013 (Source : Insee recensement)



6. L'analyse repose cette fois sur les données d'Acoss disponibles en 732 secteurs parmi lesquels l'Insee a distingué ceux de nature présente.

7. L'emploi présentiel marchand dépend aussi de la fréquentation touristique. Elle est supposée relativement stable de 2008 à 2013 de sorte que son évolution ait une influence bien moindre que celle de la population et des revenus par habitant.

8. 2013 est l'année sur laquelle porte le dernier recensement de l'Insee. Les statistiques pour l'année 2014 ne sont pas encore disponibles.

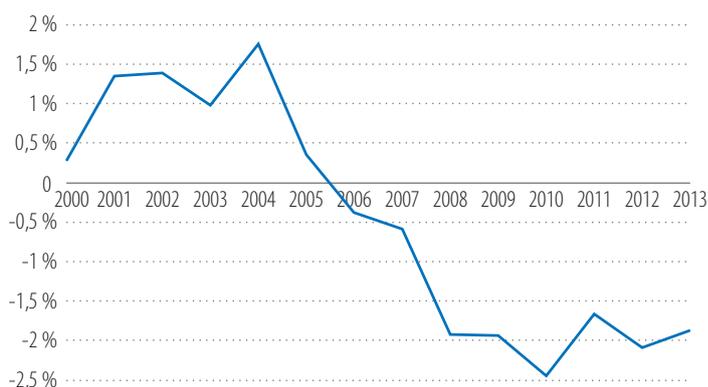
Le revenu disponible des ménages par habitant qui, jusqu'au milieu des années 2000, était supérieur dans le Grand Est à celui de la moyenne provinciale, a ensuite moins progressé que dans les autres régions. L'écart s'est particulièrement creusé en 2008 sans se réduire ultérieurement. Ce moindre revenu par tête a vraisemblablement pesé sur la consommation, notamment celle de biens et services produits localement.

Pourtant, la contre-performance en termes d'emplois (effet local négatif) due à l'économie présentielle est relativement circonscrite géographiquement. Elle ne concerne que 11 zones d'emploi sur 31 et pèsent un peu moins du tiers des effectifs du secteur marchand non agricole du Grand Est. Mais les évolutions dans ces territoires sont d'une amplitude telle qu'ils rendent l'économie présentielle déterminante à l'échelle de la région.

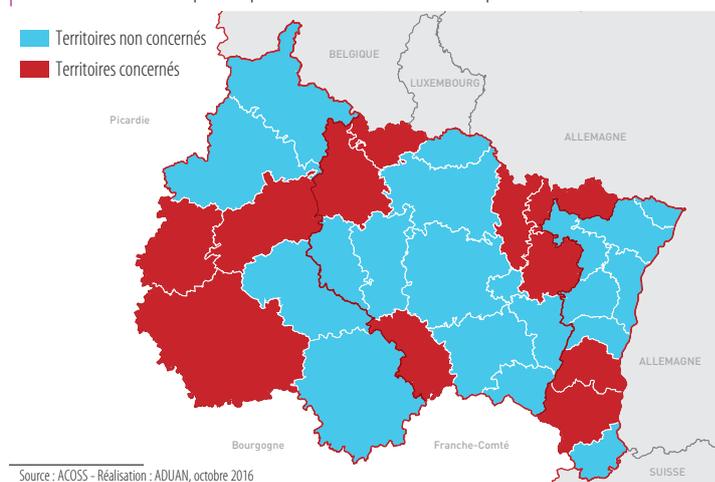
Par ailleurs, quasiment tous les territoires du Grand Est où la contre-performance de l'emploi de 2008 à 2014 est plus marquée que dans la région (effet local en deçà de la moyenne régionale, soit les catégories de territoires 3, 5 et 6), pâtissent d'un affaiblissement ou d'un trop faible soutien de l'économie présentielle. Sa contribution à l'évolution de l'emploi y est inférieure à la moyenne régionale.

Seules les zones d'emploi de Metz et Reims parmi les plus grandes ainsi que les territoires alsaciens de Wissembourg, Haguenau, Mosheim-Obernai et Saint-Louis bénéficient d'une contribution positive de l'économie présentielle durant la période 2008-2014.

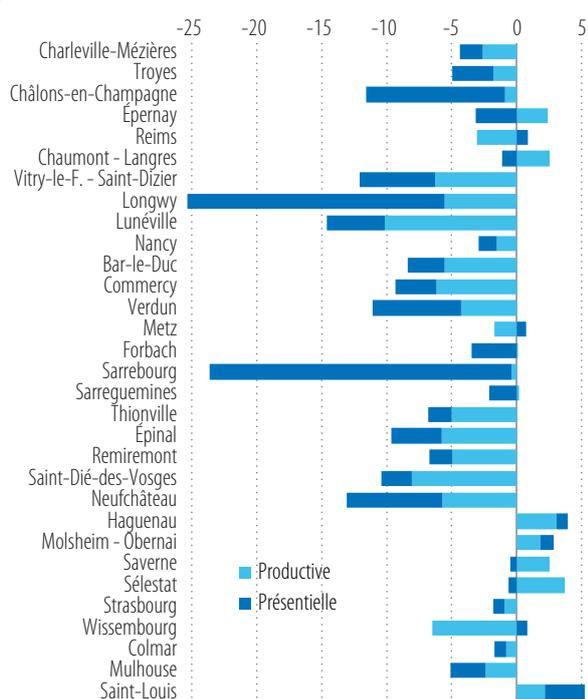
### Revenu disponible des ménages par habitant du Grand Est Écart à la moyenne de la province (Source : Insee, comptes régionaux des ménages)



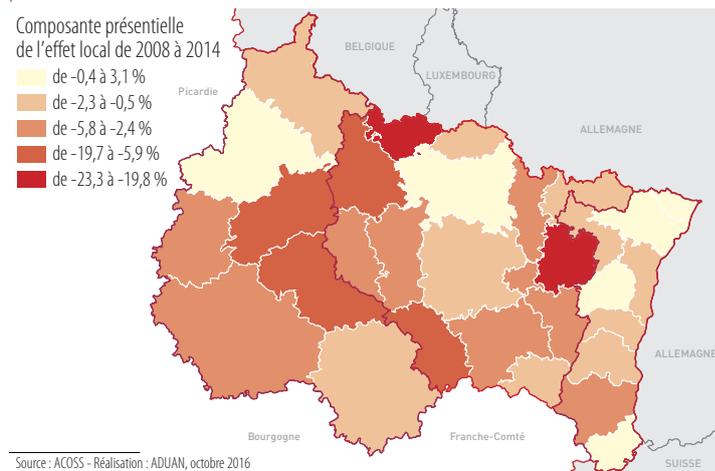
### Territoires du Grand Est à la contre-performance en emplois de 2008 à 2014 due principalement à l'économie présentielle



### Composantes productive et présentielle de l'effet local durant la période 2008 - 2014 (Source : ACOSS ; calculs : agences)



### Composante présentielle de l'effet local de 2008 à 2014 dans les zones d'emploi du Grand Est



Dans les 284 zones d'emploi de province, l'évolution de l'emploi présentiel se révèle en moyenne étroitement liée à la croissance démographique, sans que le revenu médian par unité de consommation ou sa variation ne semblent beaucoup l'influencer. Mais dans le Grand Est, ce revenu est la variable la plus corrélée à l'évolution de l'emploi présentiel. Il est toutefois difficile à ce stade de privilégier l'un des deux facteurs (cf. annexe) d'autant que les résultats obtenus peuvent être biaisés par des situations locales des plus spécifiques en raison du caractère transfrontalier de certains territoires<sup>9</sup> ou du redéploiement des armées qui en affectent d'autres.

### ■ Les difficultés de l'industrie finissent par affecter les services « productifs » aux marchés trop locaux

La contre-performance du Grand Est en termes d'emplois ne saurait pour autant trouver son origine dans le recul de sa composante présentielle.

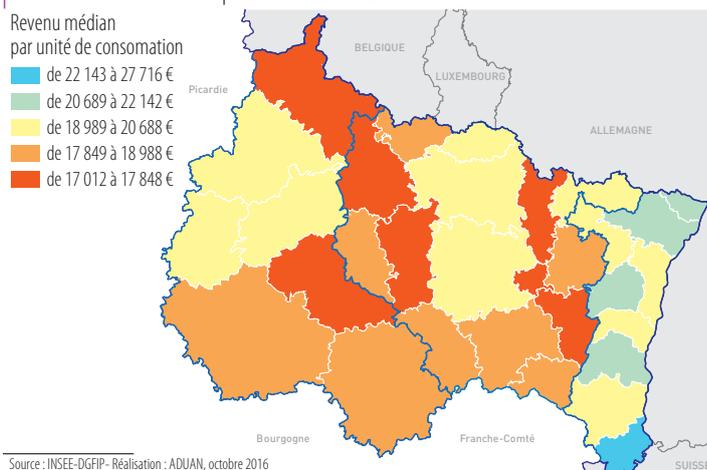
Non seulement il est relativement circonscrit géographiquement mais surtout le ralentissement démographique ou des revenus par habitant sont eux-mêmes des processus endogènes.

Le déficit des entrées-sorties de résidents ne peut se résumer à l'héliotropisme des retraités. La croissance de la population âgée d'au moins 60 ans est d'ailleurs loin d'être la plus faible dans le Grand Est. Avec un rythme de 12,8 % de 2008 à 2013 légèrement supérieur à la moyenne nationale (12,6 %), le Grand Est se situe sur ce plan au 5<sup>ème</sup> rang des régions métropolitaines<sup>10</sup>.

Les restructurations des administrations ou des services publics ont pu contribuer au flux de salariés quittant la région. Le Grand Est constitue en effet l'une des régions où l'emploi en ces domaines connaît l'évolution la moins favorable (cf. annexe). Mais, si l'on exclut les armées, elle aussi est en partie endogène et liée à la croissance démographique.

En fait, le déficit des entrées-sorties de résidents découle essentiellement du **manque de dynamisme des activités productives**, qui ne permet pas de maintenir, voire d'augmenter leurs emplois, par conséquent de conserver et d'attirer dans la région un plus grand nombre d'actifs. Enfin, quand les actifs du

### Revenu médian par unité de consommation en 2012 dans les zones d'emploi du Grand Est



9. La situation la plus atypique est celle de la zone d'emploi de Saint-Louis. De 2008 à 2012, le revenu médian par unité de consommation y augmente de 20 %. Une progression aussi exceptionnelle résulte pour une large part de l'appréciation de 32 % du franc suisse par rapport à l'euro, qui majore d'autant les salaires des travailleurs transfrontaliers durant cette période.

10. Le poids des retraites, en moyenne inférieures aux salaires, a d'ailleurs dû peser sur l'évolution des revenus par habitant dans le Grand Est.

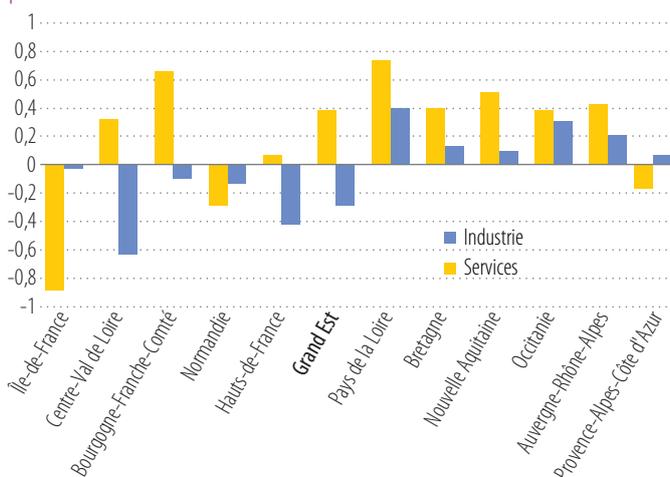
secteur productif perdent leur emploi sans quitter la région, le revenu de leur ménage s'en trouve réduit, ce qui rétroagit sur l'économie présente.

Durant la période 2008-2014, les activités productives dans le Grand Est ont eu des évolutions de l'emploi salarié inférieures à celles mesurées au niveau national comme l'atteste leur composante dans l'effet local nettement négatif. **Cela tient un peu plus à l'industrie (-0,7 %) qu'aux services (-0,5 %)**, qui sont de poids identique dans l'économie productive de la région. Après des années de restructurations qui avaient déjà commencé à manifester leurs effets sur le revenu par habitant ou la croissance démographique, l'industrie fut la première à supprimer des postes dans le Grand Est comme dans d'autres régions, notamment les Hauts-de-France et le Centre-Val de Loire. De 2008 à 2011, l'impact de ces réductions sur l'emploi du secteur marchand non agricole est de -0,3 % dans le Grand Est quand les services productifs<sup>11</sup> continuent de le soutenir par des créations à hauteur de 0,4 %. Dépendant sans doute largement de l'industrie de la région, ils n'ont pu maintenir cette dynamique et ont également supprimé des emplois par la suite. L'impact de ces compressions d'effectifs sur l'emploi salarié de 2011 à 2014 est de -0,9 %, quand celui de l'industrie s'accroît légèrement pour atteindre -0,4 %. **La singularité du Grand Est par rapport aux régions de la moitié nord de la France réside moins alors dans la contre-performance de l'industrie que dans celle des services productifs.** L'impact de ces derniers sur l'emploi salarié marchand est le plus négatif dans le Grand Est où il atteint -0,9 % de 2011 à 2014. En Normandie où l'impact de l'industrie est de même ampleur, celui des services y est bien moindre (-0,3 %).

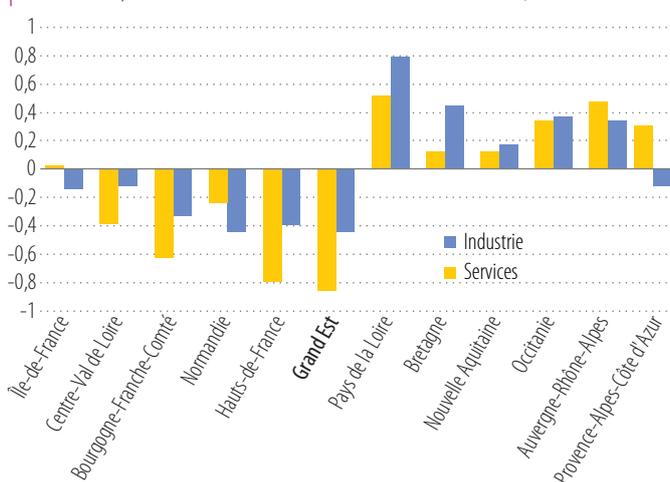
Cette spécificité des **services productifs** durant les années 2011-2014 se traduit localement par une **raréfaction des territoires où ce secteur est performant en termes d'emploi** (contribution positive à l'effet local). Au nombre de 20 dans les années 2008-2011, ils ne sont plus que 6 par la suite (Molsheim-Obernai, Sélestat, Saint-Louis, Epervain, Châlons-en-Champagne, Bar-le-Duc). Pour les 4 premiers cités dont trois en Alsace, les services productifs contribuent à leurs atouts locaux (territoires de catégorie 2).

Les quatre territoires mentionnés bénéficient aussi du soutien de l'industrie au cours des années 2011-2014. La performance industrielle en termes d'emploi profite également à 5 autres qui présentent tous

**Contribution de l'industrie et des services productifs à l'effet local durant la période 2008-2011** (Source : ACOSS ; calculs : agences)

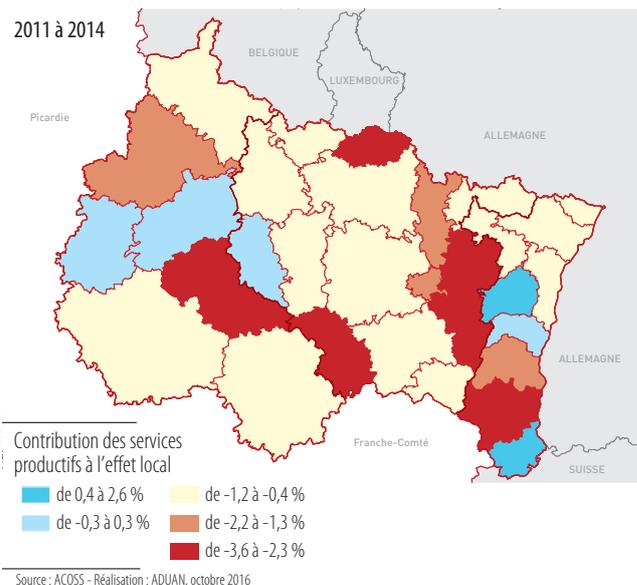
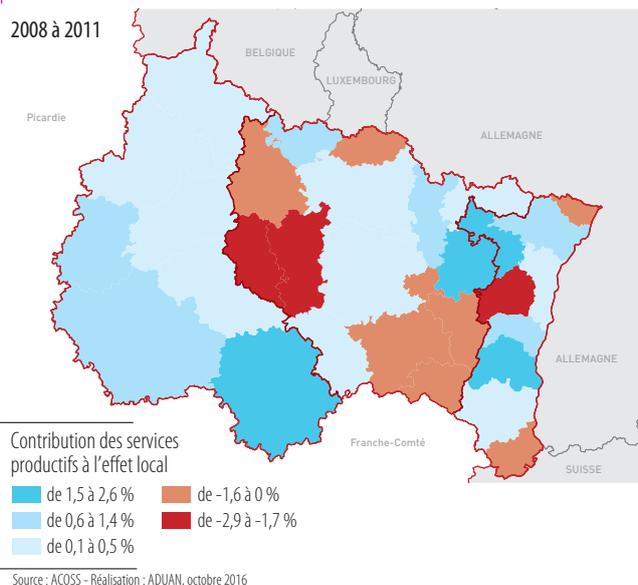


**Contribution de l'industrie et des services productifs à l'effet local durant la période 2011-2014** (Source : ACOSS ; calculs : agences)



11. Les services « productifs » sont essentiellement des services aux entreprises. Ils couvrent notamment le commerce de gros, l'entreposage, une partie des transports, les services de conseil et d'ingénierie, la recherche, les activités informatiques, les médias. Mais ils incluent aussi les centres d'appel qui sont des services destinés aux ménages. Par commodité, on n'ajoute pas le qualificatif de « productive » à l'industrie qui l'est dans sa quasi-intégralité.

## Contribution des services productifs à l'effet local de 2008 à 2011 et de 2011 à 2014 dans les zones d'emploi du Grand Est



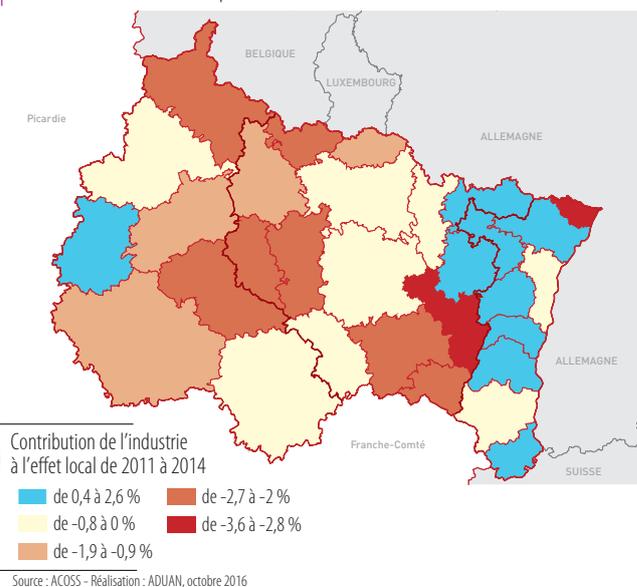
des atouts locaux (catégorie 2) durant ces années. **L'industrie performante est alors concentrée en Alsace et Moselle-Est.**

Les contre-performances des services productifs dans la plupart des territoires de la région sont-elles largement imputables à celles de l'industrie locale ?

Les premiers ayant réagi plus rapidement que la seconde au choc de la crise, le lien éventuel ne peut s'apprécier, du moins dans le Grand Est, que sur l'ensemble de la période 2008-2014. Or la corrélation est plutôt élevée en comparaison de la province ou d'autres régions<sup>12</sup>. Ce lien apparaît donc relativement étroit. Sans doute **dans le Grand Est les services productifs d'un territoire réalisent-ils plus qu'ailleurs une part importante de leur activité avec l'industrie locale**. Dans la région la plus frontalière de France, ces débouchés plus locaux tiennent peut-être à la barrière linguistique ou à une concurrence plus grande en provenance des pays voisins à niveau de qualification élevé. La **taille plus modeste**<sup>13</sup> qu'ailleurs **des établissements** (hors transports, entreposage et commerce de gros) peut aussi expliquer cette capacité plus réduite d'accéder à des marchés éloignés du territoire et de résister aux aléas de la conjoncture.

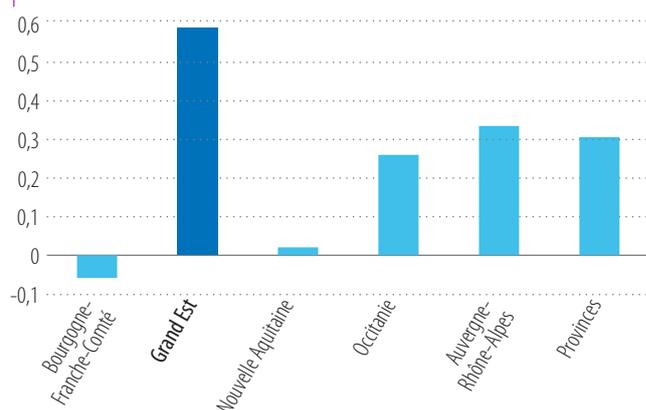
- Afin d'avoir suffisamment d'observations pour le calcul de la corrélation, ne sont retenues que les régions ayant au moins 25 zones d'emploi. Une corrélation aussi élevée que dans le Grand Est durant la période 2008-2014 n'est obtenue qu'en Auvergne-Rhône-Alpes durant les années 2011-2014. Le tissu économique industriel très dense d'une telle région peut suffire aux services productifs.
- En 2013, seulement 12,8 % des salariés des services productifs (hors transports, entreposage et commerce de gros) du Grand Est travaillent dans des établissements d'au moins 200 personnes quand la proportion est de 19,9 % en province.

## Contribution de l'industrie à l'effet local de 2011 à 2014 dans les zones d'emploi du Grand Est



## Corrélation entre les performances locales de l'industrie et des services productifs de 2008 à 2014

(Source : ACOSS ; calculs : agences)



## ■ Une industrie de main-d'œuvre insuffisamment qualifiée

Une qualification insuffisante est un des facteurs susceptibles d'expliquer les difficultés rencontrées par l'industrie de la région et plus globalement l'effet local défavorable qui caractérise le Grand Est et ses zones d'emploi. Un même secteur qui compte moins de personnes qualifiées que dans d'autres régions ou territoires indique probablement un moindre niveau de technicité. Il peut alors être confronté à une plus forte concurrence de pays maîtrisant ces technologies avec un coût du travail inférieur - l'innovation a d'ailleurs pour objectif de pallier cette difficulté. La qualification apporte une dimension locale nouvelle dont ne peut rendre compte la classification sectorielle.

Par ailleurs, un territoire dont les actifs ont un niveau de formation élevé a probablement plus de chances d'attirer des investissements. Un des avantages comparatifs de la France et de ses territoires dans le contexte international tient en effet aux compétences dont ils disposent. Ainsi le niveau de qualification des actifs d'une région ou d'une zone d'emploi peut aussi expliquer en partie l'effet local. Enfin, les personnes qualifiées ont un revenu supérieur qui profite à l'économie présente.

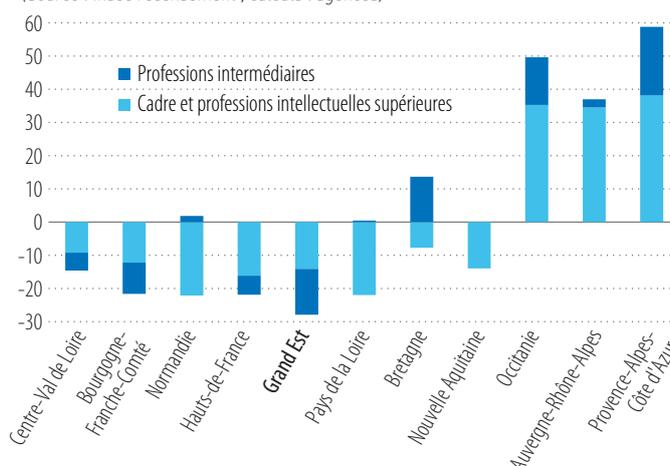
La qualification de la main-d'œuvre est appréciée à partir du poids des quatre principales catégories socio-professionnelles (CSP) (cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires, employés, ouvriers) dans l'emploi de chaque secteur pour chacun des territoires. Il est comparé à la moyenne du secteur en province<sup>14</sup>. On en déduit le surplus ou le manque d'une CSP dans l'économie d'un territoire, voire dans son industrie ou ses services, par rapport à la moyenne provinciale (cf. annexe).

**Le Grand Est manque de salariés les plus qualifiés** (près de 17 cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires pour 1 000 salariés du secteur marchand non agricole en 2013) mais il ne se distingue pas en cela d'autres régions de la moitié nord de la France. En revanche, **il se singularise par son industrie qui manque plus qu'ailleurs de salariés les plus qualifiés**. 28 pour 1 000 salariés font défaut, dont 14 cadres et 14 professions intermédiaires (techniciens, techniciens-commerciaux, agents de maîtrise, contremaîtres). Ce déficit est plus prononcé que dans les régions Normandie, Bourgogne-Franche-

14. L'Île-de-France est exclue car, d'un poids économique déjà très élevé en termes d'effectifs, elle concentre en outre beaucoup de sièges sociaux et de centres de recherche. Ce déséquilibre masquerait quelque peu les écarts entre les autres régions et les autres zones d'emploi.

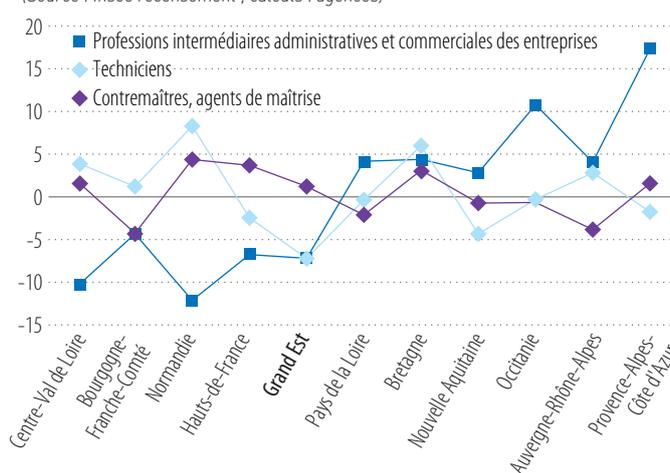
### Surplus (+) ou manque (-) de salariés les plus qualifiés dans l'industrie pour 1 000 emplois salariés du secteur en 2013

(Source : Insee recensement ; calculs : agences)



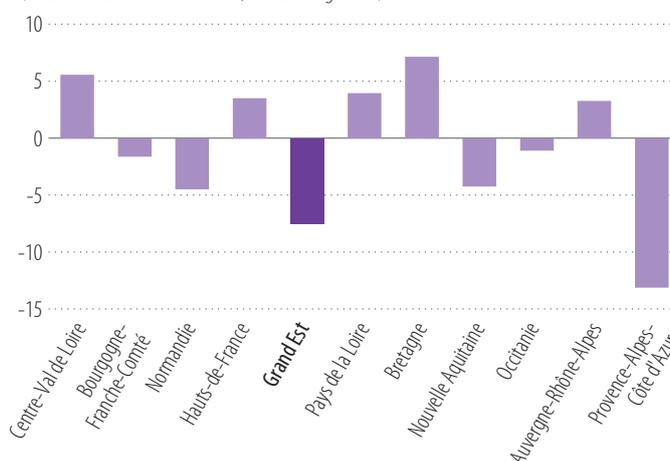
### Surplus (+) ou manque (-) de professions intermédiaires dans l'industrie pour 1 000 emplois salariés du secteur en 2013

(Source : Insee recensement ; calculs : agences)



### Variation de 2008 à 2013 du surplus ou du manque de salariés les plus qualifiés dans l'industrie pour 1 000 emplois salariés du secteur

(Source : Insee recensement ; calculs : agences)



Comté et Centre-Val de Loire qui présentent elles aussi un effet structurel nettement négatif mais un effet local un peu moins défavorable. Cette spécificité du Grand Est au regard des autres régions de la moitié nord de la France tient principalement au **manque de professions intermédiaires dans l'industrie, plus particulièrement de techniciens**. L'écart par rapport aux régions de la moitié sud résulte en revanche des professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises industrielles.

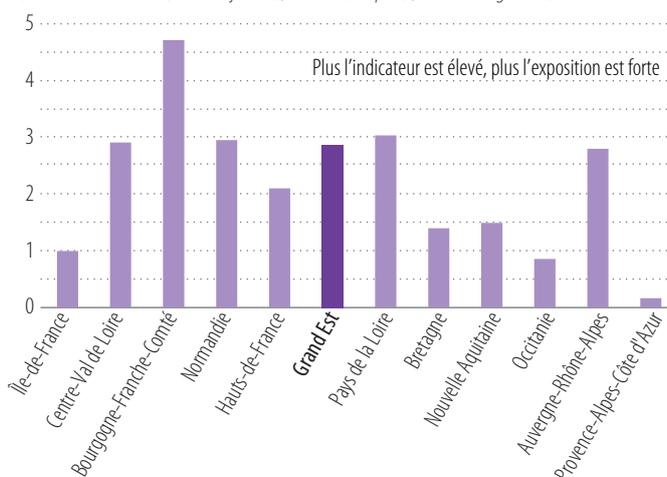
En outre, le déficit de salariés les plus qualifiés, qui est plus prononcé qu'ailleurs dans l'industrie du Grand Est, n'est pas en voie de résorption. L'évolution de 2008 à 2013 montre que **ce déficit** était plus limité avant la crise et qu'il **s'est creusé** depuis lors, bien plus que dans les autres régions de la moitié nord de la France. Cette aggravation a concerné tant les cadres que les professions intermédiaires.

L'industrie du Grand Est apparaît donc comme un secteur intensif en main-d'œuvre relativement peu qualifiée. De ce fait, elle risque d'être plus exposée à la concurrence de pays dont l'industrie présente la même caractéristique avec un coût du travail plus faible. Pour autant, son positionnement sectoriel ne paraît pas l'exposer plus particulièrement au dynamisme industriel des pays d'Europe de l'Est<sup>15</sup>.

En 2013, **ce manque de salariés qualifiés dans l'industrie s'observe dans 22 des 31 zones d'emploi de la région**, lesquelles représentent près de 2/3 des effectifs salariés du secteur. Parmi ces zones figurent celles de Mulhouse et Metz, respectivement 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> territoires industriels de la région. Toutes ces zones d'emploi connaissaient déjà un déficit de qualification dans l'industrie en 2008, sauf celle de Châlons-en-Champagne. Dans la zone d'emploi de Metz, l'industrie ne manquait quasiment pas de salariés qualifiés en 2008, le déficit par rapport à la moyenne provinciale y étant négligeable. Mais depuis le déclenchement de la crise financière, le surplus est devenu un manque ou bien **le déficit s'est aggravé** dans 13 de ces 22 zones d'emploi, dont celles de Mulhouse et Metz. La détérioration est particulièrement marquée au nord et à l'ouest de la Lorraine ainsi que dans deux territoires de la Marne (Epernay et Châlons-en-Champagne).

### Exposition des régions au dynamisme industriel de l'Europe de l'Est durant la période 2008-2013

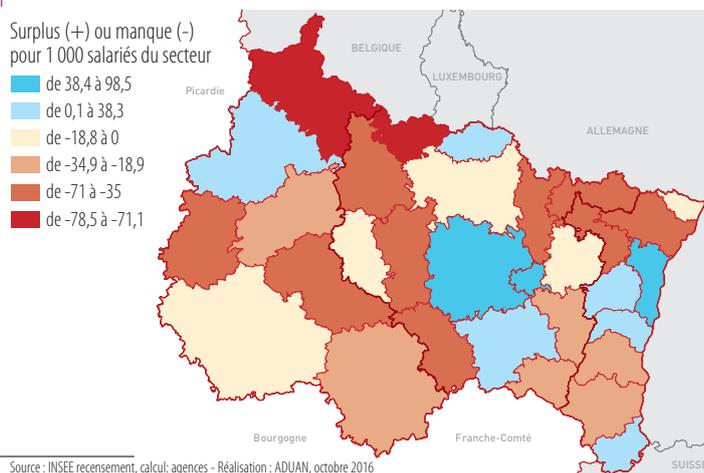
(Sources : Eurostat (valeur ajoutée), ACOSS (emploi) ; calculs : agences)



### Surplus (+) ou manque (-) de cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires dans l'industrie pour 1 000 emplois salariés du secteur en 2013

Surplus (+) ou manque (-) pour 1 000 salariés du secteur

- de 38,4 à 98,5
- de 0,1 à 38,3
- de -18,8 à 0
- de -34,9 à -18,9
- de -71 à -35
- de -78,5 à -71,1



Source : INSEE recensement, calcul : agences - Réalisation : ADUAN, octobre 2016

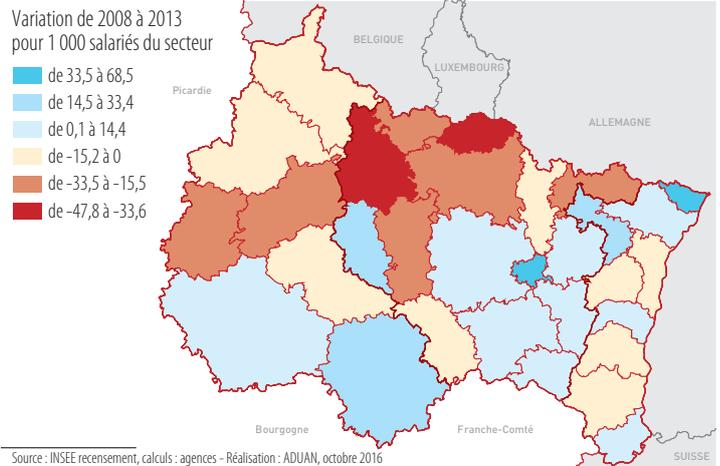
15. Pour chaque secteur est mesuré l'écart de croissance de la valeur ajoutée entre l'Europe de l'Est et la France. Ces écarts sont ensuite pondérés conformément à la structure sectorielle de l'industrie de chacune des régions françaises ou des zones d'emploi. Il s'ensuit que plus l'indicateur est élevé, plus forte est l'exposition au dynamisme industriel de l'Europe de l'Est.

Aucun des territoires accusant un manque de qualification dans l'industrie en 2008 n'a présenté un surplus en 2013. Ceux dont l'industrie compte plus de personnel qualifié en 2013 que la moyenne provinciale sont regroupés à Strasbourg et sa périphérie (Molsheim-Obernai, Sélestat), au sud de la Lorraine (Nancy, Epinal, Lunéville) ou bien plus isolés (Reims, Thionville, Saint-Louis).

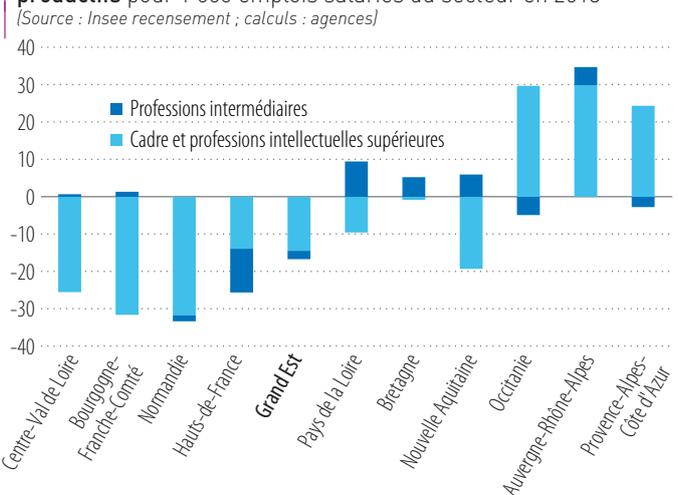
Au sein de la région, cette géographie des compétences dans l'industrie (ou de leur évolution) n'apparaît pas étroitement liée en 2013 à celle des territoires les plus exposés au dynamisme industriel des pays d'Europe de l'Est. La corrélation entre les deux variables est quasi nulle dans le Grand Est (-0,07) et un peu plus significative en province (-0,32) même si elle demeure faible. En d'autres termes, l'industrie dans les territoires du Grand Est a peut-être moins qu'ailleurs élevé ses niveaux de qualification et de gamme de produits pour échapper à la concurrence de pays à bas salaires.

Quant aux **services productifs** du Grand Est, ils accusent certes un **manque de qualification** mais il est d'une part **plus limité** que dans l'industrie (16 salariés sur 1 000 au lieu de 28), d'autre part inférieur à celui des autres régions de la moitié nord de la France, qui affichent une contre-performance en emplois (effet local négatif). Ces régions manquent bien plus de cadres dans le secteur que le Grand Est.

### Variation de 2008 à 2013 du surplus ou du manque de cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires dans l'industrie pour 1 000 emplois salariés du secteur



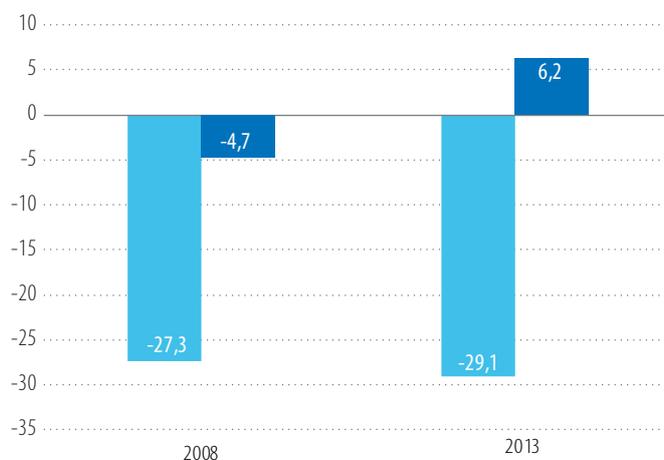
### Surplus (+) ou manque (-) de salariés les plus qualifiés dans les services productifs pour 1 000 emplois salariés du secteur en 2013



Le déficit tout relatif de compétences<sup>16</sup> dans le Grand Est n'est donc pas de nature à expliquer les difficultés des services productifs durant les années 2011-2014, surtout si la concurrence émane des régions de la moitié nord de la France. Il peut en revanche constituer un handicap par rapport à des concurrents installés dans les territoires étrangers limitrophes du Grand Est, dont on peut supposer qu'ils ont un haut niveau de compétences tant leurs besoins sont importants en ce domaine car inhérents à leur riche tissu industriel. De ce point de vue, que les services productifs au plus fort contenu en qualifications (cf. liste en annexe) se soient renforcés en professions intermédiaires à peine déficitaires au début de la crise mais non en cadres dont elles manquaient déjà nettement, peut ne pas répondre complètement aux besoins et constituer à terme un élément de fragilité. Les premières sont désormais en très léger surnombre quand les seconds font encore largement défaut. Pour les services productifs comme pour l'industrie, le Grand Est doit conserver ses cadres et si possible en attirer de nouveaux.

**Surplus (+) ou manque (-) de cadres et de professions intermédiaires dans les services productifs à fort contenu en qualification pour 1 000 emplois salariés du secteur**

*(Source : Insee recensement ; calculs : agences)*



16. Les surplus de personnel qualifié dans les services productifs sont concentrés dans seulement 5 zones d'emploi. Ils sont plus diffus sur le territoire régional dans le cas des services productifs à haut niveau de qualification mais cela tient uniquement aux professions intermédiaires, non aux cadres (cf. cartes en annexe).

# 4 L'INNOVATION, UN ENJEU D'AVENIR

## ■ L'effort de recherche dans la Région Grand Est

Dans le cadre de la stratégie « Europe 2020 », l'Union Européenne s'est fixé pour objectif d'investir au moins 3 % du produit intérieur brut (PIB) dans la recherche et le développement (R&D). Avec 2,3 % de son PIB consacré à la R&D en 2013, soit une dépense de 46,8 milliards d'euros, la France reste en deçà de cet objectif.

### LA DÉPENSE INTÉRIEURE DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

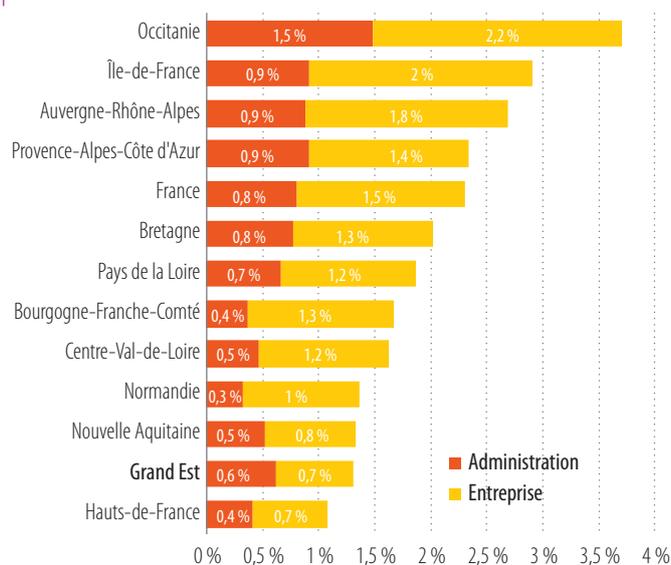
#### Une contribution à la R&D à renforcer

Sur les 46,8 milliards d'euros consacrés à la R&D par la France : 1,9 milliard d'euros, soit 4,1 % de la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) française, émane de la région Grand Est. Le Grand Est dédie 1,3 % de son PIB à la R&D, une contribution qui reste bien inférieure à l'objectif fixé par l'Union Européenne et qui la positionne parmi les régions qui consacrent le plus faible effort en R&D.

#### Le Grand Est : une région peu spécialisée en termes d'effectifs R&D

Au regard des effectifs, les activités de R&D en France mobilisent 418 000 personnes en 2013 en équivalent temps plein, dont 266 200 chercheurs/ingénieurs. Quant à la région Grand Est, elle mobilise près de 19 800 personnes ETP, dont près de 11 500 occupent un poste de chercheurs. Parmi ces forces de recherche, 51 % relèvent de la sphère publique. Néanmoins, le Grand Est se positionne parmi les régions les moins spécialisées en recherche en se classant au 9ème rang des régions françaises métropolitaines. En effet, le nombre de personnels de R&D rapporté à l'emploi salarié régional permet d'identifier les régions les plus spécialisées en recherche : l'Île-de-France, l'Occitanie et l'Auvergne-Rhône-Alpes sont les régions qui apparaissent comme les plus spécialisées.

Les dépenses en R&D dans le PIB régional en 2013 (Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)



\* Pour des raisons de secret statistique, la Corse est regroupée avec Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## La répartition des effectifs R&D en 2013

(Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)

	Effectifs R&D	Effectifs Chercheurs	Effectifs salariés	Effectifs de R&D/ emploi salarié
Île-de-France	155 135	105 817	5 663 488	2,74
Occitanie	45 794	30 560	1 877 994	2,44
Auvergne-Rhône-Alpes	58 067	35 515	2 881 417	2,02
Provence-Alpes-Côte d'Azur + Corse	31 497	20 531	1 852 445	1,7
Bretagne	16 345	10 668	1 154 192	1,42
Bourgogne-Franche-Comté	11 730	6 094	971 941	1,21
Centre-Val de Loire	10 120	5 207	901 346	1,12
Nouvelle Aquitaine	20 668	12 273	2 013 295	1,03
Grand Est	19 766	11 462	1 934 587	1,02
Pays de la Loire	13 878	8 084	1 354 748	1,02
Normandie	11 060	6 373	1 157 490	0,96
Hauts-de-France	16 219	9 472	2 004 795	0,81
France	418 140	266 221	23 767 738	1,76

### Une faible évolution de l'effort de recherche sur le Grand Est

Depuis 2001, l'effort de recherche a progressé dans toutes les régions excepté en Île-de-France. En effet, cette région enregistre une baisse de -0,3 point malgré une progression plus soutenue du PIB par rapport à la DIRD.

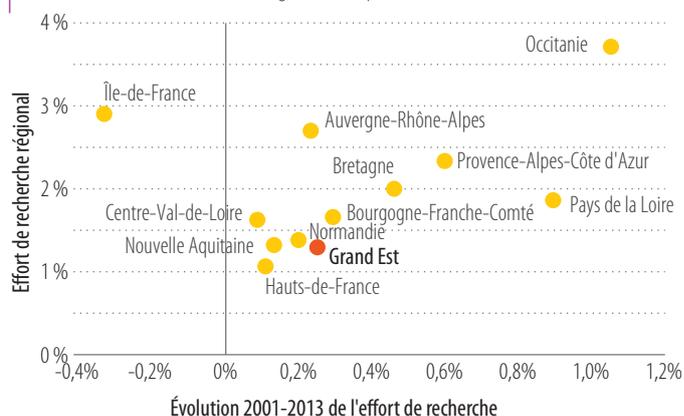
L'effort de recherche a particulièrement augmenté en Occitanie (+1,1 point), en Pays de la Loire (+0,9) et en Provence-Alpes-Côte d'Azur (+0,6). Dans ces régions, les dépenses R&D ont augmenté de manière plus soutenue que le PIB. Cela s'observe également à l'échelle de la région Grand Est qui voit ses dépenses R&D progresser de manière plus soutenue que son PIB mais dans une moindre mesure. En effet, cette dernière enregistre une légère hausse de son effort de recherche de 0,2 point entre 2001 et 2013 ce qui la positionne légèrement en-dessous de la progression enregistrée au niveau national (+0,3 point).

### Au 4<sup>ème</sup> rang dans la publication de brevets mais une faible progression par rapport à la province

En région Grand Est, 543 brevets ont été publiés en 2012, soit 6,4 % des brevets déposés par la France auprès de l'Office Européen des Brevets, ce qui la place en 4<sup>ème</sup> position des régions de France métropolitaine.

Sur la période 2002-2012, le nombre de brevets déposés a progressé de 20,2 %, soit 91 brevets

### Les efforts de recherche régionaux et leur dynamisme (Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)



supplémentaires. Ce positionnement reste à consolider puisque cette progression reste en deçà de la moyenne observée en province.

### Des entreprises moins investies dans la R&D en région Grand Est

En France, la R&D est essentiellement portée par les entreprises et représente en 2013, 30,7 Md€ contre 16,8 Md€ pour les administrations soit respectivement 1,3 % et 0,8 % du PIB. C'est également le cas pour la majorité des régions françaises, même si l'effort de recherche des entreprises peut varier plus fortement que celui des administrations et osciller entre 0,7 % et 2,2 % selon les régions.

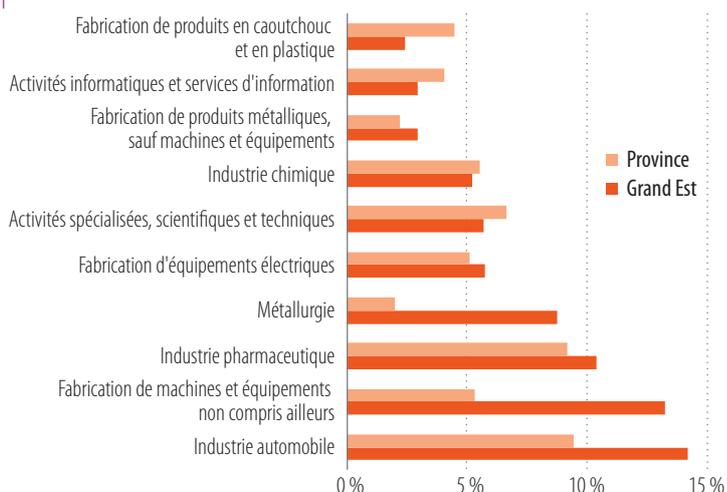
Quant à la région Grand Est, la tendance est à l'équilibre entre les dépenses de recherche des secteurs public et privé, avec respectivement 0,7 % et 0,6 % pour les entreprises et les administrations. Comparativement au niveau national, le Grand Est se caractérise par une participation des entreprises à la dépense R&D plus faible, cela vient en grande partie de la présence de nombreux sites de production tandis que les fonctions supérieures des entreprises se localisent à l'extérieur du territoire.

### Une recherche privée diversifiée et orientée vers la Moyenne-haute technologie\* dans le Grand Est

Au regard de la répartition par branches d'activité des dépenses R&D, la recherche des entreprises apparaît assez diversifiée au niveau national.

### Le poids des 10 premières branches d'activités bénéficiaires de la R&D

(Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)



Ainsi, dans les régions Bretagne, Pays de la Loire, Auvergne-Rhône-Alpes, Hauts-de-France, Grand Est et Île-de-France, les trois premières branches de recherche concentrent moins de 40 % de la dépense régionale des entreprises.

Dans la région Grand Est, les 3 premières branches d'activités bénéficiaires des dépenses R&D, **l'industrie automobile, la fabrication de machines et d'équipements non compris ailleurs et l'industrie pharmaceutique** regroupent près de 40 % des dépenses R&D des entreprises de la région.

### Les dépenses intérieures de R&D des entreprises dans les régions métropolitaines en 2013

(Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2013)

Région	Dépenses intérieures de R&D des entreprises (millions d'euros)	Part des dépenses de R&D réalisées dans les 3 premières branches de recherche de la Région (en %)	Première branche de recherche de la région
Île-de-France	271 565	39 %	Industrie automobile
Auvergne-Rhône-Alpes	86 111	31 %	Composants, cartes électroniques, ordinateurs, équipements périphériques
Occitanie	58 017	67 %	Construction aéronautique et spatiale
Provence-Alpes-Côte d'Azur + Corse	35 193	44 %	Construction aéronautique et spatiale
Nouvelle Aquitaine	24 666	45 %	Construction aéronautique et spatiale
Grand Est	21 652	38 %	Industrie automobile
Bretagne	18 784	29 %	Fabrication d'équipements de communication
Hauts-de-France	18 770	33 %	Fabrication de machines et équipements non compris ailleurs
Centre-Val de Loire	18 116	40 %	Industrie pharmaceutique
Normandie	17 148	43 %	Industrie automobile
Bourgogne-Franche-Comté	15 511	67 %	Industrie automobile
Pays de la Loire	15 326	30 %	Fabrication de machines et équipements non compris ailleurs

\* L'intensité technologique : Il s'agit de la classification des activités industrielles par intensité technologique Eurostat et OCDE. Les termes « Haute-technologie » (industrie pharmaceutique, construction aéronautique et spatiale,...), « Moyenne-haute technologie » (chimie, automobile,...) « Moyenne-faible technologie » (métallurgie, construction navale,...) « Faible technologie » (alimentaire, papier et carton,...) caractérisent les activités économiques.

L'intensité technologique dominante des activités économiques exercées au sein de cette région est la moyenne-haute technologie (39,8 %), suivie par la moyenne-faible technologie (17,3 %). Cela reflète bien la réalité de notre tissu industriel. Quant aux dépenses R&D nationales des entreprises, elles sont orientées vers la haute technologie (35 %) et la moyenne-haute technologie (28,2 %).

Cependant, la dépense est parfois concentrée dans un faible nombre de branches de recherche : en Occitanie et en Bourgogne-Franche-Comté, les trois premières branches représentent près de 70 % de cette dépense, avec respectivement comme premières branches d'activités bénéficiaires la construction aéronautique et spatiale et l'industrie automobile.

### Côté entreprises, les grandes entreprises portent l'essentiel de la dépense R&D nationale

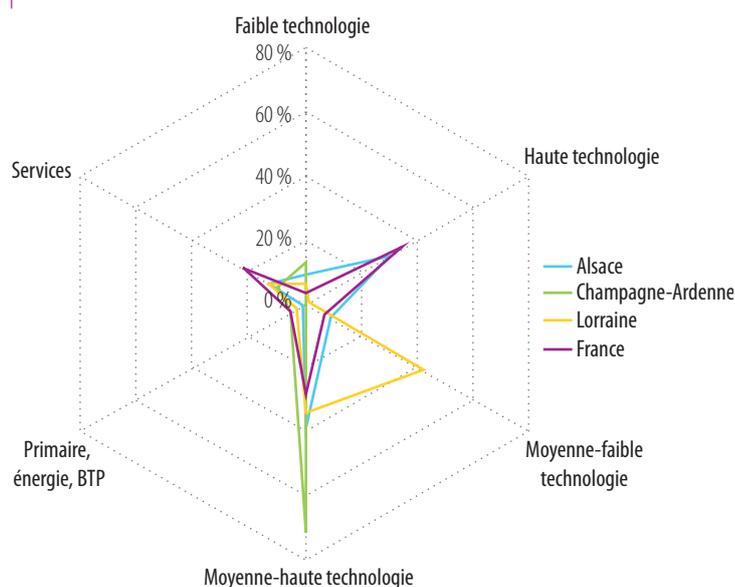
La dépense de recherche privée est pour majorité portée par les établissements de plus de 1 000 salariés (59 %) et ceux de moins de 250 salariés pour près du quart. Les grandes entreprises représentent l'essentiel de cette dépense pour l'Occitanie (69 %), l'Île-de-France (62 %), la Provence-Alpes-Côte d'Azur (56,4 %) ... A contrario, elle n'atteint que le tiers pour les régions Grand Est, Hauts-de-France et Pays de la Loire.

### Côté administrations, un effort R&D porté par l'enseignement supérieur

En 2013, la dépense R&D publique s'élève à 16,8 millions d'euros soit 0,8 % du PIB national. Elle se répartit principalement entre les établissements

### La répartition des dépenses privées selon l'intensité technologique

(Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)



d'enseignement supérieur (0,32 % du PIB), les établissements publics à caractère scientifique et technologique (0,26 %) et les établissements publics à caractère industriel et commercial (0,18 %).

A l'échelle de la région Grand Est, la répartition de l'effort de recherche public reflète celle du niveau national excepté pour les EPIC. En effet, les douze EPIC ou établissements assimilés sont répartis spécifiquement dans certaines régions, en Occitanie (Marcoule), Provence-Alpes-Côte d'Azur (Cadarache), Auvergne-Rhône-Alpes (Le Commissariat à l'Énergie Atomique),...

### La répartition de l'effort de recherche public par type d'administration en 2013

(Source : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche-2013)

	Dépenses publiques/ PIB	Dont Enseignement supérieur	Dont EPIC et assimilés	Dont EPST	Dont Autres Administrations
Île-de-France	0,92 %	0,33 %	0,20 %	0,34 %	0,05 %
Auvergne-Rhône-Alpes	0,88 %	0,36 %	0,25 %	0,27 %	0,00 %
Occitanie	1,48 %	0,43 %	0,63 %	0,40 %	0,02 %
Provence Alpes Côtes d'Azur + Corse	0,92 %	0,28 %	0,35 %	0,29 %	0,00 %
Nouvelle Aquitaine	0,52 %	0,32 %	0,00 %	0,19 %	0,00 %
Grand Est	0,62 %	0,35 %	0,02 %	0,20 %	0,04 %
Bretagne	0,77 %	0,36 %	0,12 %	0,28 %	0,01 %
Hauts-de-France	0,41 %	0,28 %	0,02 %	0,11 %	0,00 %
Pays de la Loire	0,66 %	0,42 %	0,04 %	0,20 %	0,00 %
Normandie	0,33 %	0,23 %	0,02 %	0,07 %	0,00 %
Bourgogne Franche-Comté	0,37 %	0,28 %	0,00 %	0,09 %	0,00 %
Centre	0,46 %	0,20 %	0,05 %	0,20 %	0,00 %
France	0,78 %	0,32 %	0,18 %	0,26 %	0,02 %

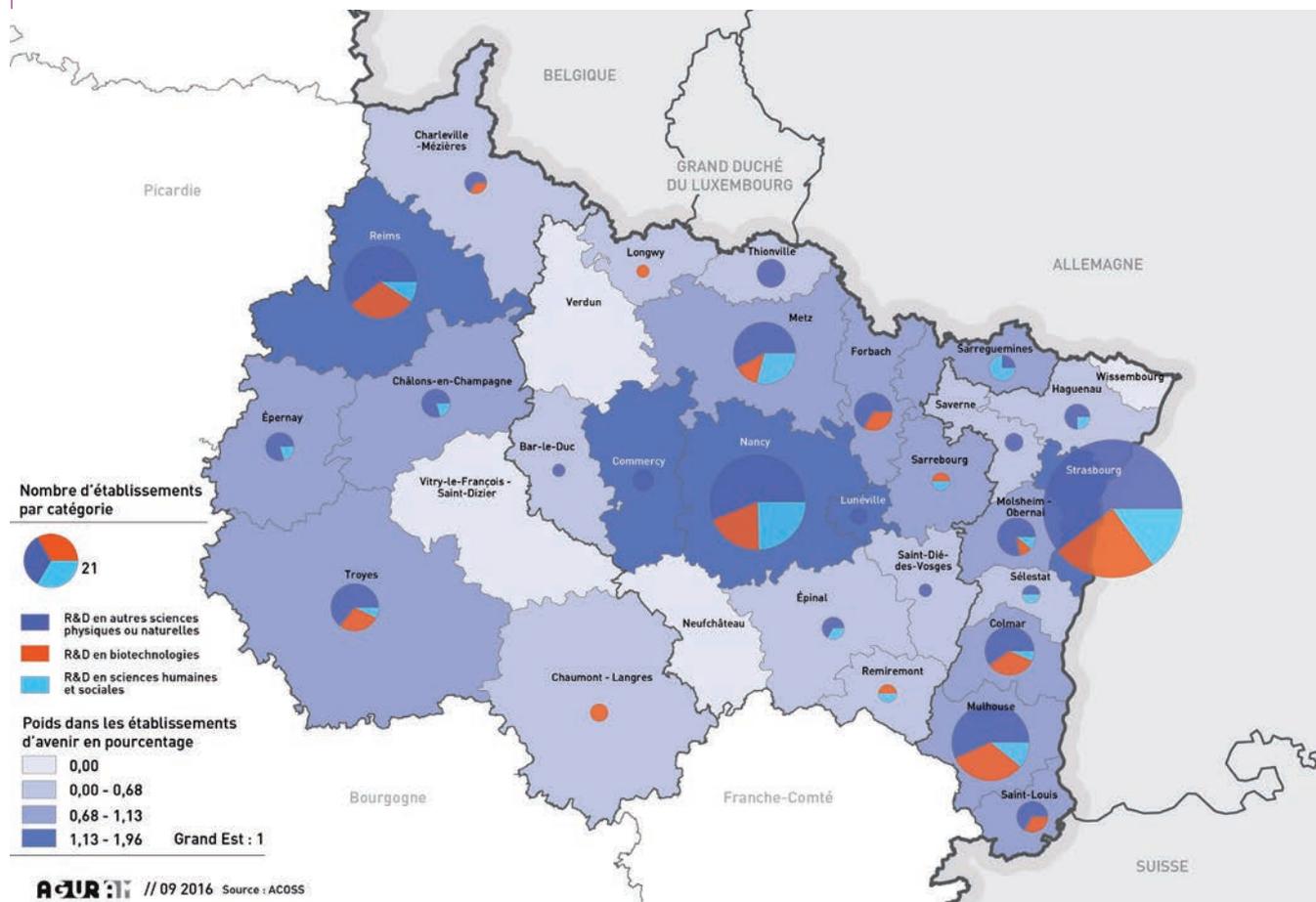
## LES ÉTABLISSEMENTS ET LES EMPLOIS DANS LA RECHERCHE PRIVÉE

Les activités de Recherche & Développement comprennent la R&D en biotechnologie, en sciences physiques et naturelles et en sciences humaines et sociales.

### Les entreprises et établissements

Les 370 établissements de R&D présents dans le Grand Est représentent 1 % des établissements d'avenir de la région, soit un poids équivalent à celui observé à l'échelle nationale. La zone d'emploi de Strasbourg se distingue des autres zones d'emploi des grandes agglomérations par une concentration de plus de 30 % des établissements de R&D du champ marchand. L'Eurométropole de Strasbourg accueille notamment l'un des principaux centres européens de recherche biomédicale avec le CERBM ainsi que le laboratoire pharmaceutique Transgène de l'Institut Mérieux. Viennent ensuite celles de Nancy et de Mulhouse qui regroupent respectivement 15 % et 10 % des établissements du secteur. Les zones d'emploi alsaciennes, à l'exception de celle de Wissembourg qui ne présente pas d'établissements de R&D marchande, concentrent plus de la moitié des établissements du secteur. En Champagne-Ardenne, seule la zone d'emploi de Reims se distingue avec

Nombre d'établissements dans la recherche et le développement par catégorie et poids dans les établissements d'avenir en 2014

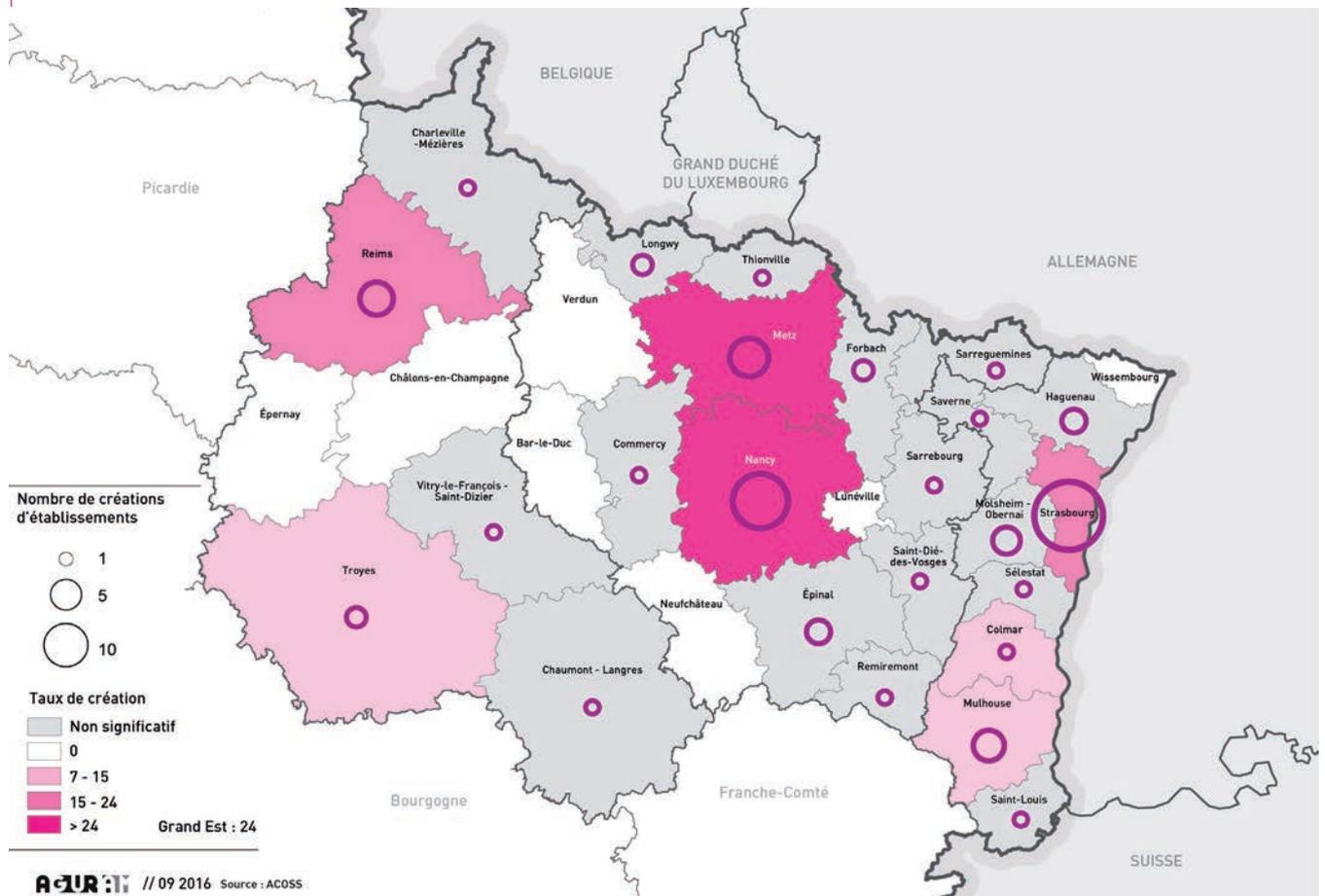


près de 9 % des établissements de R&D marchands. Plus de 60 % des établissements de R&D relèvent des sciences physiques et naturelles autres que la biotechnologie. Cette dernière représente néanmoins 23 % des établissements de R&D marchands du Grand Est, soit 5 points de plus qu'à l'échelle nationale. Bien que leur poids dans les établissements de R&D de la zone d'emploi soit moindre que pour les sciences physiques et naturelles, les établissements de R&D en sciences humaines et sociales constituent le quart des établissements de R&D de la zone d'emploi de Nancy et 30 % des établissements de R&D de la zone d'emploi de Metz.

Contrairement à l'ensemble des établissements des activités d'avenir<sup>1</sup>, le taux de création des établissements de R&D augmente entre 2009 et 2014. Cette progression est cependant moindre que celle observée à l'échelle nationale. Alors que le taux de création pour les établissements de R&D dans le Grand Est est similaire voire légèrement supérieur à celui de la France pour la région en 2009 (respectivement 17 % et 16 %), il s'avère inférieur de 4 points en 2014.

1. Outre la R&D, les activités d'avenir regroupent le numérique, l'audiovisuel, les prestations intellectuelles et les industries innovantes.

### Nombre de créations d'établissements dans la recherche et le développement en 2014



## L'emploi salarié marchand

4 zones d'emploi spécialisées en R&D : Strasbourg, Nancy, Metz et Saint-Louis

En 2014, la Recherche & Développement emploie 8 396 salariés privés dans la Grand Est, soit :

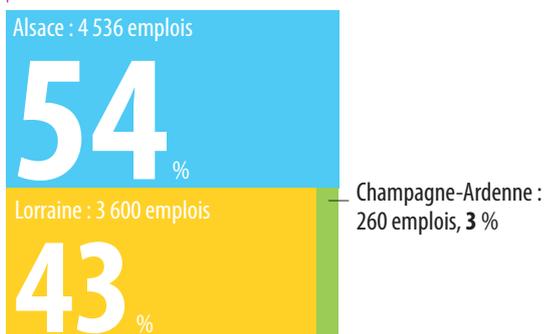
- 7,6 % des emplois des activités d'avenir, contre 6,9 % au niveau national,
- 0,6 % de l'ensemble des emplois salariés marchands, contre 0,9 % en France.

L'Alsace regroupe 54 % de ces emplois, la Lorraine 43 % et la Champagne-Ardenne seulement 3 %. 95 % des emplois relèvent d'activités de R&D en sciences physiques, naturelles et en biotechnologie. 5 % correspondent aux sciences humaines et sociales.

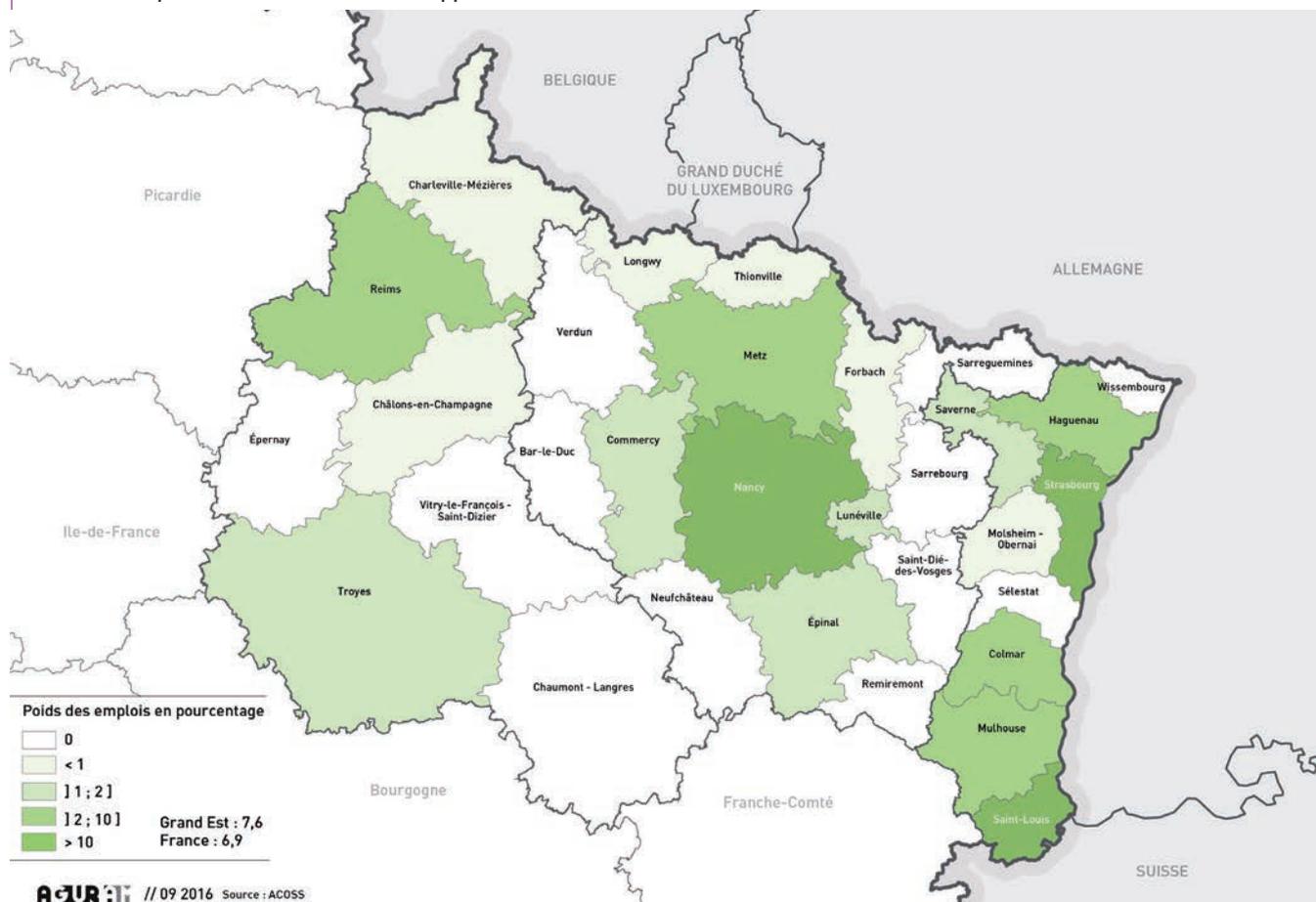
Deux zones d'emploi regroupent les trois quarts de ces emplois : Strasbourg (43 %) et Nancy (31 %). Viennent ensuite Metz (11 % des emplois) et Saint-Louis (5 %).

Les cinq principales zones d'emploi (Strasbourg, Nancy, Metz, Mulhouse et Reims) concentrent 90 % des emplois de R&D, alors qu'elles regroupent la moitié de l'ensemble des emplois salariés marchands.

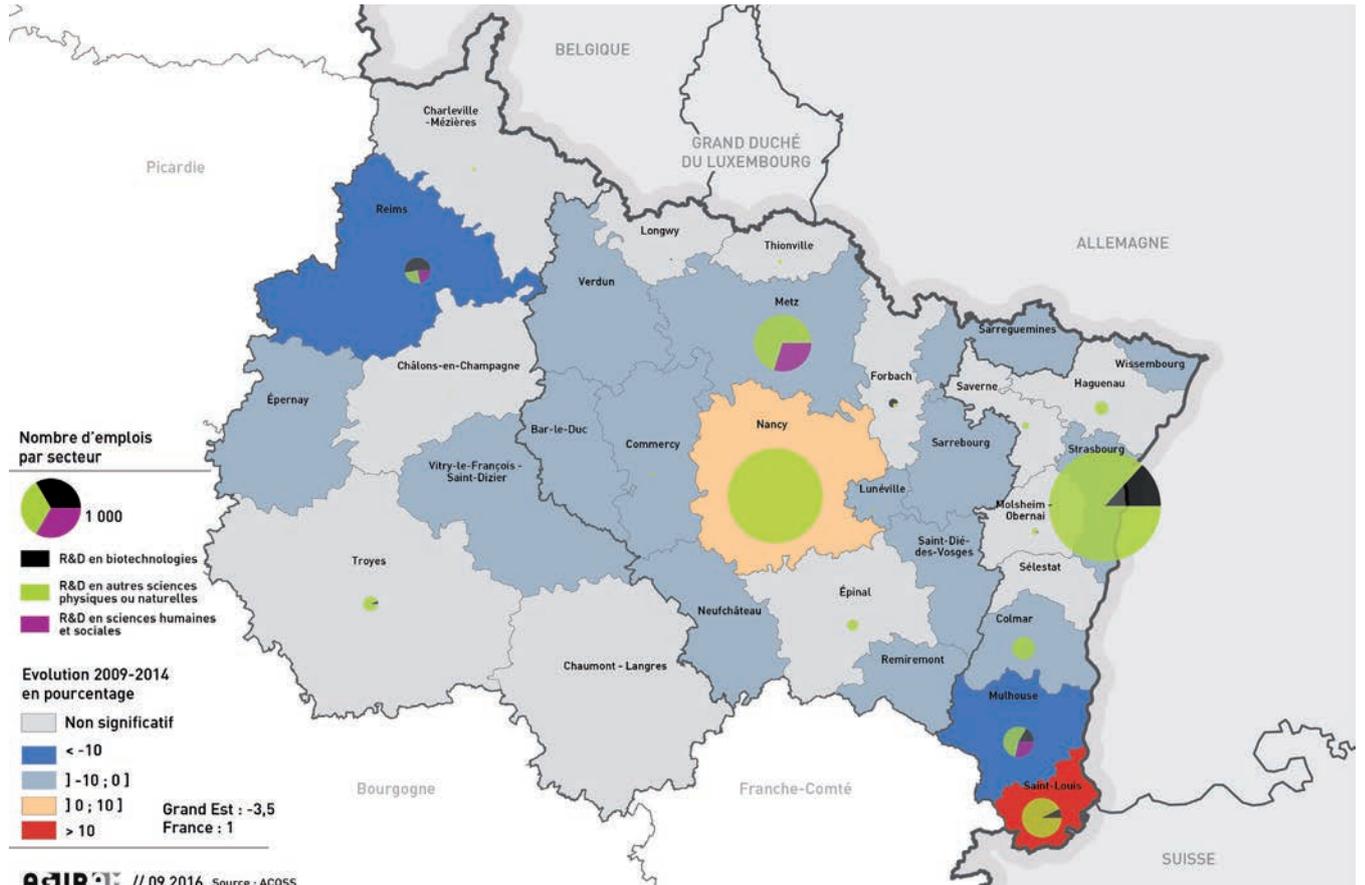
Répartition des emplois salariés privés dans la R&D en 2014 [Source : ACOSS]



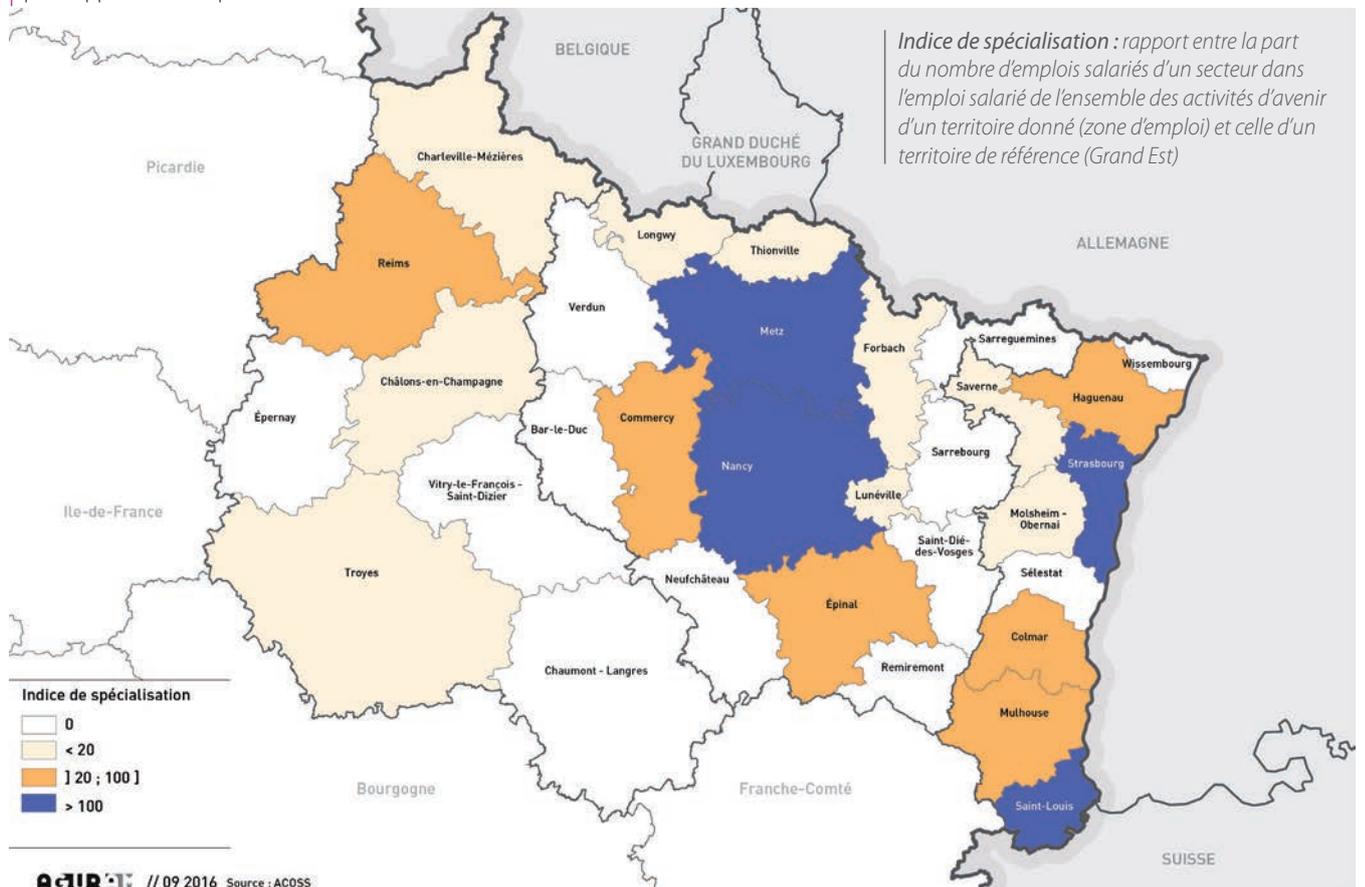
## Poids des emplois de recherche et développement dans les activités d'avenir en 2014



## Emplois salariés privés dans la recherche et le développement en 2014 par secteur et évolution 2009-2014



## Indice de spécialisation en recherche et développement en 2014, par rapport aux emplois dans les activités d'avenir dans le Grand Est



Strasbourg bénéficie notamment de la présence :

- du Parc d'Innovation PII, Technoparc à Strasbourg : nombreuses entreprises de chimie, pharmacie biotechnologie (IGBMC, Transgène, Novalex, Sanofi-Aventis...)
- des Hôpitaux universitaires de Strasbourg et du projet Campus TechMed,
- d'Alsace Biovalley, pôle de compétitivité labellisé à dimension mondiale dédié aux innovations thérapeutiques et aux sciences de la vie.

Saint-Louis, également située dans l'Alsace Biovalley, est entouré de leaders de la chimie, de la pharmacie et de la biotechnologie. Elle bénéficie d'investissements importants de la part des leaders suisses de la pharmacie et est le siège d'un institut de recherche Franco-Allemand (ISL) qui se consacre notamment à des études sur la sécurité, ce qui l'amène à travailler sur les nouveaux matériaux, sur les technologies laser et électro-magnétiques.

### Une diminution des emplois dans la R&D dans la région

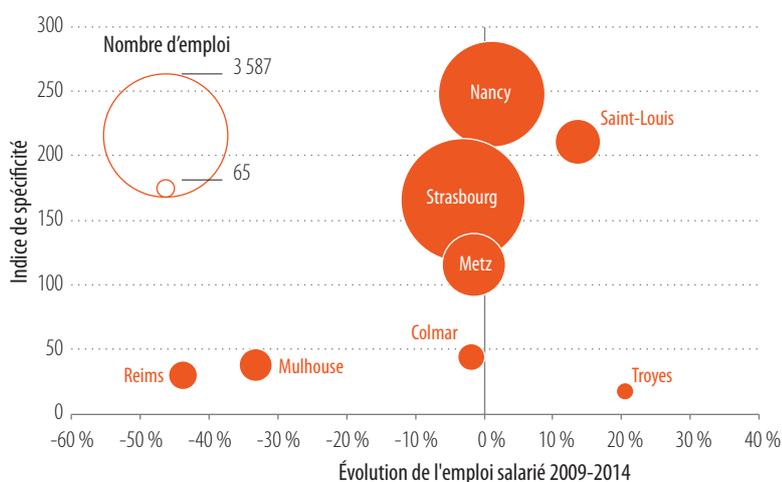
Sur cinq ans, la région perd 3,5 % des emplois salariés dans la R&D (- 303 emplois) alors que l'activité progresse en France (+1 %). Les pertes sont importantes à Reims (-149 emplois), Mulhouse (-134 emplois) et Strasbourg (-116 emplois). Par contre, Saint-Louis et Nancy gagnent respectivement +53 et +27 emplois.

### LES EMPLOIS DANS LA CONCEPTION-RECHERCHE

Ce concept diffère de la mesure du capital humain dédié à la recherche et développement traitée précédemment (analyse sectorielle). Il s'agit ici d'une analyse des fonctions remplies par les actifs, résultant de la profession qu'ils occupent, quel que soit le secteur d'activités concerné. Cette analyse, complémentaire, permet de prendre en compte l'ensemble des personnes qui contribuent à l'innovation. La fonction de conception-recherche regroupe les professions de la conception, de la recherche et de l'innovation.

En 2013, 38 700 actifs occupent un poste tourné vers la conception-recherche dans la région Grand-Est. Le capital humain dédié à l'innovation représente ainsi dans la région 1,8 % des emplois totaux. Ce poids, inférieur à la moyenne observée en province (2,2 %), place le Grand Est au 9ème rang des régions de France métropolitaine à l'instar de la Normandie et de la Nouvelle Aquitaine.

### Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans la R&D (Source : ACOSS)



### Emplois dans la conception-recherche

(Source : Insee-Analyse fonctionnelle des emplois 2013)

Région	Emplois Conception-Recherche	Emplois totaux	Part de la conception-recherche
Île-de-France	269 877	5 685 617	4,70 %
Occitanie	66 394	2 167 014	3,10 %
Auvergne-Rhône-Alpes	96 681	3 167 751	3,10 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	45 627	1 889 068	2,40 %
Pays de la Loire	33 087	1 506 814	2,20 %
Province	450 881	20 091 118	2,20 %
Bretagne	27 738	1 300 321	2,10 %
Centre-Val de Loire	21 109	989 786	2,10 %
Bourgogne-Franche-Comté	20 608	1 094 487	1,90 %
Grand Est	38 757	2 108 460	1,80 %
Nouvelle Aquitaine	40 774	2 316 295	1,80 %
Normandie	22 618	1 289 563	1,80 %
Hauts-de-France	36 887	2 135 339	1,70 %
Corse	601	126 219	0,50 %
France métropolitaine	720 758	25 776 735	2,80 %

## Une concentration de la conception-recherche dans les pôles urbains

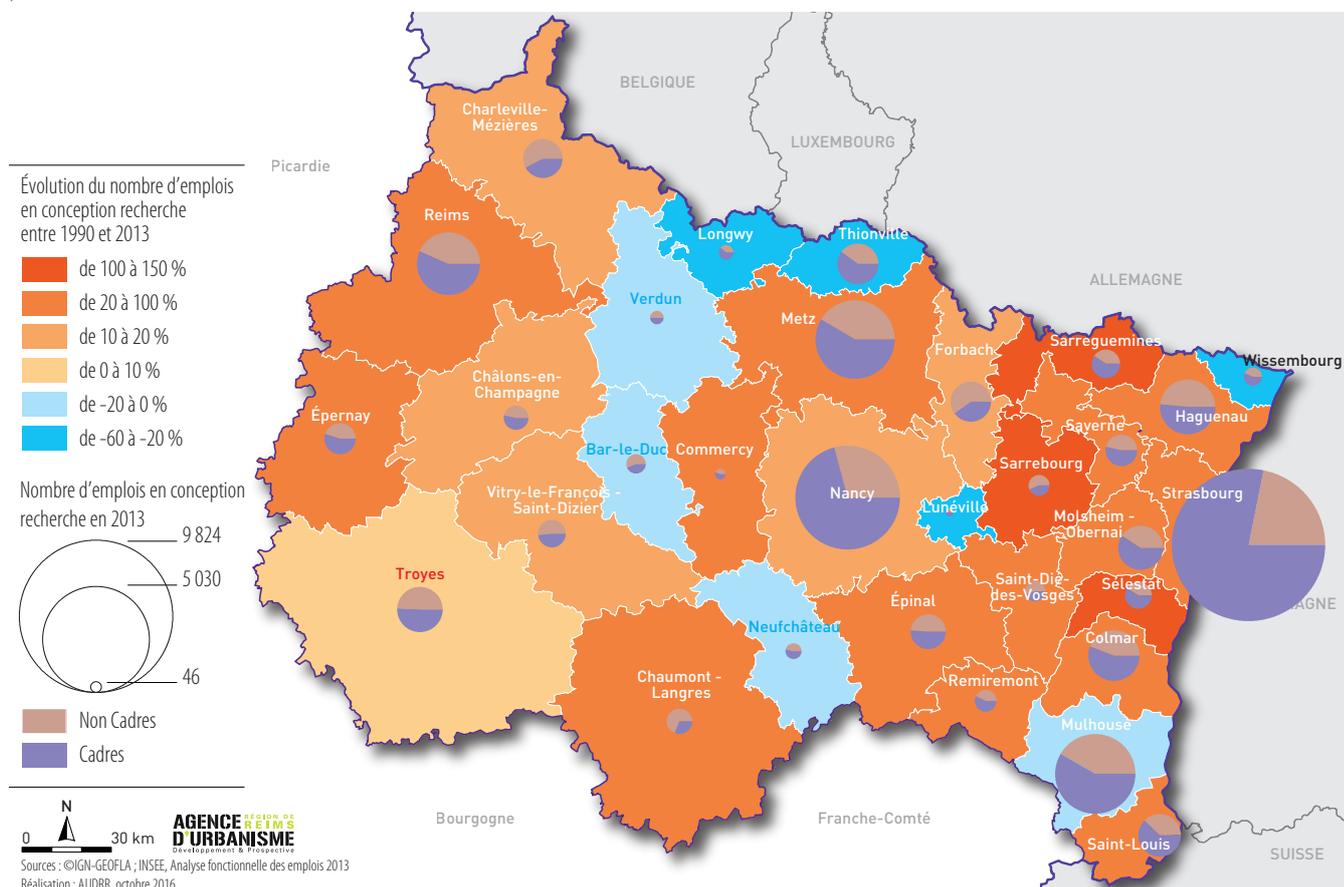
Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie sont en tête des régions de province affichant les plus forts poids de la conception-recherche dans l'emploi total. En Occitanie, ces emplois se concentrent pour près des deux tiers sur la zone d'emploi de Toulouse alors qu'en région Auvergne-Rhône-Alpes, trois quarts des emplois se concentrent dans les zones d'emploi de Lyon et de Grenoble.

De manière générale, la localisation des emplois dans la conception-recherche par zone d'emploi présente une concentration plus marquée que celle des emplois totaux. En effet, au sein des régions, les activités de conception-recherche se localisent essentiellement dans les grands pôles urbains, où elles trouvent notamment les effets d'agglomération, la main-d'œuvre et les qualifications recherchées. A l'échelle de la région Grand Est, il y a une relative diffusion des emplois de conception-recherche, même si les principaux pôles urbains que sont Strasbourg, Nancy, Mulhouse, Metz et Reims en regroupent 60 %.

La zone d'emploi de Strasbourg, la plus importante en termes d'emploi dans la région Grand Est (13,2 %), regroupe une part encore plus élevée des emplois relevant de la conception-recherche (25,3 %). Ainsi

la conception-recherche représente dans cette zone 3,5 % des emplois contre 1,8 % pour la région Grand Est. Les zones d'emploi de Nancy (2,4 %) et de Mulhouse (2 %) enregistrent également une part de la conception-recherche supérieure à celle observée au niveau régional. Tandis que celles de Metz (1,6 %) et Reims (1,4 %) restent en deça du niveau régional.

## Évolution du nombre d'emplois dans la Conception Recherche



## Une évolution des emplois dans la conception-recherche contrastée

Entre 2008 et 2013, les emplois de la conception-recherche ont progressé de 1,8 % au niveau national.

Au niveau régional, cette évolution est contrastée. Six régions enregistrent une progression des emplois dans la conception-recherche, avec en tête de classement : l'Occitanie, la Nouvelle Aquitaine et la Bretagne.

Pour soutenir l'innovation et favoriser le développement de projets collaboratifs de R&D, la région peut également compter sur ses six pôles de compétitivité :

- *Fibres-Energivie (énergie, matériaux et bâtiments durables),*
- *Alsace Biovalley (sciences de la vie et de la santé),*
- *Véhicule du futur (automobile),*
- *Matériaux (matériaux et procédés),*
- *Hydreos (écotechnologies et environnement),*
- *Industrie & Agro-Ressources -IAR- (industrie, agro-ressources et bio-économie).*

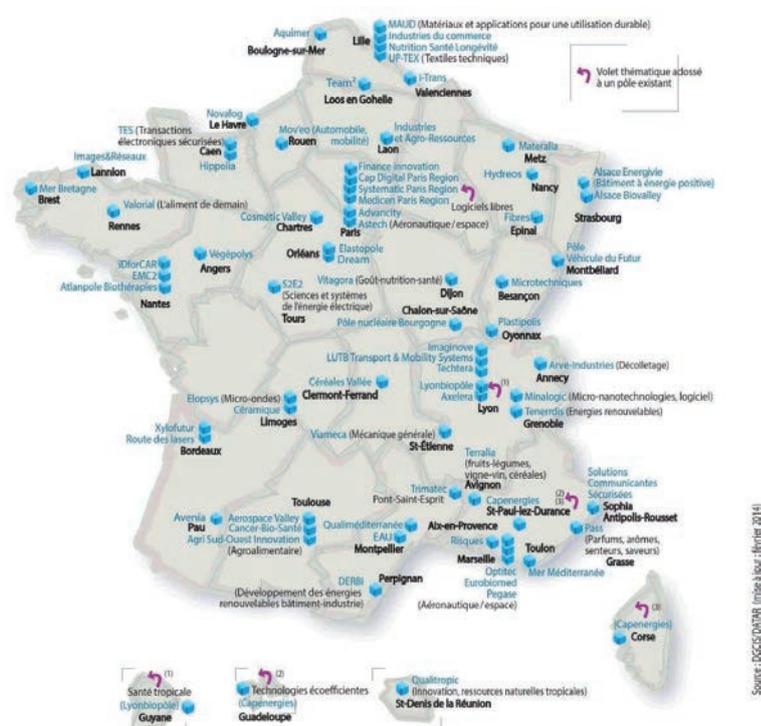
Malgré ses performances mitigées, la recherche et développement est bien présente sur la région Grand Est. Elle vient par ailleurs alimenter directement des activités intensives en connaissances et incorporant de nombreuses innovations, des activités stratégiques pour maintenir et développer les économies de demain.

## Emplois dans la conception-recherche

(Source : Insee-Analyse fonctionnelle des emplois 2013)

	Emplois dans la conception recherche	Évolution en nombre 2008-2013	Évolution 2008-2013
Île-de-France	269 877	-3 358	-1,2 %
Auvergne-Rhône-Alpes	96 681	5 309	5,8 %
Occitanie	66 394	6 630	11,1 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	45 627	1 495	3,4 %
Nouvelle Aquitaine	40 774	3 126	8,3 %
Grand Est	38 757	-1 143	-2,9 %
Nord-Pas-de-Calais-Picardie	36 887	-422	-1,1 %
Pays de la Loire	33 087	2 278	7,4 %
Bretagne	27 738	1 999	7,8 %
Normandie	22 618	-709	-3,0 %
Centre-Val de Loire	21 109	-1 020	-4,6 %
Bourgogne-Franche-Comté	20 608	-882	-4,1 %
Corse	601	-41	-6,4 %

## Pôle de compétitivité



## ■ Les autres activités d'avenir, poids et évolution dans le Grand Est

L'OCDE identifie une liste d'activités d'innovation relevant à la fois du numérique, de l'audiovisuel et de l'industrie.

A ces catégories ont été ajoutées les activités de prestations intellectuelles, rassemblant les services à destination des entreprises, en raison de leur polarisation urbaine, une répartition spatiale similaire à celle des activités d'avenir.

### LES ACTIVITÉS INNOVANTES :

#### LE NUMÉRIQUE

##### Les entreprises et établissements

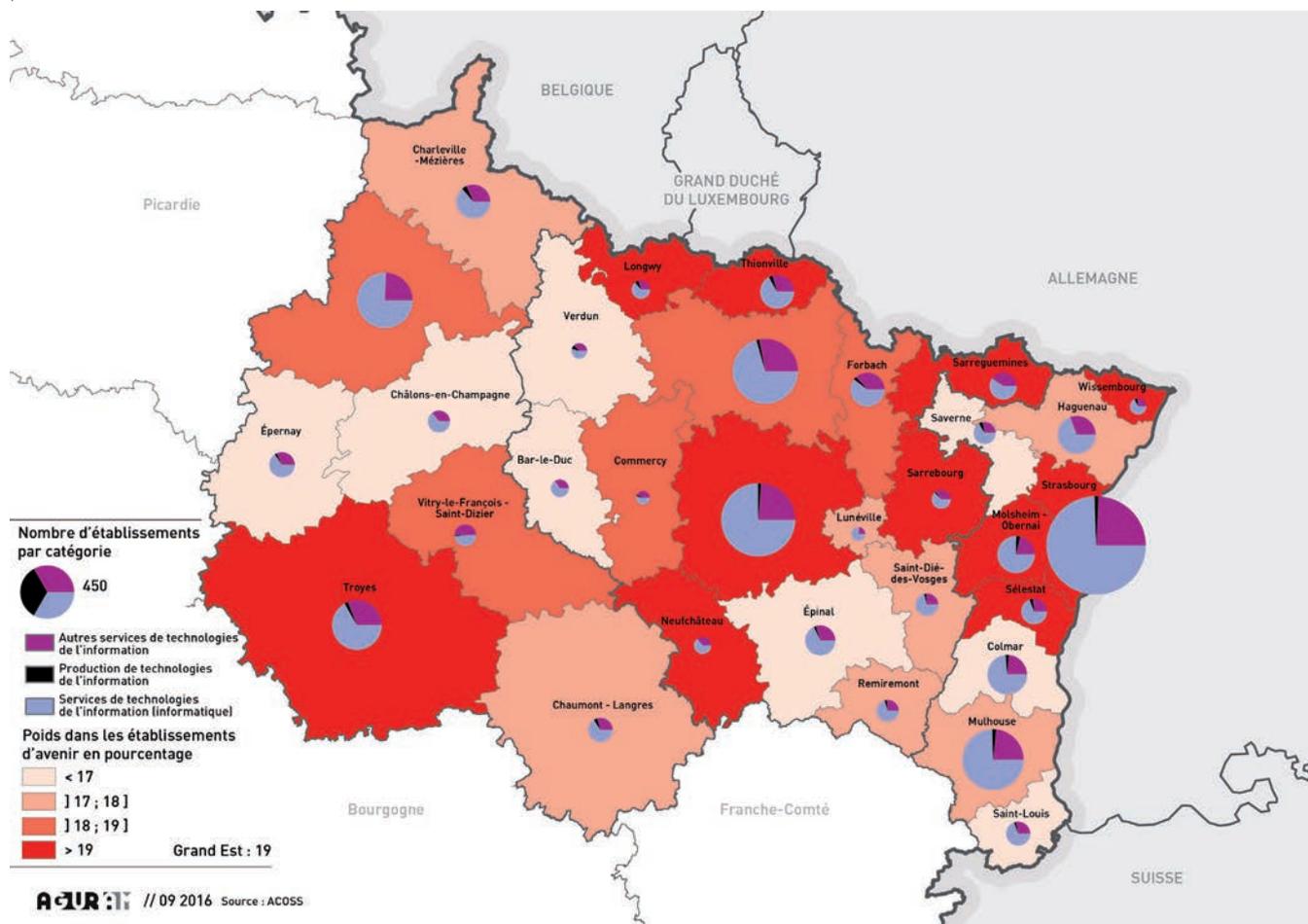
Les établissements numériques représentent près de 20 % des activités d'avenir dans le Grand Est. Inégalement répartis sur le territoire, ils se concentrent essentiellement dans les grandes agglomérations, notamment en raison de la présence des opérateurs tels qu'Orange dans la zone d'emploi de Strasbourg. Les zones d'emploi de Strasbourg, Nancy, Metz, Mulhouse, Reims et Troyes concentrent plus de

60 % des établissements du secteur. Les activités numériques représentent un établissement d'avenir sur cinq dans les zones d'emploi de Nancy, Molsheim-Obernai, Troyes et Longwy, le nombre d'établissements étant nettement moindre dans cette dernière. Il s'agit essentiellement d'activités de services informatiques, la production d'équipements représentant 2 % des établissements numériques du Grand Est à l'instar de la situation nationale.

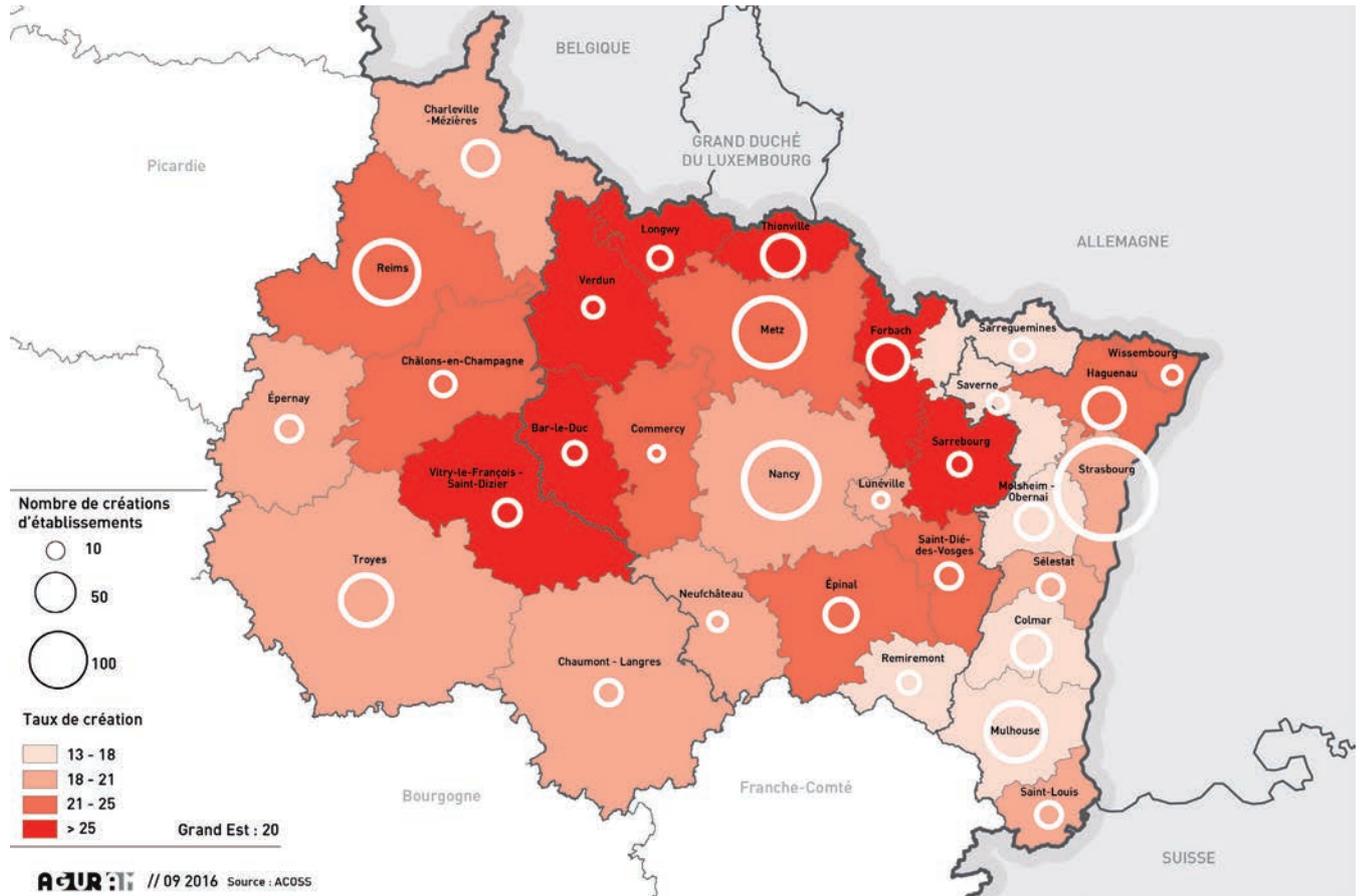
A noter que l'écosystème numérique alsacien tend à se fédérer autour du pôle de compétences Rhénatic et de l'association Alsace Digitale.

Les taux de création ont nettement diminué entre 2009 et 2014. De 44 % en 2009, le taux de création pour les établissements numériques dans le Grand Est s'élève à 20 % en 2014. Les taux de créations des zones d'emploi pour les établissements numériques restent néanmoins supérieurs aux taux de création des établissements d'avenir, sauf pour celles de Sarreguemines et Saverne. Les zones d'emploi présentant les taux de création les plus importants sont les zones d'emploi frontalières de Longwy et Thionville ainsi que la zone d'emploi de Verdun.

### Nombre d'établissements dans le numérique par catégorie et poids dans les établissements d'avenir en 2014



## Nombre de créations d'établissements dans le numérique en 2014



### L'emploi salarié marchand

#### Un quart des emplois des activités d'avenir dans les activités numériques

Le numérique regroupe plus de 26 000 emplois salariés privés dans le Grand Est, soit :

- un quart des emplois des activités d'avenir, contre 30 % au niveau national,
- 2 % de l'ensemble des emplois salariés privés, contre 3,9 % en France.

Dans la région, l'essentiel des emplois de cette filière relève des activités liées :

- à l'informatique/services de technologies de l'information (43 % des emplois dans le Grand Est), qui correspondent au cœur de métier du numérique avec les activités de conseil informatique, l'édition de logiciels, la programmation informatique, le traitement de données, les portails internet...
- aux autres services de technologies de l'information (42 %), tels que les télécommunications (27 %), le commerce de gros d'ordinateurs, de logiciels ou d'équipements informatiques... (10 %)
- à la production de technologies de l'information qui correspond à la fabrication de produits informatiques (15 %) : composants, cartes électroniques, ordinateurs...

La région est particulièrement mal positionnée dans les activités de cœur de métier (avec 43 % des emplois du numérique contre 60 % en France), et notamment dans les activités de conseil en systèmes et logiciels informatiques (19 % dans la région contre 33 % au niveau national), la programmation (6 % contre 8 %), la maintenance et le traitement de données-hébergement.

Avec 42 % des emplois, les activités annexes de la filière « numérique » sont donc sur-représentées dans le Grand Est puisqu'elles ne représentent que 29 % des emplois en France. Cette proportion atteint même 48 % en Champagne-Ardenne et 50 % en Lorraine. Ce sont les activités de télécoms qui sont les plus fortement présentes, avec 27 % des emplois numériques dans la région contre 19 % au niveau national.

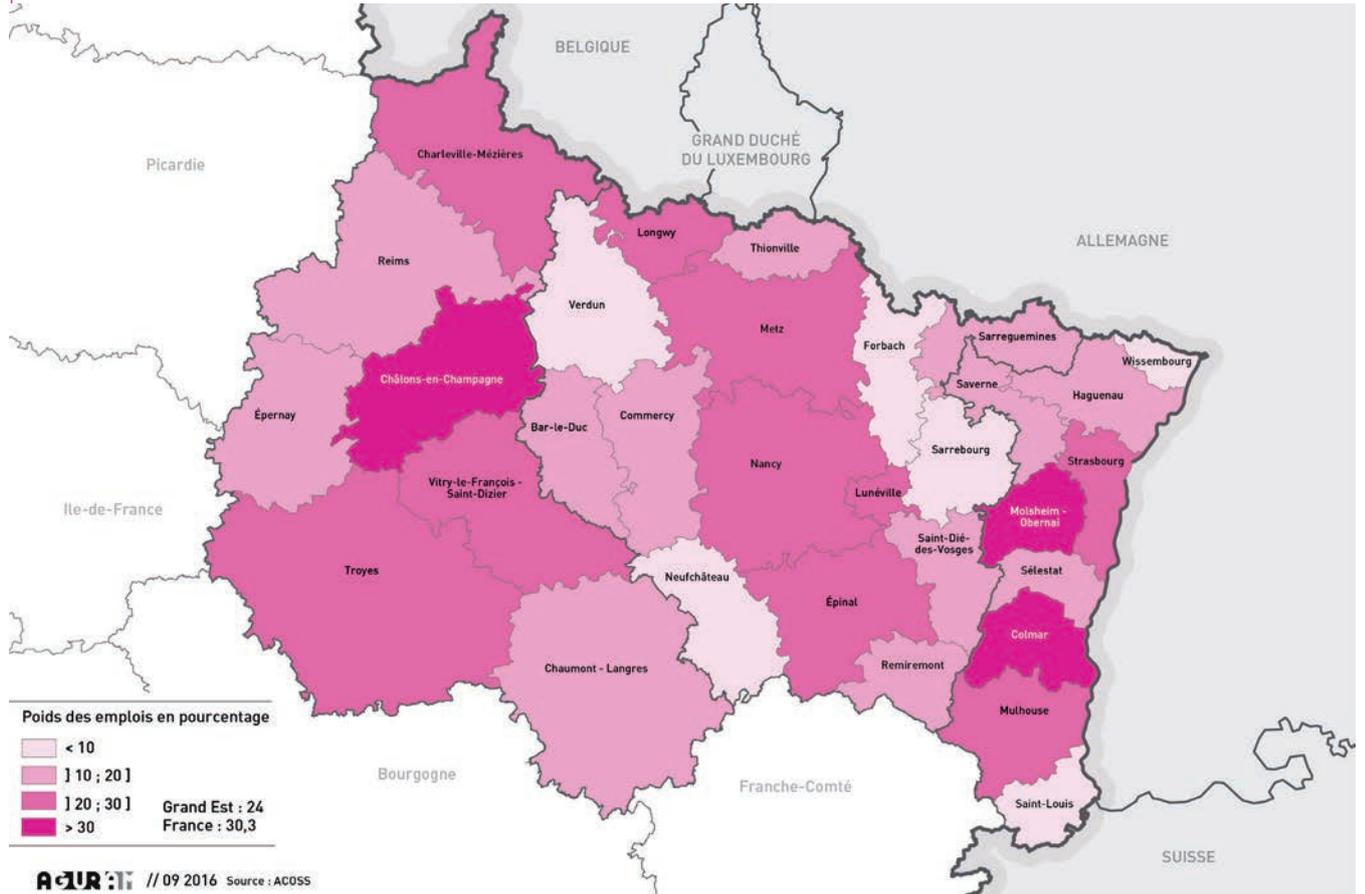
L'Alsace regroupe 53 % des emplois des activités numériques et apparaît davantage spécialisée que la Champagne-Ardenne et la Lorraine.

Strasbourg regroupe un tiers des emplois numériques du Grand Est ; les six principales zones d'emploi en concentrant les trois quarts.

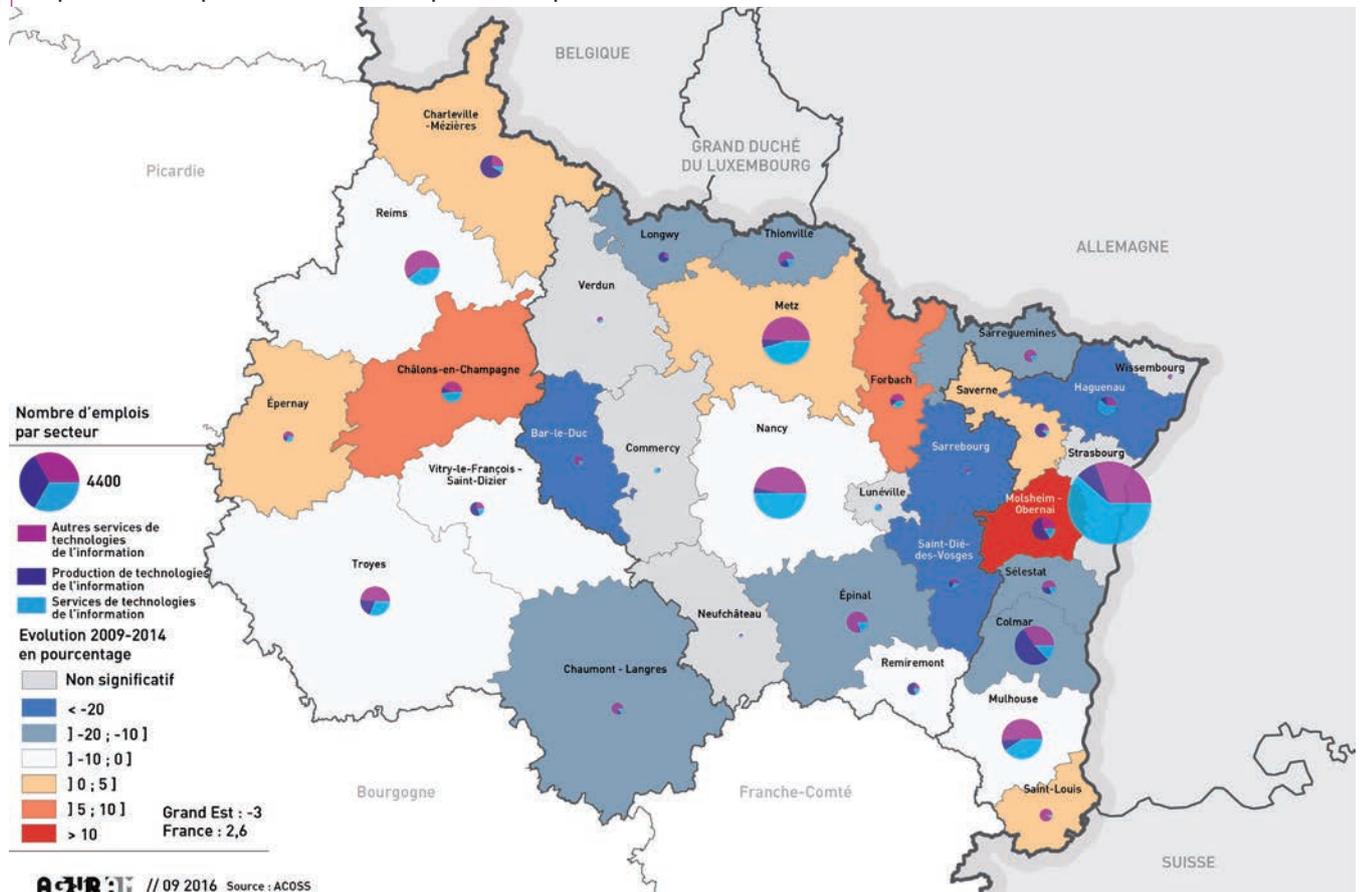
A noter le bon positionnement de Colmar dans cette filière, avec 7 % des emplois de la région.

Les zones d'emploi dont la part du numérique dans les activités d'avenir est particulièrement élevée

## Poids des emplois numériques dans les activités d'avenir en 2014



## Emplois salariés privés dans le numérique en 2014 par secteur et évolution 2009-2014



## Répartition des emplois numériques par secteur d'activité (Source : ACOSS)

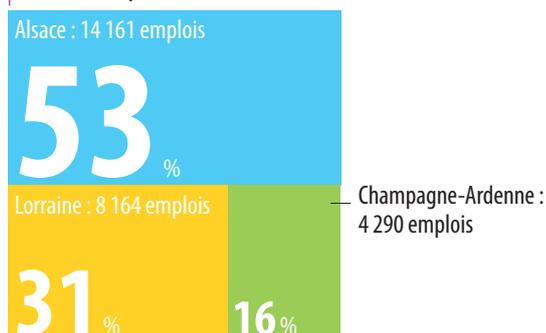
	Production de technologies de l'information	Services de technologies de l'information	Autres services de technologies de l'information	Emplois salariés dans le numérique
Champagne-Ardenne	871 (20 %)	1 361 (32 %)	2 058 (48 %)	4 290 (100 %)
Lorraine	643 (8 %)	3 456 (42 %)	4 065 (50 %)	8 164 (100 %)
Grand Est	3 996 (15 %)	11 573 (43 %)	11 046 (42 %)	26 615 (100 %)
Alsace	2 482 (18 %)	6 756 (48 %)	4 923 (35 %)	14 161 (100 %)
France	74 609 (11 %)	413 871 (60 %)	201 445 (29 %)	689 925 (100 %)

(indice de spécificité nettement > à 100) sont Colmar, Molsheim-Obernai, Châlons-en-Champagne et Strasbourg. D'autres sont proches de la moyenne : Lunéville, Epinal, Metz et Nancy.

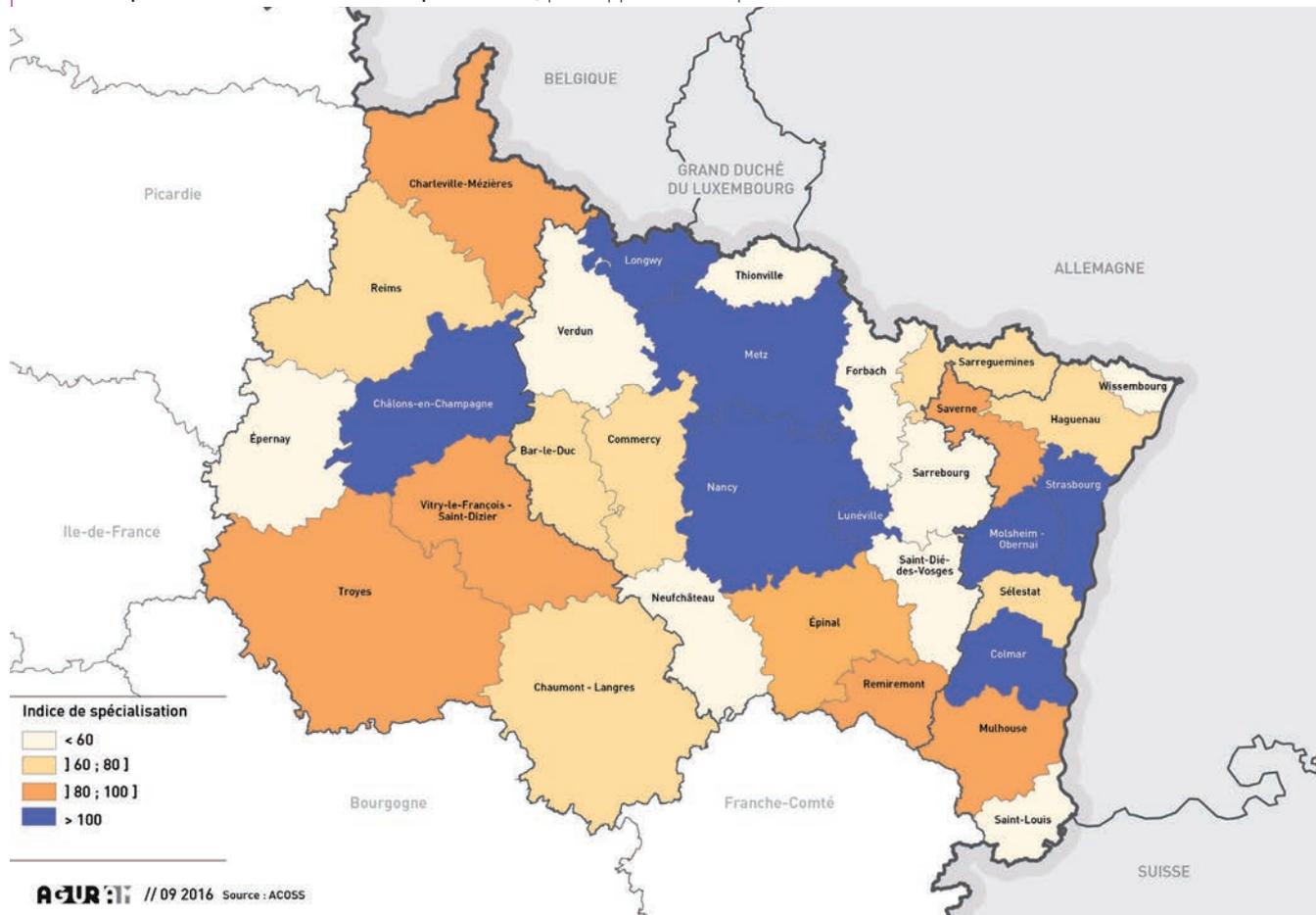
### Des emplois orientés à la baisse dans la région, notamment dans les télécommunications

Si les activités numériques progressent au niveau national sur cinq ans (+2,6 %), elles diminuent au niveau régional (-3 %, soit -828 emplois) et dans les principales zones d'emploi à l'exception de celles de Metz (+115 emplois) et de Strasbourg (+323). Les zones d'emploi les plus touchées par les pertes d'emplois sont Colmar (-357 emplois), Nancy (-265 emplois), Haguenau (-188 emplois) et Mulhouse (-129 emplois).

### Répartition des emplois salarié privé dans le numérique en 2014 (Source : ACOSS)



### Indice de spécialisation dans le numérique en 2014, par rapport aux emplois dans les activités d'avenir dans le Grand Est



Dans le Grand Est, les diminutions d'emploi affectent les activités annexes (1 664 emplois perdus sur cinq ans, -12,4 %), et notamment les emplois dans les télécommunications ; ainsi que les emplois de production (- 327 emplois, -12,3 %) à l'exception de la fabrication de composants.

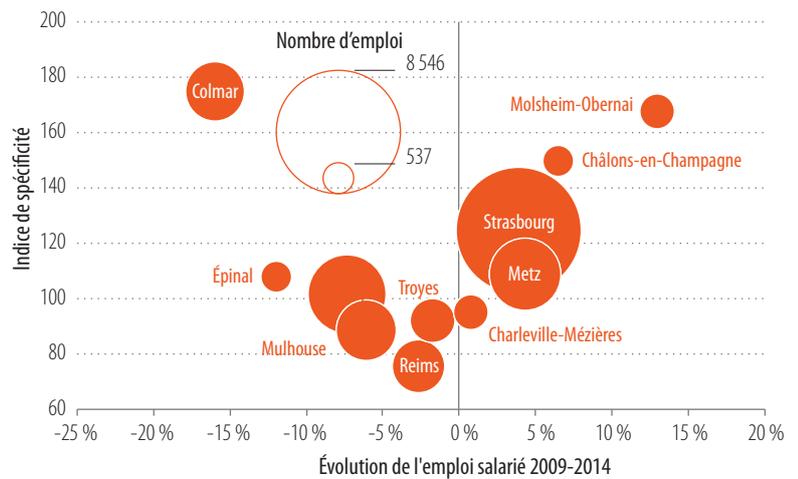
Par contre, les services informatiques connaissent une augmentation de leurs effectifs salariés (+1 163 emplois, soit + 11,2 %), et notamment l'édition de logiciels applicatifs et la programmation informatique.

## L'AUDIOVISUEL

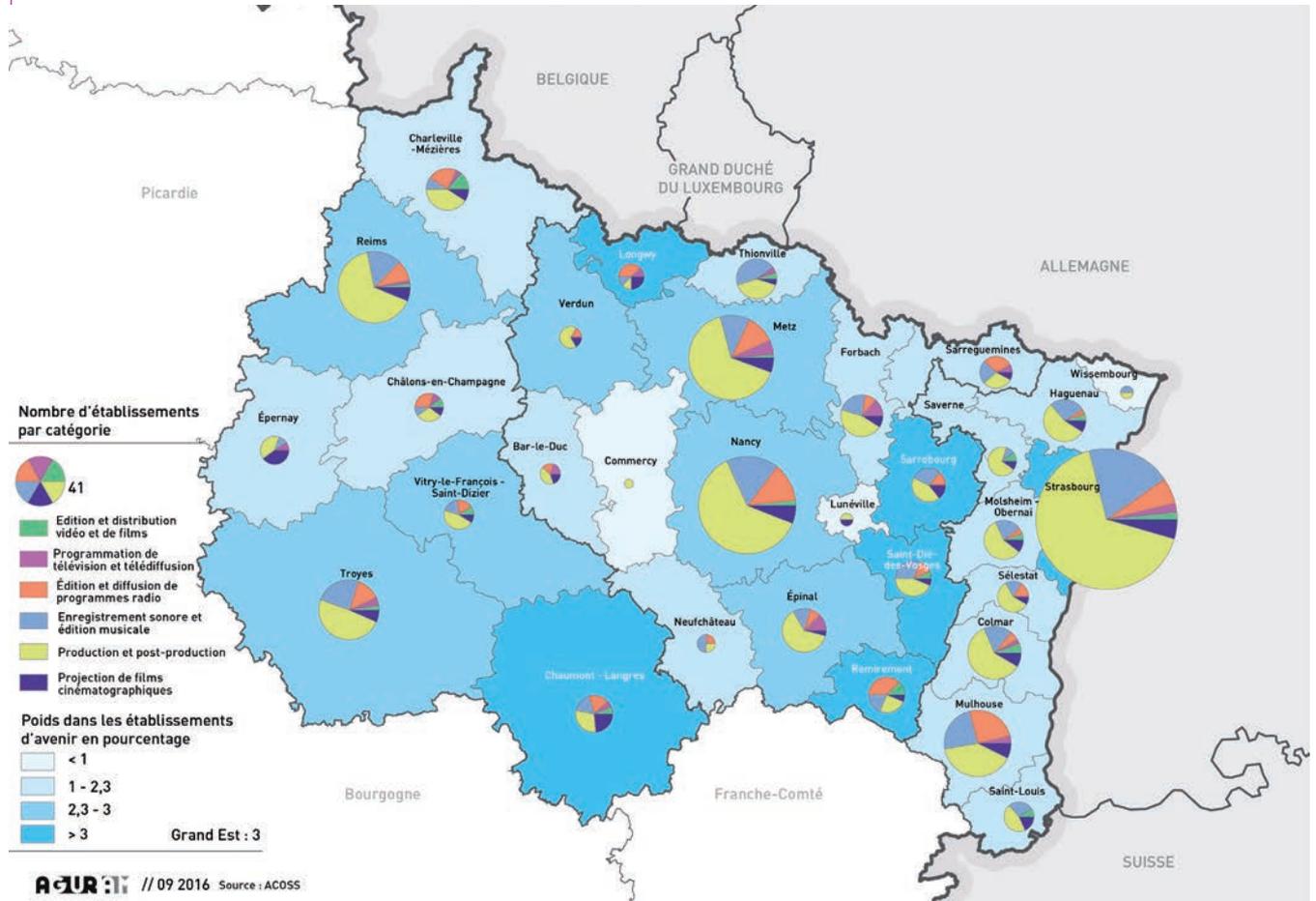
### Les entreprises et établissements

Les établissements audiovisuels représentent moins de 3 % des établissements d'avenir du Grand Est contre 4 % à l'échelle nationale. Ils se concentrent essentiellement dans les zones d'emploi de Nancy et de Strasbourg. Cette dernière regroupe plus du quart des établissements audiovisuels. Cette concentration dans les deux principales agglomérations alsacienne et lorraine s'est accentuée entre 2009 et 2014. La zone d'emploi de Metz ne rassemble plus que 9 % des établissements audiovisuels de la grande région contre 12 % cinq ans auparavant. Les zones d'emploi de Commercy, Lunéville, Wissembourg et Neufchâteau disposent de moins de 5 établissements audiovisuels.

### Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans le numérique en 2014 (Source : ACOSS)



### Nombre d'établissements dans l'audiovisuel par catégorie et poids dans les établissements d'avenir en 2014



Plus de la moitié des établissements audiovisuels exercent des activités de production et de post-production de films, plus du quart des établissements audiovisuels relevant de la production de films institutionnels et publicitaires. Les activités de production et de post-production sont également les plus représentées à l'échelle nationale (66 %) mais le poids de la production de films institutionnels dans l'ensemble des établissements audiovisuels est moindre (20 % contre 27 % dans le Grand Est). Les établissements d'enregistrement sonore et d'édition musicale représentant quant à eux 20 % des établissements audiovisuels du Grand Est, un poids similaire à celui observé à l'échelle nationale. Ils sont principalement implantés dans la zone d'emploi de Strasbourg avec des établissements tels que France Télévision avec France 3 Alsace et ARTE ainsi que, dans une moindre mesure, dans celle de Nancy. Sur cinq ans, le taux de création des établissements de la branche audiovisuelle diminue, mais reste supérieur à celui des établissements des activités d'avenir et de l'ensemble des établissements du Grand Est.

### L'emploi salarié marchand

#### Des activités fortement concentrées dans les zones d'emploi principales

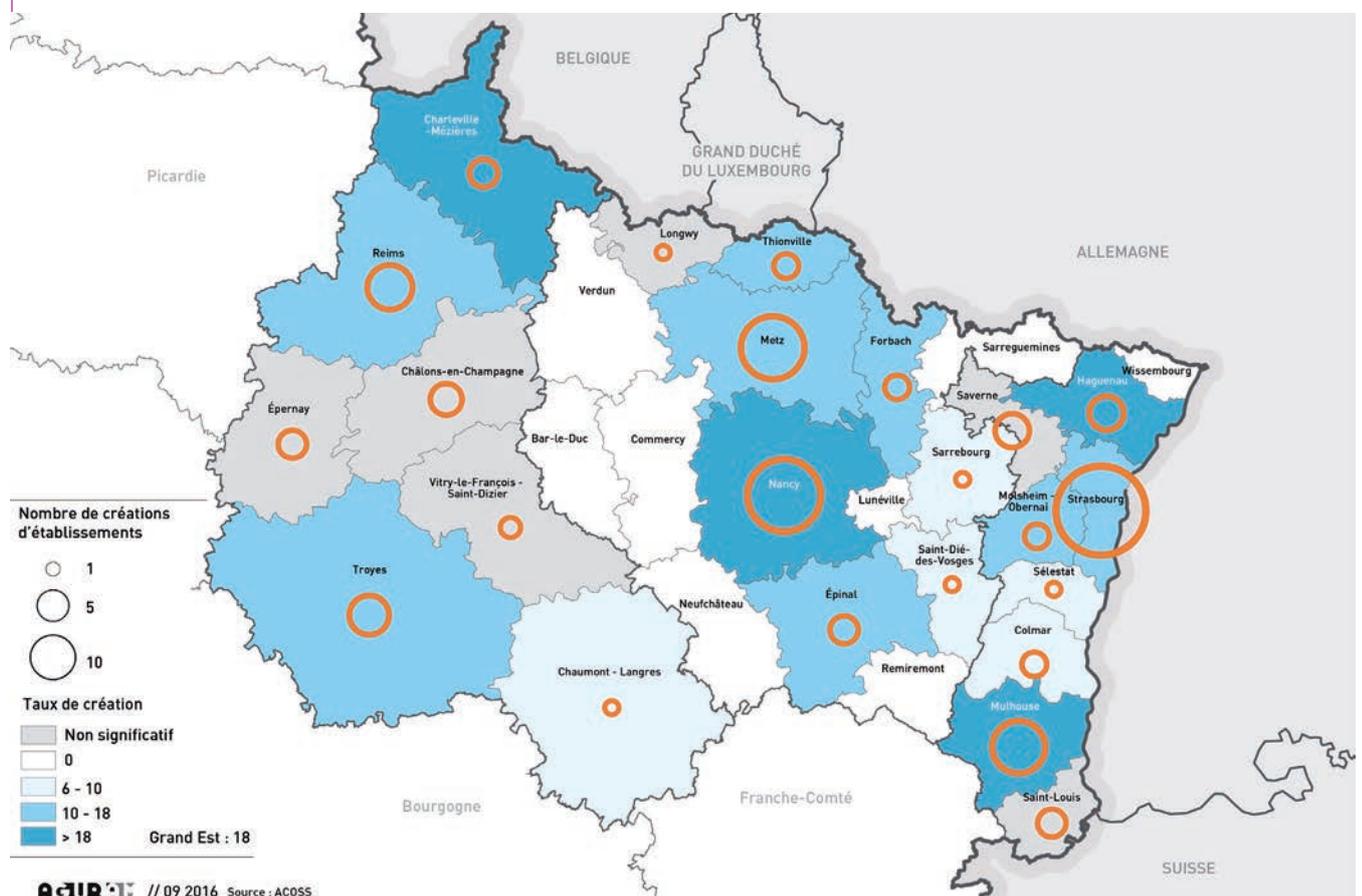
L'audiovisuel regroupe 3 363 emplois dans le Grand Est, soit 3 % des emplois des activités d'avenir (contre

4,5 % des emplois au niveau national). Il se compose essentiellement d'activités liées à la télévision (1 283), à la projection de films (758), à la radio (702) et à la production et post-production de films (487). Cette branche, qui compte peu d'emplois, représente 0,25 % de l'ensemble des emplois salariés privés de la région, contre 0,58 % en France. La proportion dans le Grand Est est toutefois comparable à celle observée au niveau national hors Île-de-France : 0,26 %. L'Alsace regroupe la moitié des emplois de ce secteur. 80 % des emplois régionaux se concentrent dans les zones d'emploi principales, mais surtout à Strasbourg (40,2 %), Nancy (13,8 %), Reims (10,2 %) et Metz (8,2 %). Strasbourg bénéficie notamment de la présence de France Télévisions, Arte, Radio France et de plusieurs cinémas (l'UGC, le Vox, le Star, l'Odyssee). Les zones d'emploi dont l'indice de spécialisation est élevé sont celles de Strasbourg, Thionville, Sélestat (avec la présence de l'Agence culturelle d'Alsace), Reims, Charleville-Mézières.

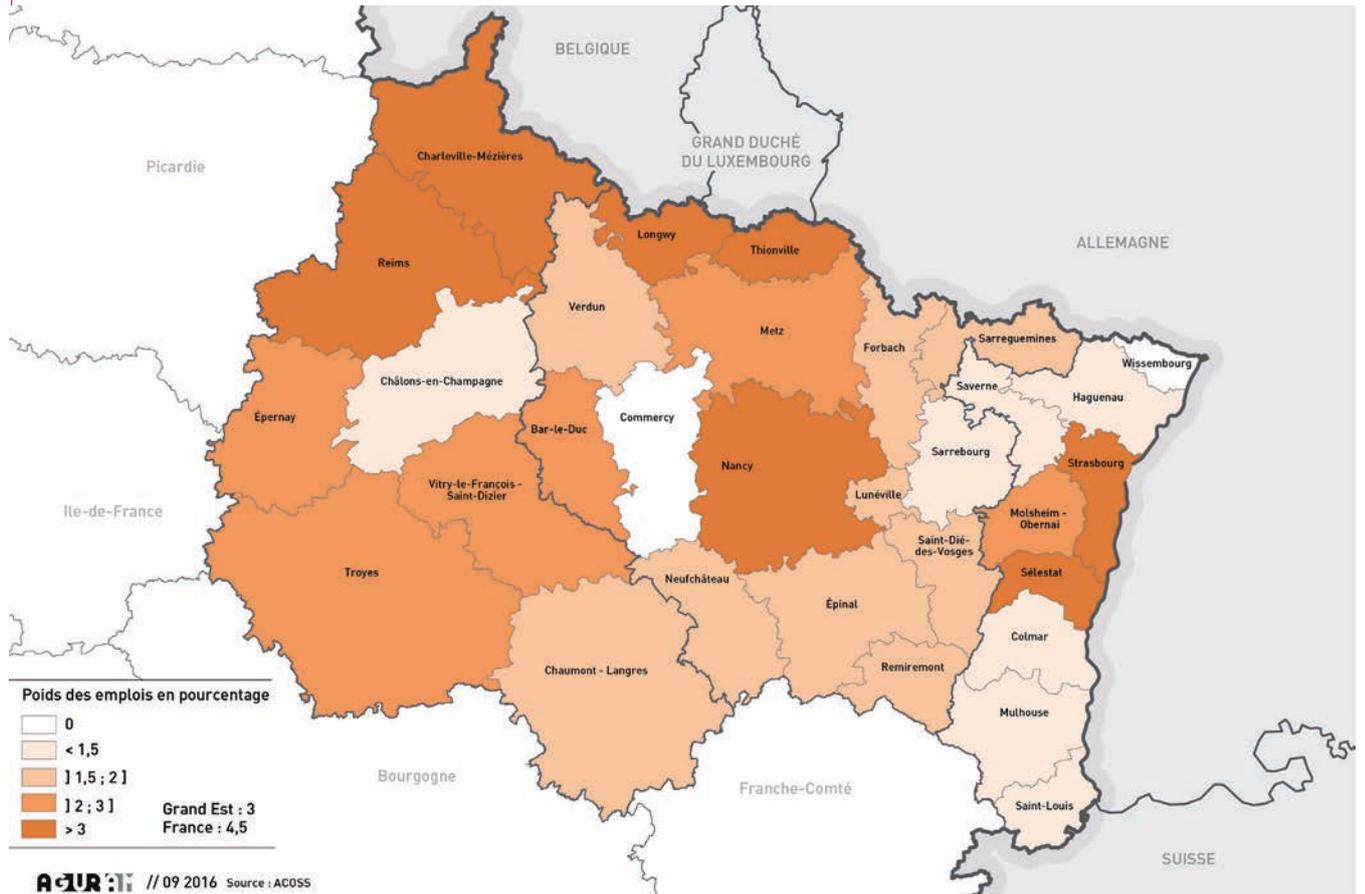
#### Une légère progression des emplois, notamment grâce à Strasbourg

Alors que les emplois salariés privés dans l'audiovisuel diminuent au niveau national (-1,1 % sur cinq ans), ils progressent légèrement dans la région (+2,1 %, soit +68 emplois). Les activités qui créent des emplois sont la radio et la télévision, notamment à Strasbourg

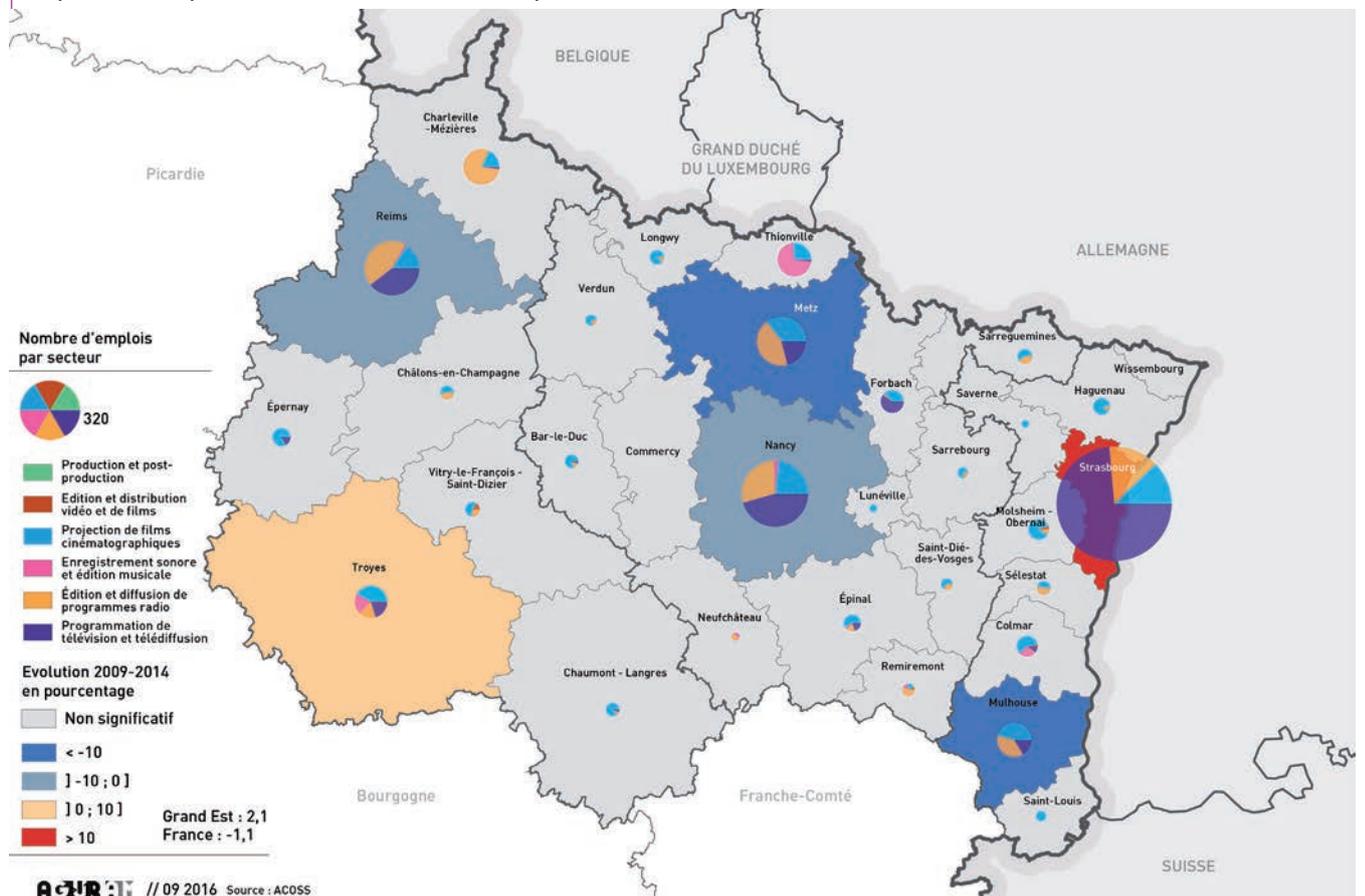
Nombre de créations d'établissements dans l'audiovisuel en 2014



## Poids des emplois de l'audiovisuel dans les activités d'avenir en 2014



## Emploi salariés privés dans l'audiovisuel en 2014 par secteur et évolution 2009-2014



et à Charleville-Mézières. Les activités perdantes sont le cinéma.

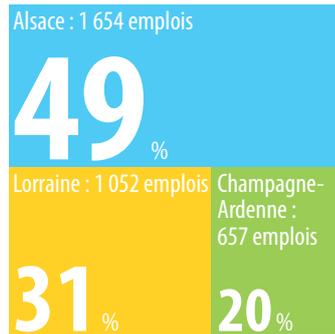
La plupart des principales zones d'emploi perdent des effectifs, à l'exception de Strasbourg qui en gagne 145 (notamment grâce à la télévision).

Les pertes d'emplois les plus importantes concernent : Metz (-51 emplois, notamment en télévision et en production et post-production de films), Nancy

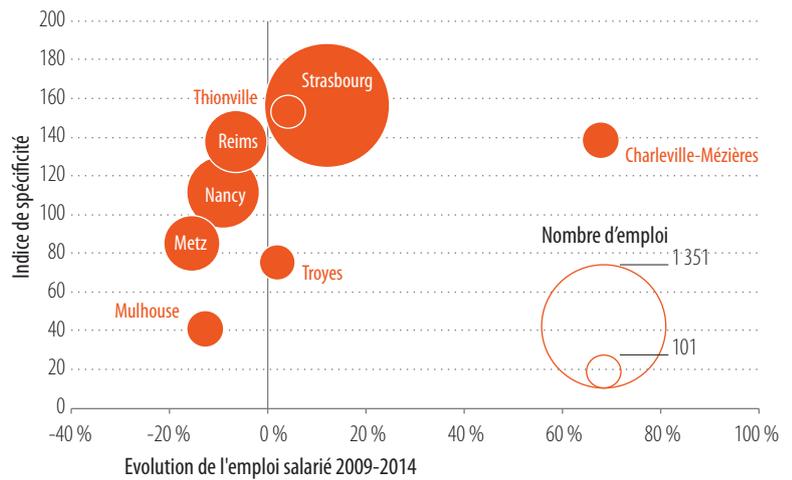
(-47 postes, plus particulièrement en projection de films cinématographiques) et Reims (-24, notamment en production et post-production de films)

Les gains en emplois les plus importants, outre Strasbourg, concernent Charleville-Mézières (+ 48 emplois, principalement en édition et diffusion de programmes radio).

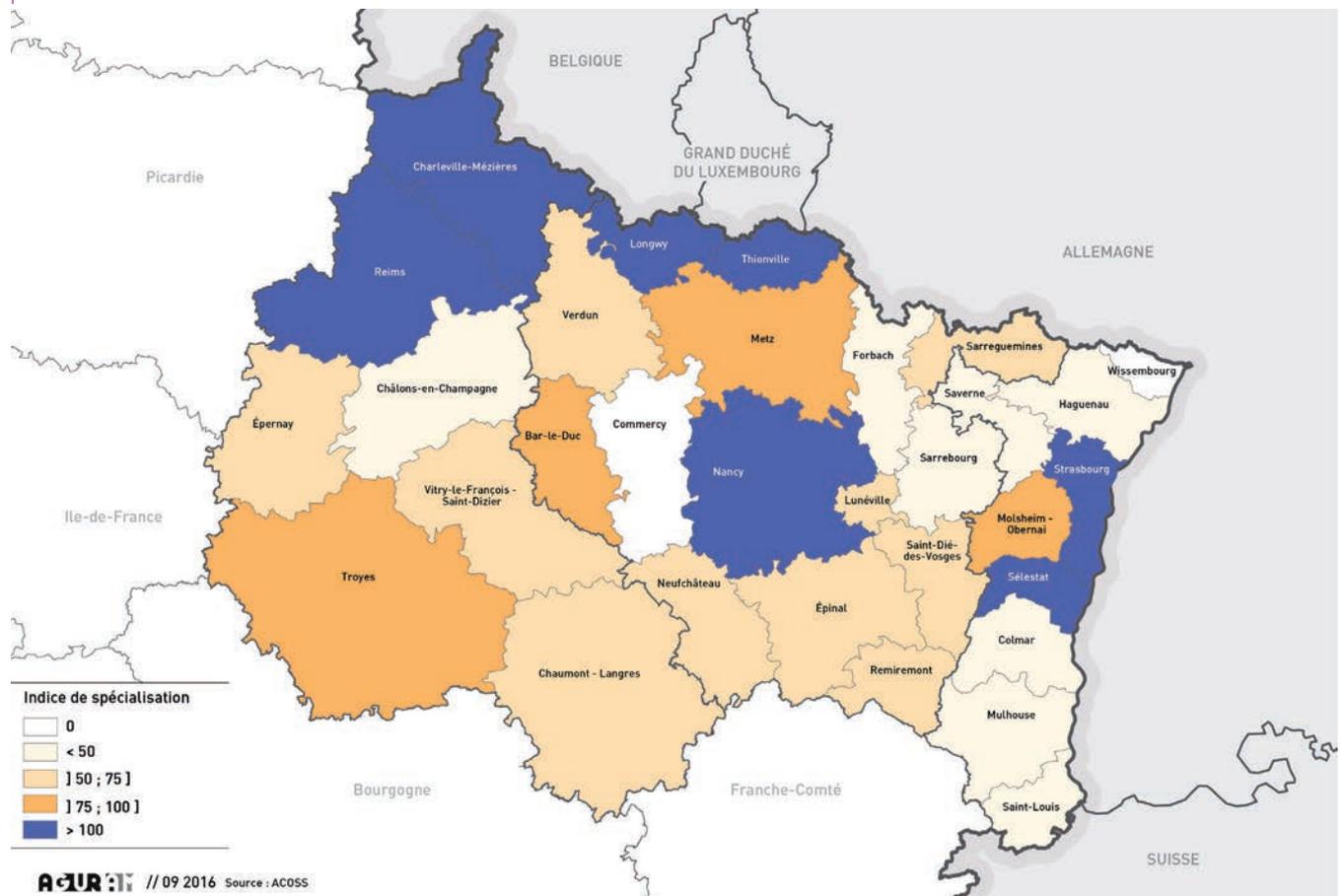
### Répartition des emplois salariés privés dans l'audiovisuel en 2014 (Source : ACOSS)



### Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans l'audiovisuel en 2014 (Source : ACOSS)



### Indice de spécialisation de l'audiovisuel en 2014, par rapport aux emplois dans les activités d'avenir dans le Grand Est





équivalente entre les établissements exerçant des activités d'instrumentation et ceux exerçant d'autres activités innovantes. Le Grand Est ne compte aucun établissement de fabrication de fibres optiques. La fabrication de matières plastiques et, dans une moindre mesure, la fabrication de gaz industriels pèse également davantage dans les établissements exerçant des activités industrielles innovantes qu'à l'échelle nationale. La zone d'emploi de Forbach concentre 20 % des établissements relevant de la fabrication de matières plastiques tandis que le tiers des établissements de fabrication de gaz industriels sont concentrés dans la ZE de Metz. Bien que le taux de création des établissements exerçant des activités innovantes augmente entre 2009 et 2014, il reste bien inférieur à celui de l'ensemble des établissements d'avenir ainsi qu'au taux de création des établissements du Grand Est (6 % contre respectivement 17 % et 13 %) en raison du caractère capitalistique de secteurs tels que la pharmacie ou la chimie.

### L'emploi salarié

#### Une forte présence alsacienne

En 2014, les activités industrielles innovantes totalisent 13 170 emplois salariés dans le Grand Est, soit :

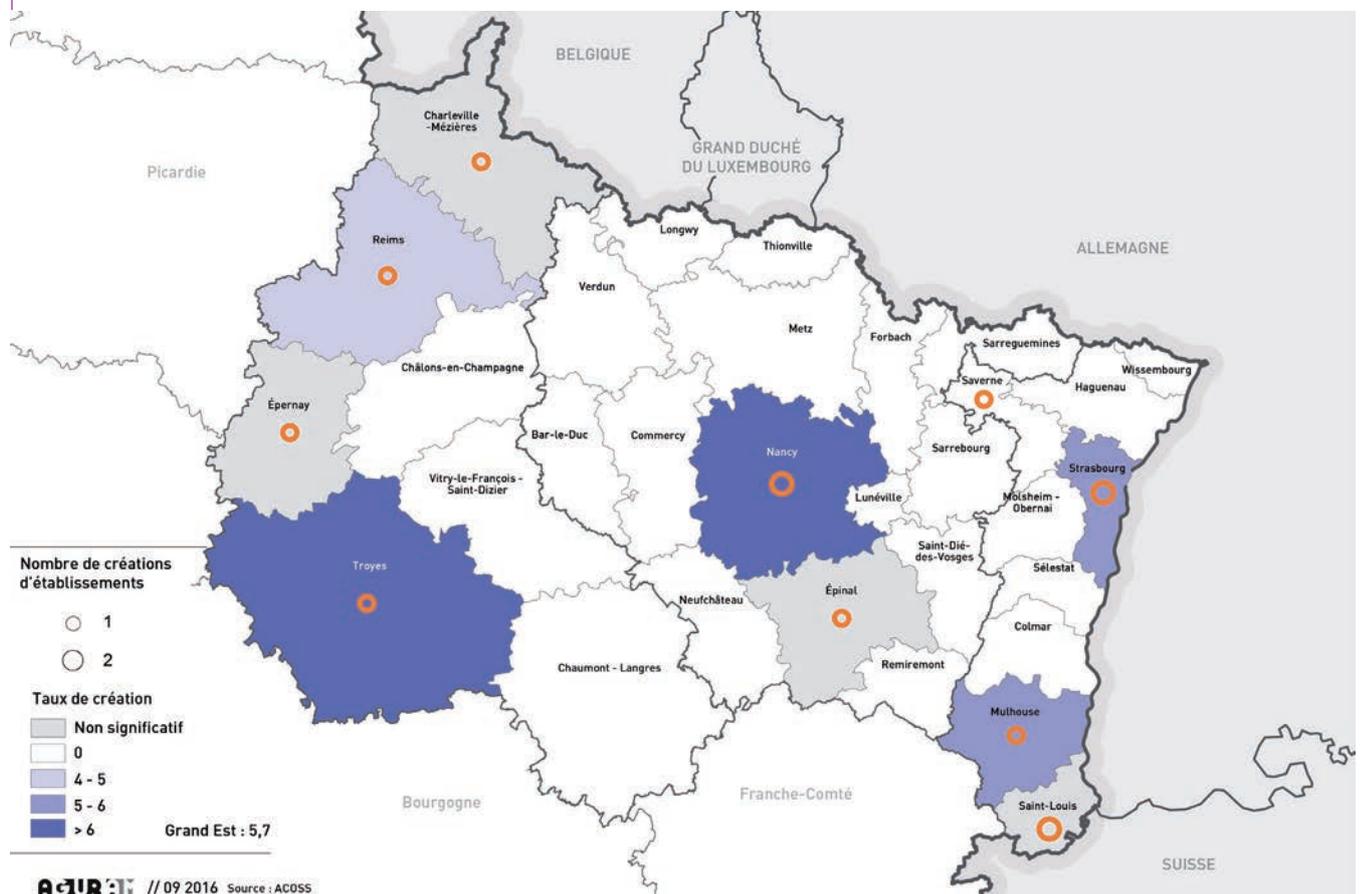
- 11,9 % des emplois de la filière d'avenir, contre 8,1 % en France,
- 1 % de l'ensemble des emplois salariés marchands, contre 1,1 % au niveau national.

Les industries les plus pourvoyeuses d'emplois relèvent de la pharmacie (45 % des emplois des industries innovantes), de la chimie (18 %), de la fabrication d'instrumentation scientifique (18 %) et de la fabrication de plastiques (12 %). Ces secteurs sont

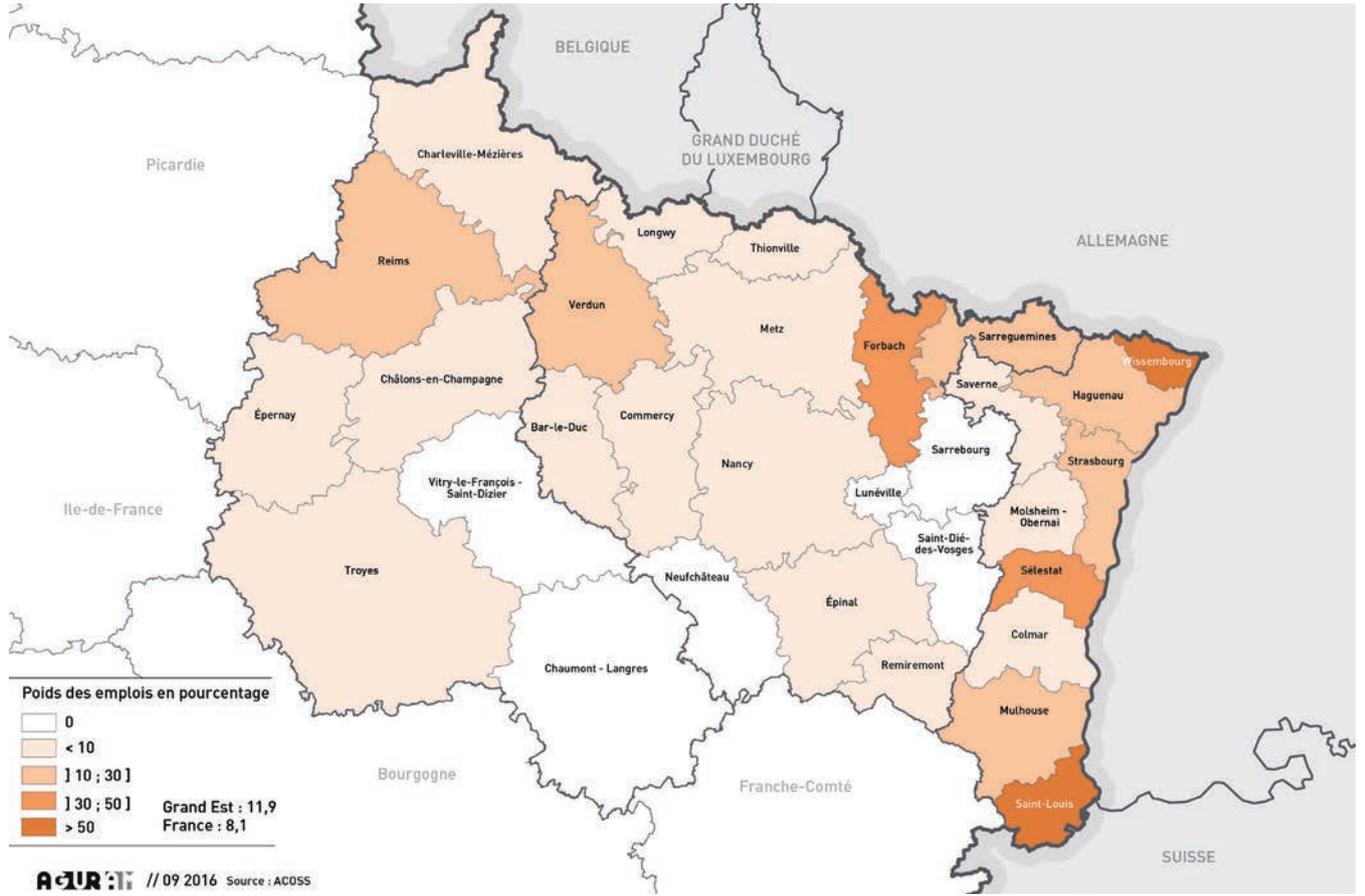
#### Répartition des emplois salariés privés dans les activités innovantes en 2014 [Source : ACOSS]



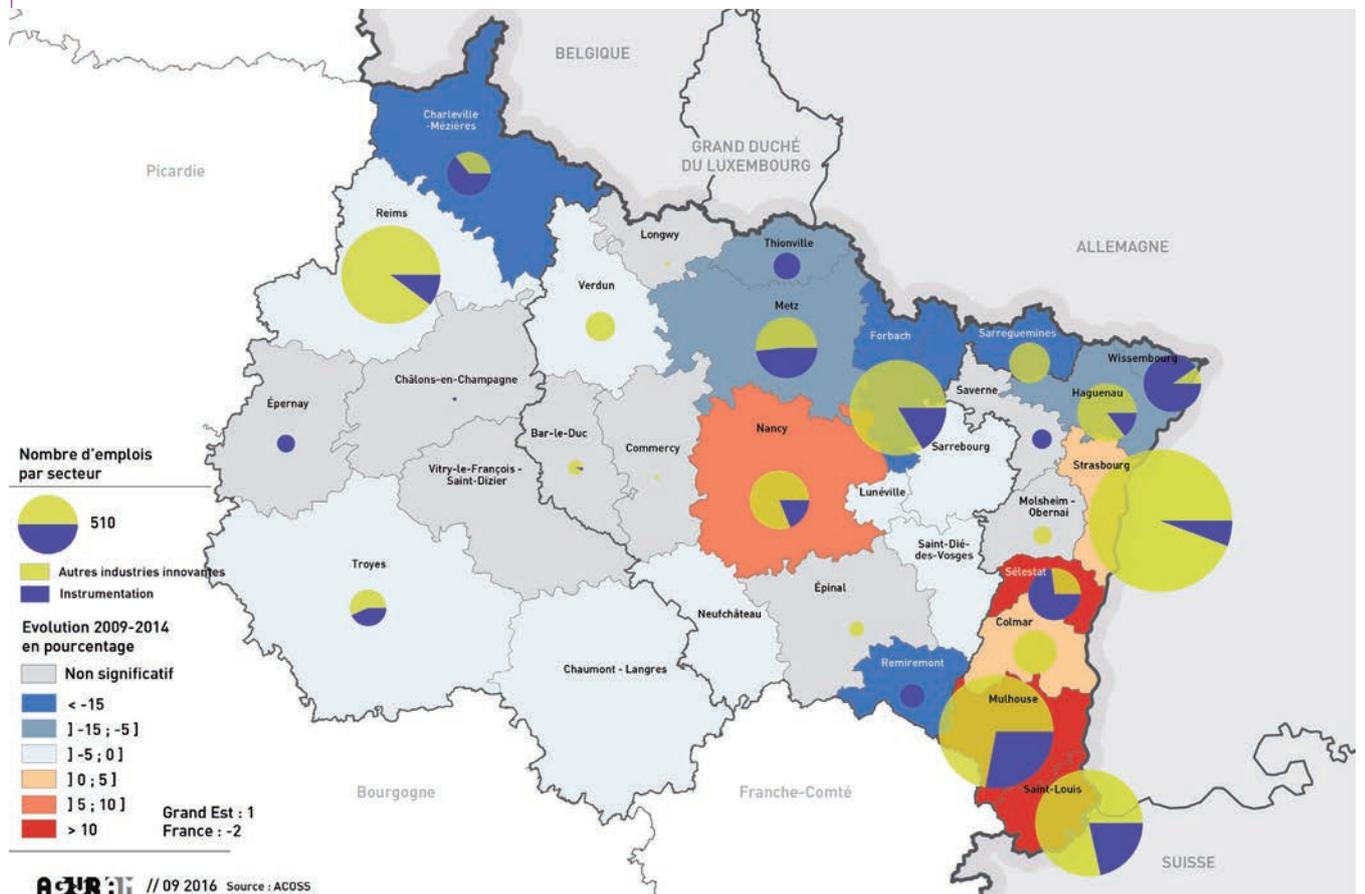
#### Nombre de créations d'établissements dans les industries innovantes en 2014



## Poids des emplois des industries innovantes dans l'ensemble des activités d'avenir en 2014



## Emplois salariés privés dans les industries innovantes en 2014 par secteur et évolution 2009-2014



d'ailleurs sur-représentés dans la région. Avec 63 % des emplois, l'Alsace occupe un poids particulièrement élevé dans les industries innovantes. Les zones d'emploi de Strasbourg (23 % des emplois), Mulhouse (14 %) et Saint-Louis (13 %) concentrent à elles trois la moitié des emplois de la région. Reims et Forbach en regroupent chacune plus de 10 %. Nancy, Metz et Troyes sont peu spécialisées dans ce domaine. Les cinq plus grandes agglomérations regroupent 56 % des emplois de ces industries.

Les zones d'emploi, où le poids de ces activités est particulièrement élevé par rapport à la moyenne du Grand Est, sont les territoires de tradition plutôt industrielle : Wissembourg (avec 75 % des activités d'avenir qui relèvent des activités industrielles innovantes), Saint-Louis (60 %), Forbach, Sélestat, Verdun, Haguenau, Mulhouse et Sarreguemines notamment.

Wissembourg bénéficie notamment de la présence d'entreprises majeures, telles que Schiller et Bruker Biospin.

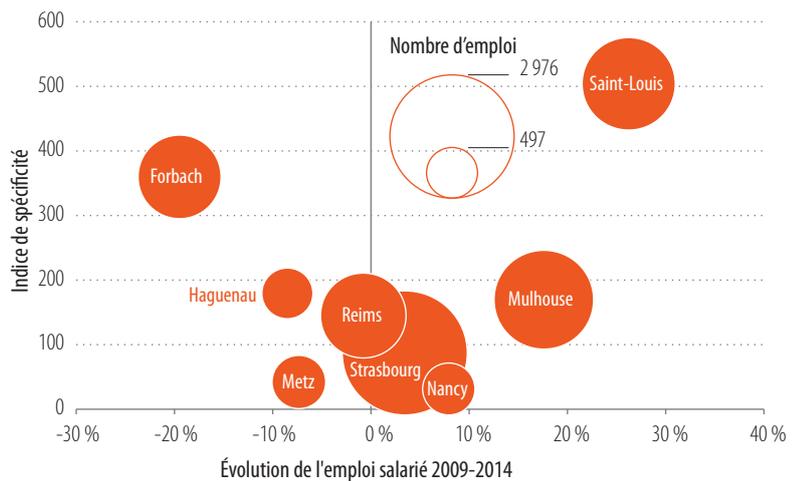
### Une progression de l'emploi... en Alsace

Sur cinq ans, le nombre d'emplois salariés dans ces activités progresse de 1 % dans la région, alors qu'il diminue en France (-2,1 %).

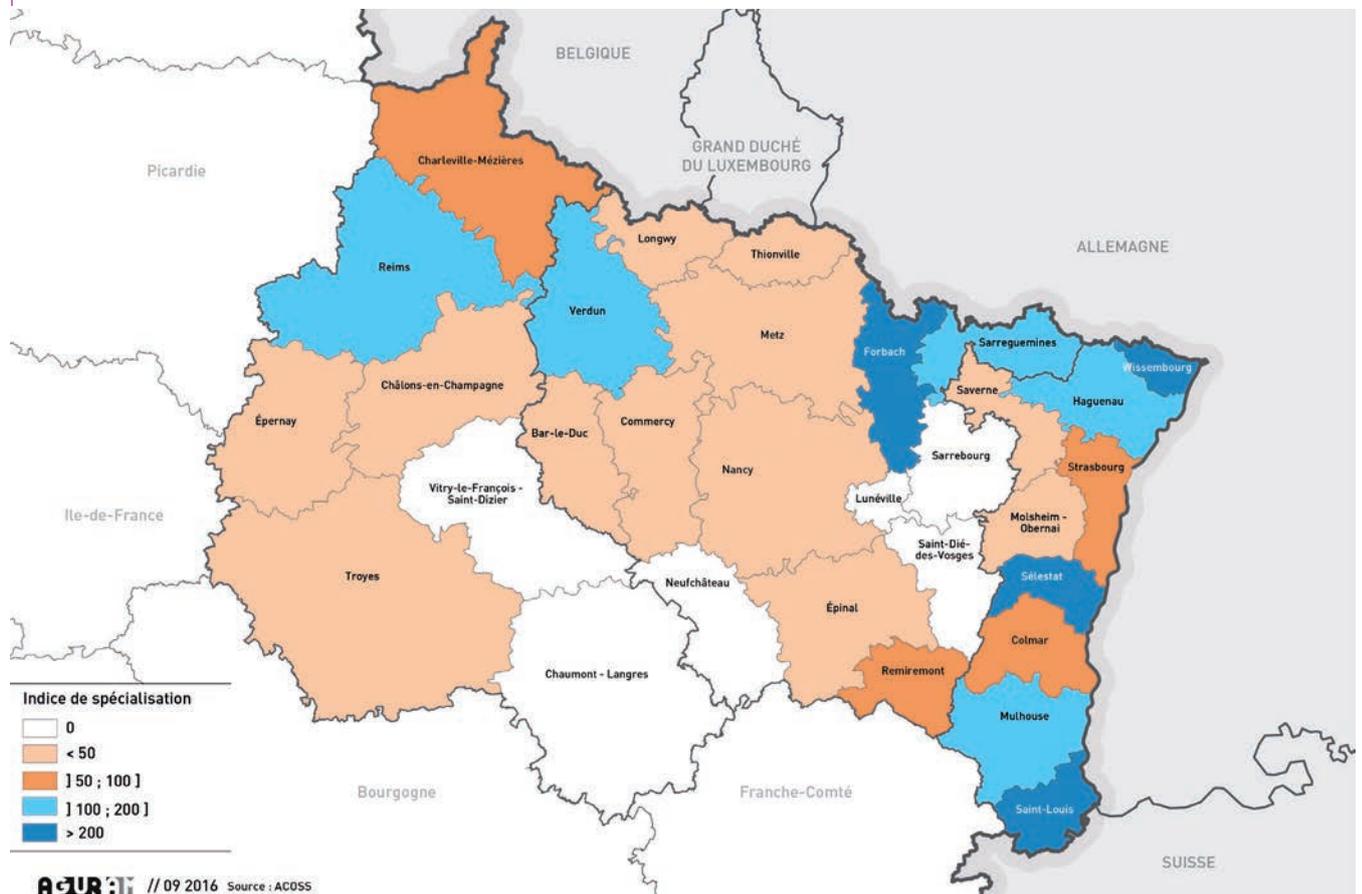
L'Alsace gagne 693 emplois. La plupart de ses zones d'emploi connaissent une évolution positive, sauf celles

de Haguenau et Wissembourg en Alsace du nord. La Lorraine et la Champagne-Ardenne voient quant à elles leurs effectifs salariés diminuer. Les grandes perdantes : les zones d'emploi de Forbach (avec 323 emplois perdus dans les secteurs de la chimie et du plastique) et de Charleville-Mézières (-144 emplois).

### Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans les autres activités innovantes (Source : ACOSS)



### Nombre d'établissements dans les prestations intellectuelles par catégorie et poids dans les établissements d'avenir en 2014



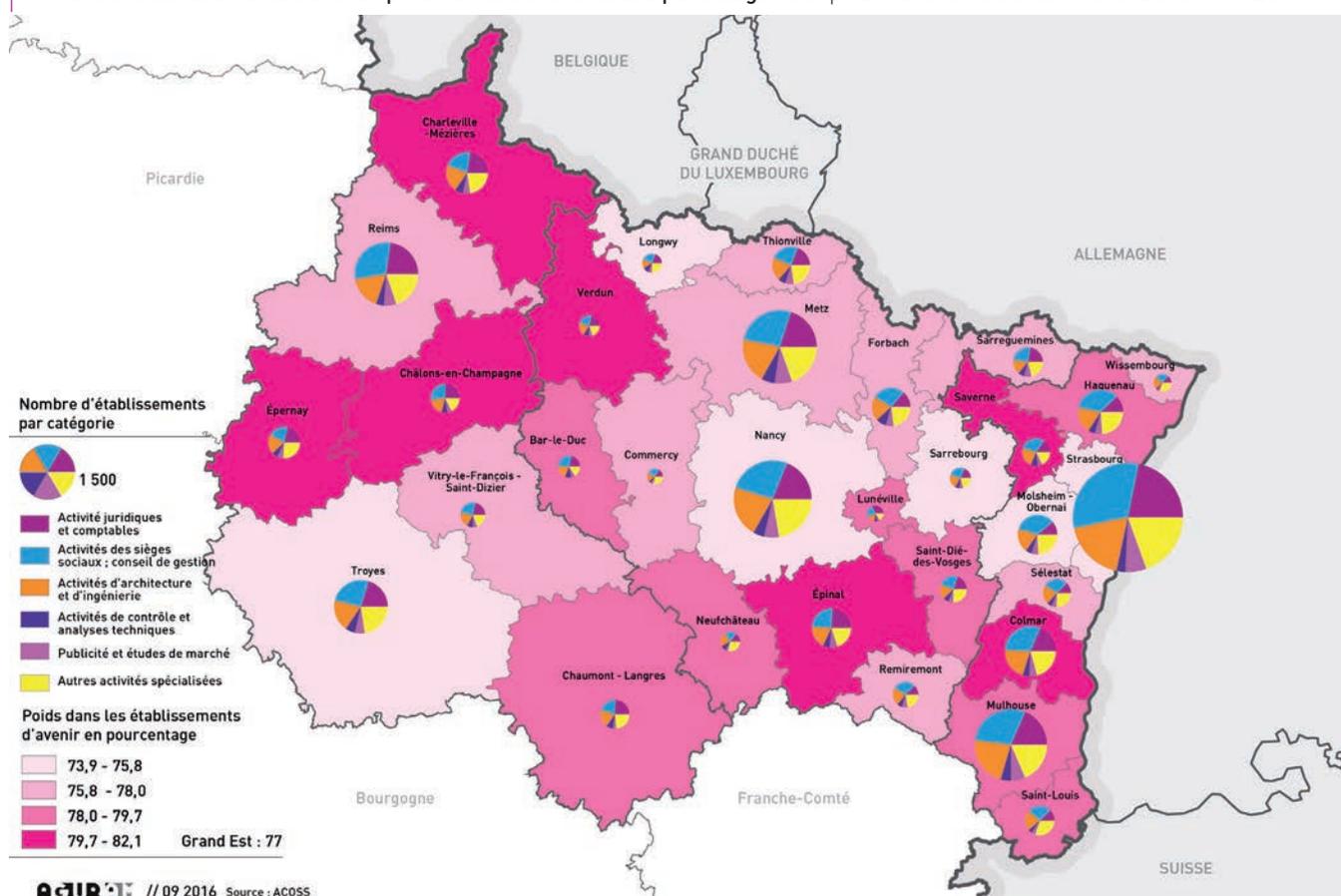
## LES PRESTATIONS INTELLECTUELLES

### Les entreprises et établissements

Avec près de 29 000 établissements, les activités de prestations intellectuelles constituent le plus fort contingent d'établissements relevant des activités d'avenir du Grand Est et de l'ensemble des zones d'emploi. Elles représentent près de 15 % du tissu économique de la zone d'emploi de Strasbourg avec notamment la présence de plusieurs sièges sociaux comme celui de Lidl France, Columbia Europe ou Auchan France, et autour de 10 % de celui des zones d'emploi de Mulhouse, Nancy, Reims, Colmar et Metz. Leur poids dans le tissu économique du Grand Est s'est accentué entre 2009 et 2014 mais reste moindre qu'à l'échelle nationale (10 % contre 12 %). Plus de 60 % des établissements exerçant des activités de prestations intellectuelles sont implantées dans les zones d'emploi des six grandes agglomérations du Grand Est, 30 % dans les seules zones d'emploi de Strasbourg et Nancy. 17 zones d'emploi pèsent pour moins de 1,5 % dans l'ensemble des établissements régionaux de ce secteur dont 10 zones d'emploi lorraines.

Les établissements de prestations intellectuelles se répartissent dans des proportions équivalentes (20 %) entre activités juridiques et comptables, les activités d'architecture et d'ingénierie et les autres activités spécialisées, scientifiques et techniques.

Nombre d'établissements dans les prestations intellectuelles par catégorie et poids dans les établissements d'avenir en 2014



Les activités des sièges sociaux et de conseil en gestion, plus nombreuses, représentent près de 30 % des établissements de prestations intellectuelles, localisées dans les zones d'emplois de Strasbourg, Mulhouse et Nancy et, dans une moindre mesure, à Metz, Reims, Troyes et Colmar.

Le taux de création des établissements de prestations intellectuelles dans la région, égal à celui de la France en 2009, s'avère légèrement inférieur à la moyenne nationale en 2014.

### L'emploi salarié

#### Des activités réparties sur le territoire...

Dans le Grand Est, les activités de prestations intellectuelles/services aux entreprises représentent 59 503 emplois salariés privés, soit :

- 53,6 % des emplois des activités d'avenir, contre 50,2 % en France,
- 4,4 % de l'ensemble des emplois salariés marchands, contre 6,5 % au niveau national.

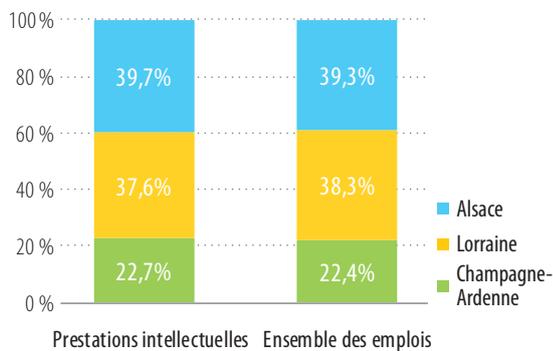
Les activités regroupant le plus d'emplois sont les suivantes :

- l'ingénierie et les études techniques, avec 18 % des emplois relevant des prestations intellectuelles,
- les activités juridiques (12 % des emplois) et comptables (16 %),
- les activités de sièges sociaux (11 %),
- les agences de publicité (9 %),
- le conseil de gestion (8 %).

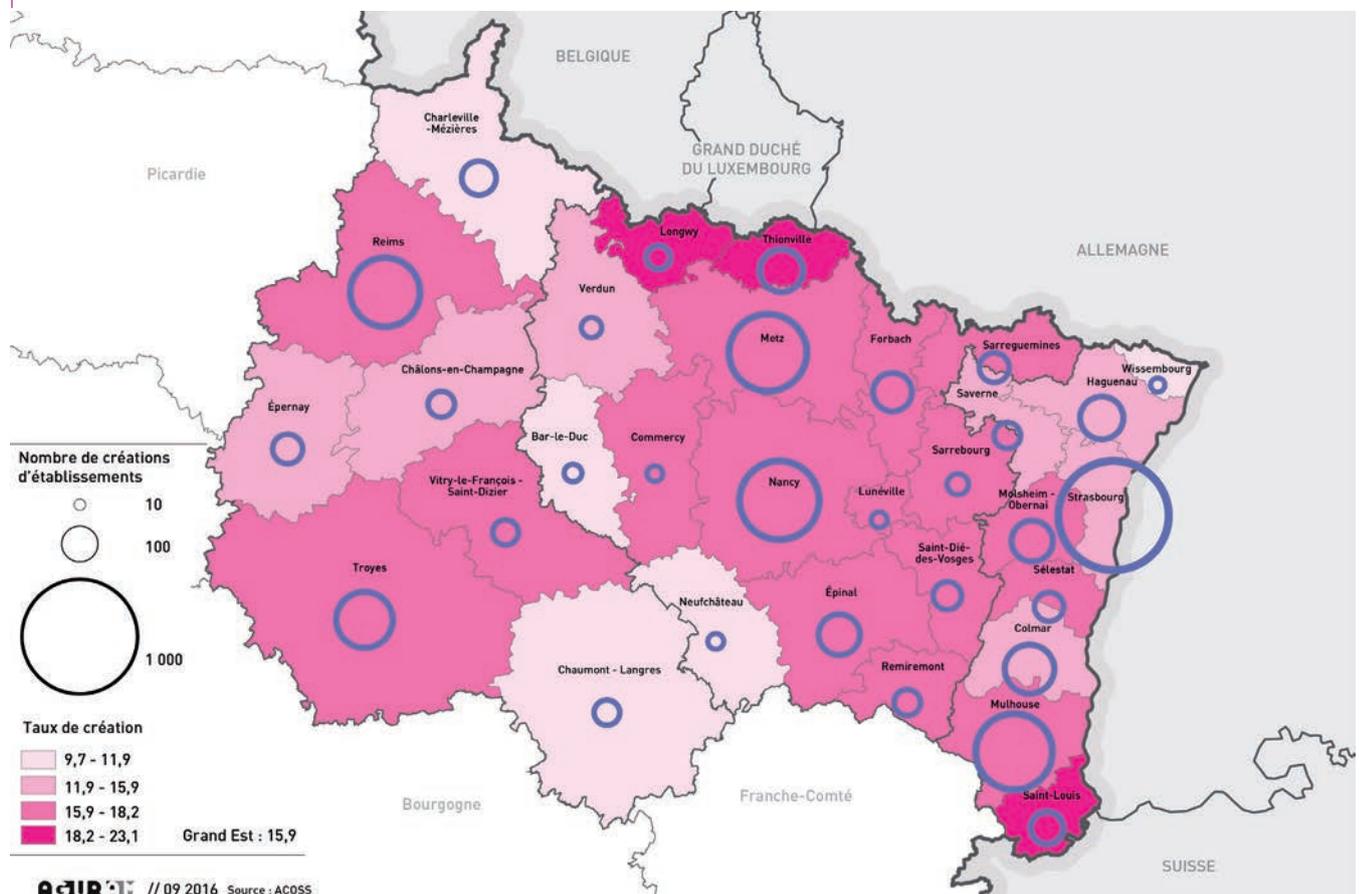
La répartition territoriale de ces activités est globalement très comparable à celle l'ensemble des emplois, avec près de 40 % des emplois de prestations intellectuelles en Alsace, 38 % en Lorraine et plus de 22 % en Champagne-Ardenne.

#### Répartition des emplois salariés privés en 2014

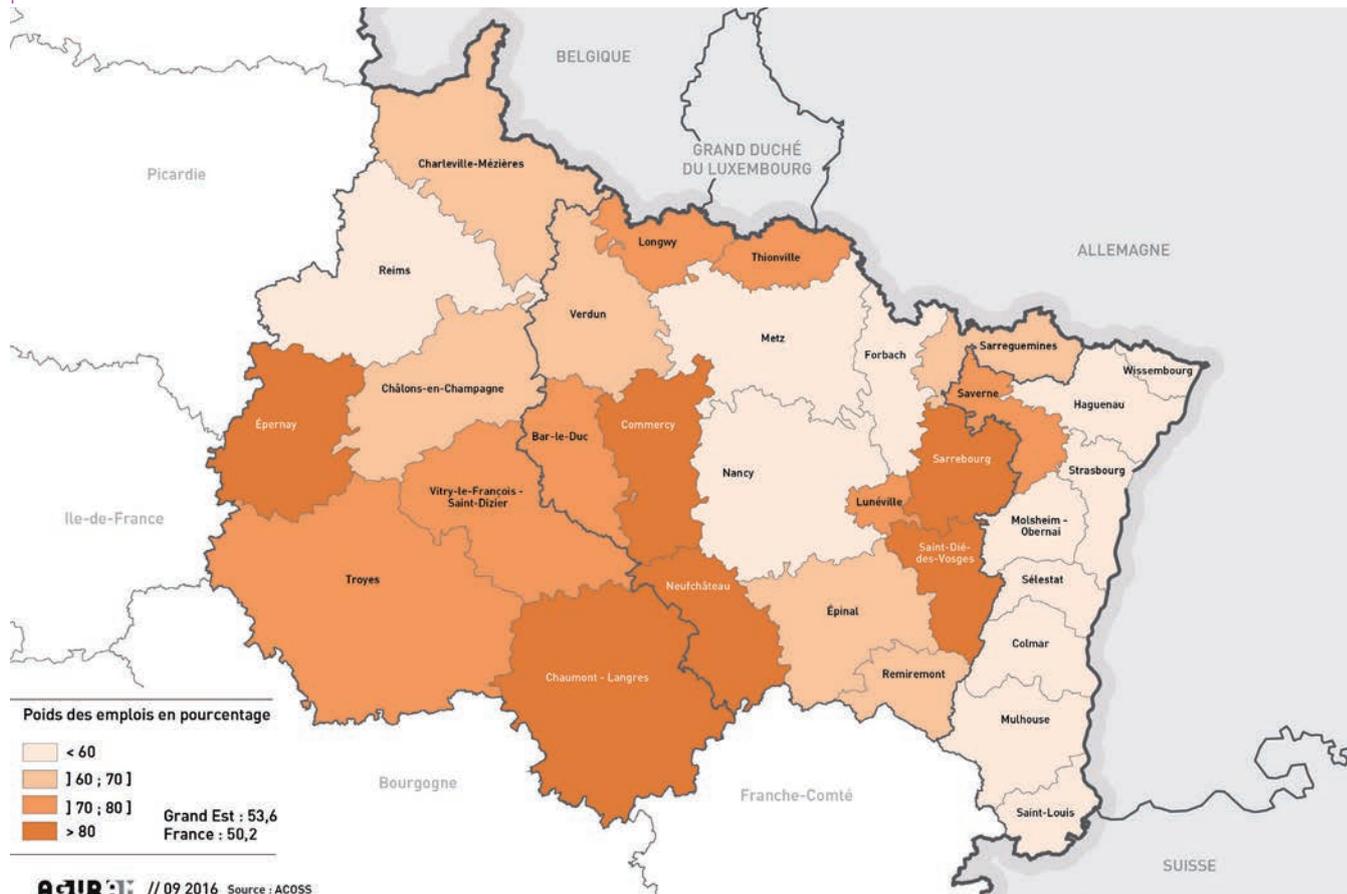
(Source : ACOSS)



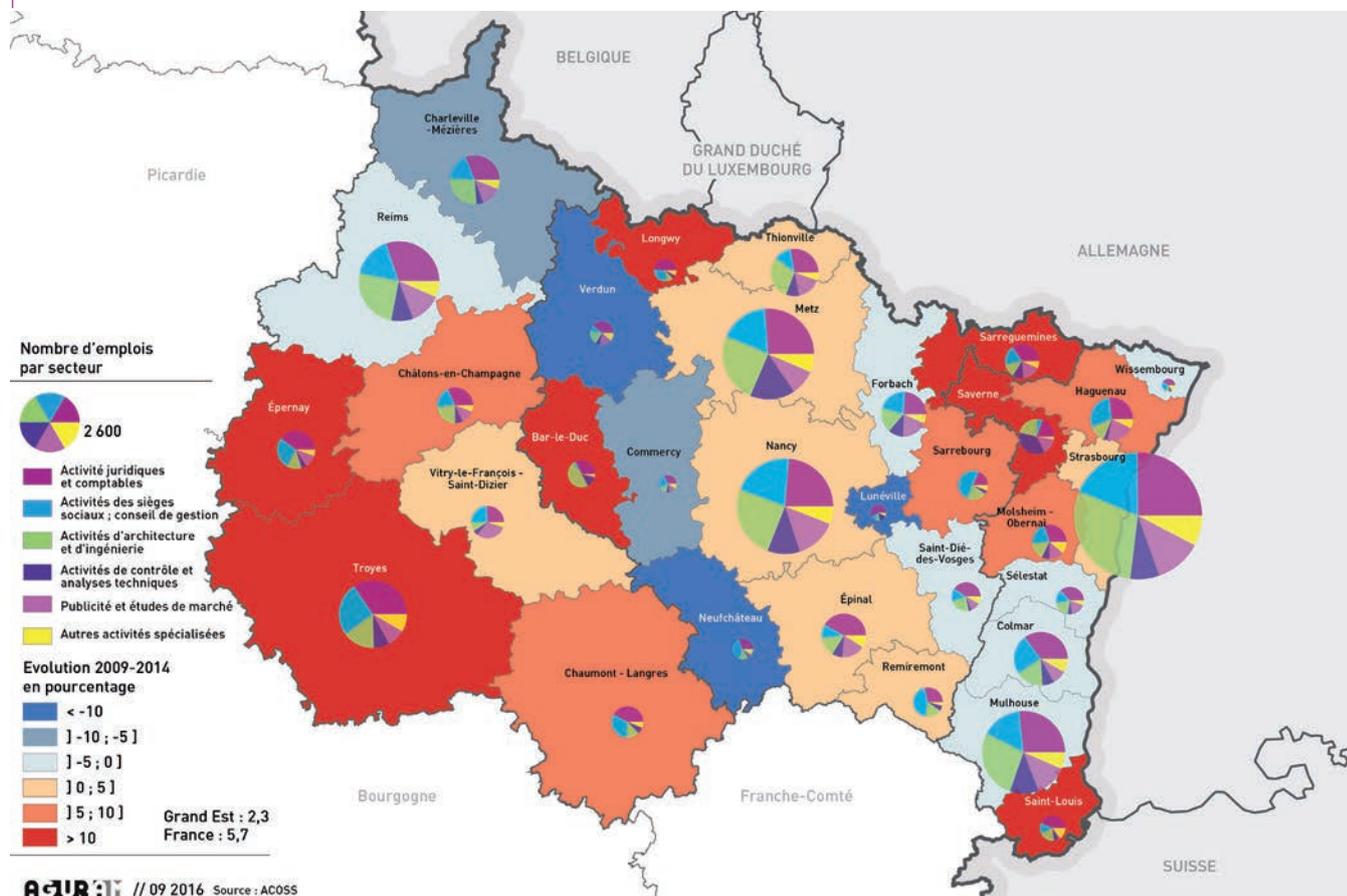
#### Nombre de créations d'établissements dans les prestations intellectuelles en 2014



## Poids des emplois des prestations intellectuelles dans l'ensemble des activités d'avenir en 2014



## Emplois salariés privés en prestations intellectuelles en 2014 par secteur et évolution 2009-2014



En termes d'activités, la Lorraine se distingue par un poids plus important des emplois liés aux contrôles et analyses techniques.

L'Alsace présente quant à elle davantage d'architecture et d'ingénierie ainsi que d'activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses.

Les cinq principales zones d'emploi regroupent près de deux tiers des emplois de cette filière. Strasbourg en regroupent 20 % (pour 15 % de l'ensemble des emplois de la région)

**... qui progressent globalement**

Sur cinq ans, les prestations intellectuelles ont gagné 1 330 salariés dans la région, soit une progression de +2,3 %. Cette évolution est inférieure à celle observée au niveau national : +5,7 %.

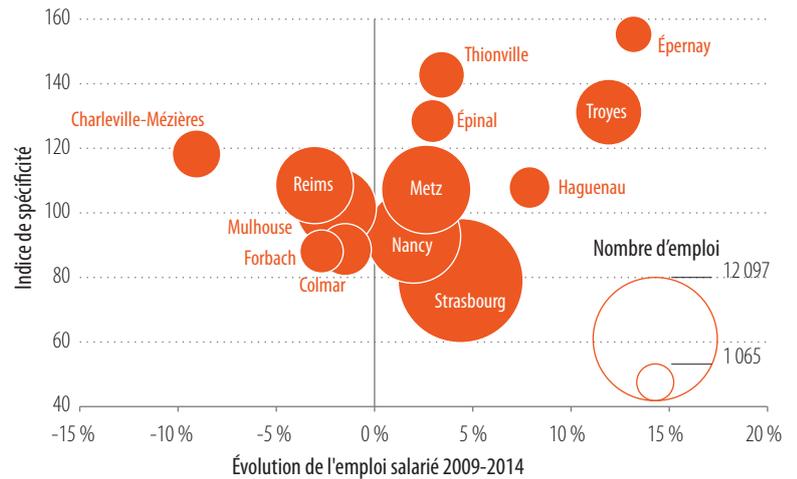
L'Alsace, la Lorraine et la Champagne-Ardenne progressent toutes les trois. Plusieurs villes moyennes perdent toutefois des effectifs : Charleville-Mézières, Lunéville, Neufchâteau, Verdun...

Quant aux principales zones d'emploi, quatre d'entre elles gagnent des emplois : Troyes, Strasbourg, Metz et Nancy. Alors que Reims et Mulhouse en perdent. Certaines activités déclinent partout (ou presque) : la publicité (1 304 emplois perdus dans la région en cinq ans), les activités juridiques (-344 emplois),

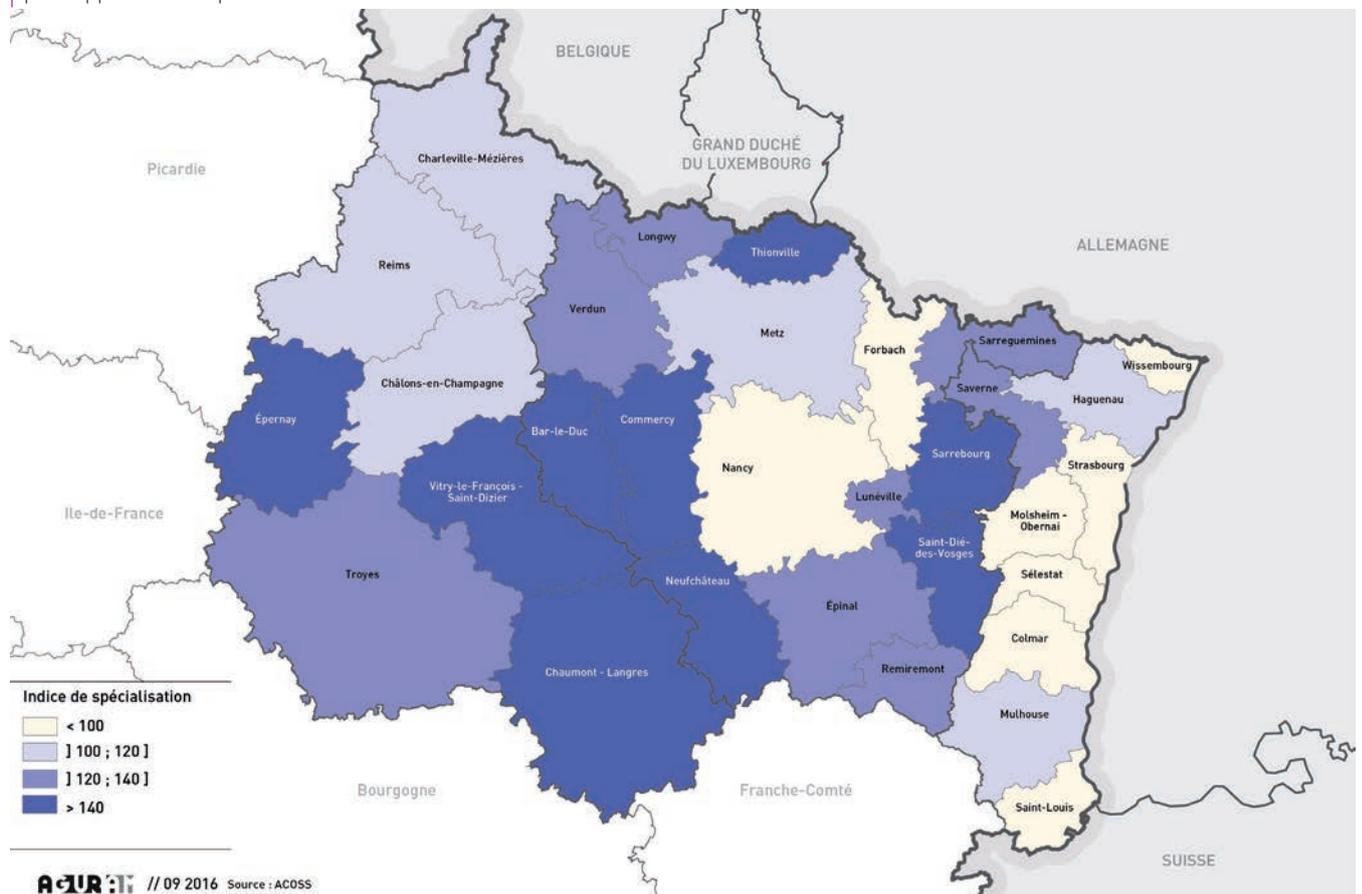
l'architecture (-428 emplois), la photographie (-188 emplois).

D'autres progressent : les activités de sièges sociaux et de conseil de gestion (+1 161 emplois), l'ingénierie et les études techniques (+1 146), les analyses et inspections techniques (+ 629)...

**Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans les prestations intellectuelles** (Source : ACOSS)



**Indice de spécialisation en prestations intellectuelles en 2014, par rapport aux emplois dans les activités d'avenir dans le Grand Est**



ACUR // 09 2016 Source : ACOSS

## ENSEMBLE DES ACTIVITÉS D'AVENIR

### Les entreprises et établissements

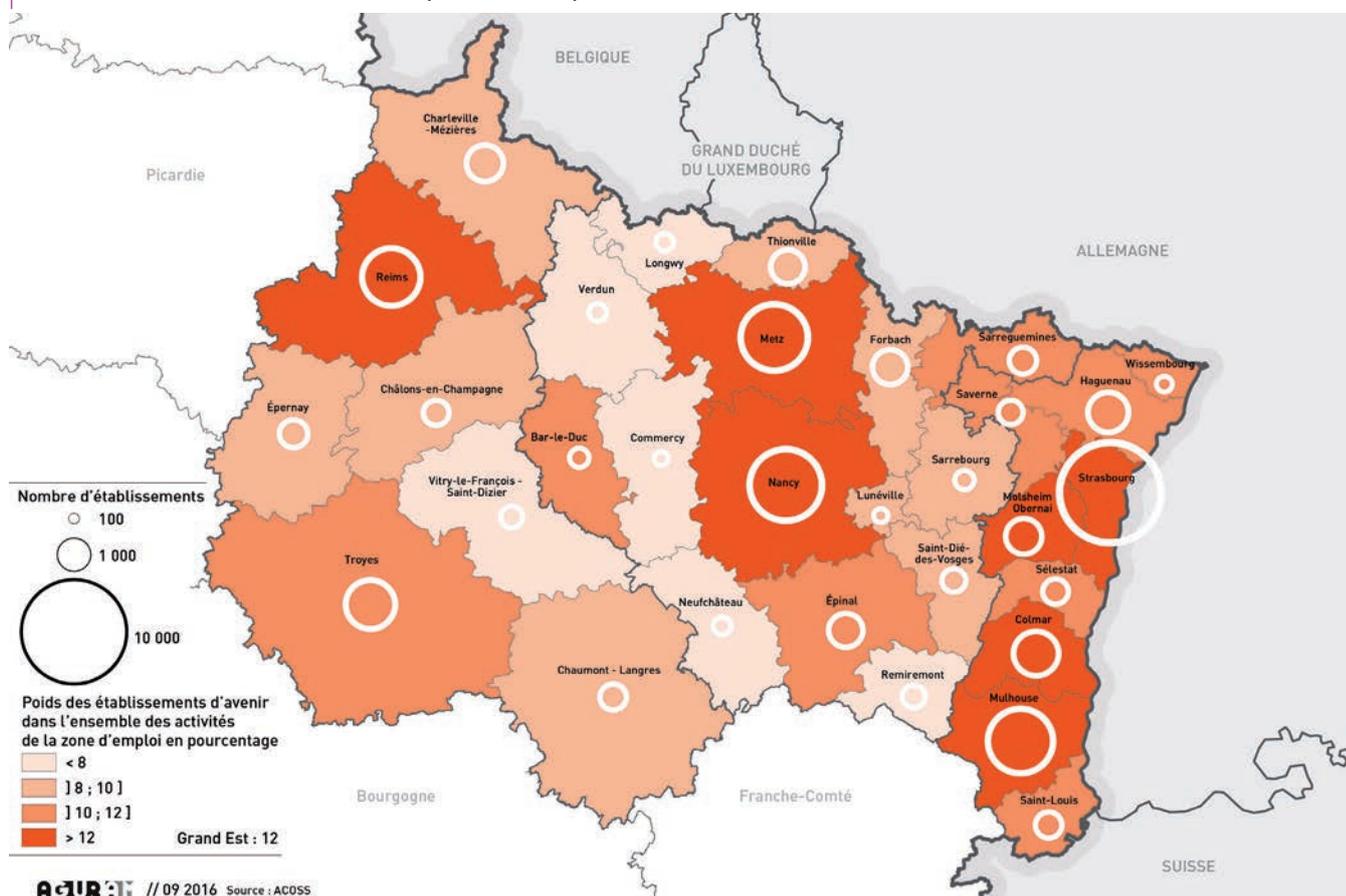
#### Une concentration dans les grandes agglomérations

Avec plus de 37 500 établissements, les secteurs dits d'avenir représentent 12 % des établissements privés marchands du Grand Est contre 16 % au niveau national. Seule l'Eurométropole de Strasbourg se distingue avec 19 % d'établissements exerçant dans ces activités. Ces derniers pèsent davantage dans le tissu économique des zones d'emploi alsaciennes ainsi que dans celui des zones d'emploi des grandes agglomérations lorraines et champardennaises de Metz, Nancy et Reims. La répartition des activités d'avenir dans les différentes zones d'emploi du Grand Est sont assez similaires, avec plus de trois quarts des établissements exerçant des activités de prestations intellectuelles, comme dans le reste de la France. Les établissements d'avenir pèsent davantage dans le tissu économique qu'il y a 5 ans. Leur poids a progressé de plus de deux points dans les zones d'emploi de Molsheim, Strasbourg, Nancy, Reims et Epernay.

#### Un dynamisme des créations

Le taux de création dans les activités d'avenir est supérieur à celui observé en 2014 pour l'ensemble du tissu économique dans les 31 zones d'emploi du

Ensemble des établissements d'avenir par zone d'emploi en 2014



Grand Est. Il s'élève à 17 %, soit un taux identique à celui observé dans le reste de la France, ce qui ne permet donc pas de rattraper le décalage en termes de nombre d'établissements. A noter que le taux de création de Strasbourg est en deçà de la moyenne régionale et nationale en raison d'un nombre de créations plus important dans d'autres filières d'activité.

### L'emploi salarié

#### Des activités sous-représentées dans le Grand Est

Les activités d'avenir regroupent 111 047 emplois, soit 8,2 % des emplois du Grand Est (contre 12,9 % des emplois en France).

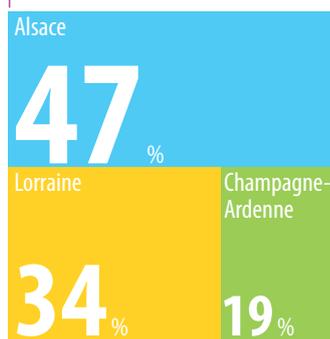
Globalement, ces activités sont sous-représentées à l'échelle de la région. Ainsi, le Grand Est regroupe 4,9 % des emplois innovants français contre 7,7 % de l'ensemble des emplois (soit un déficit de 2,8 points). L'Alsace concentre 47 % des emplois de la filière, la Lorraine 34 % et la Champagne-Ardenne 19 %.

#### Plus de deux tiers des emplois dans les agglomérations principales

La moitié de ces emplois sont situés dans les zones d'emploi de Strasbourg (26 %), Nancy (12 %) et Metz (10 %). Mulhouse et Reims en concentrent respectivement 8 % et 7 %.

Les cinq zones d'emploi principales concentrent 64 % des emplois des activités d'avenir de la région (contre

### Répartition de l'emploi salarié dans les activités d'avenir dans le Grand Est (Source : ACOSS, 2014)



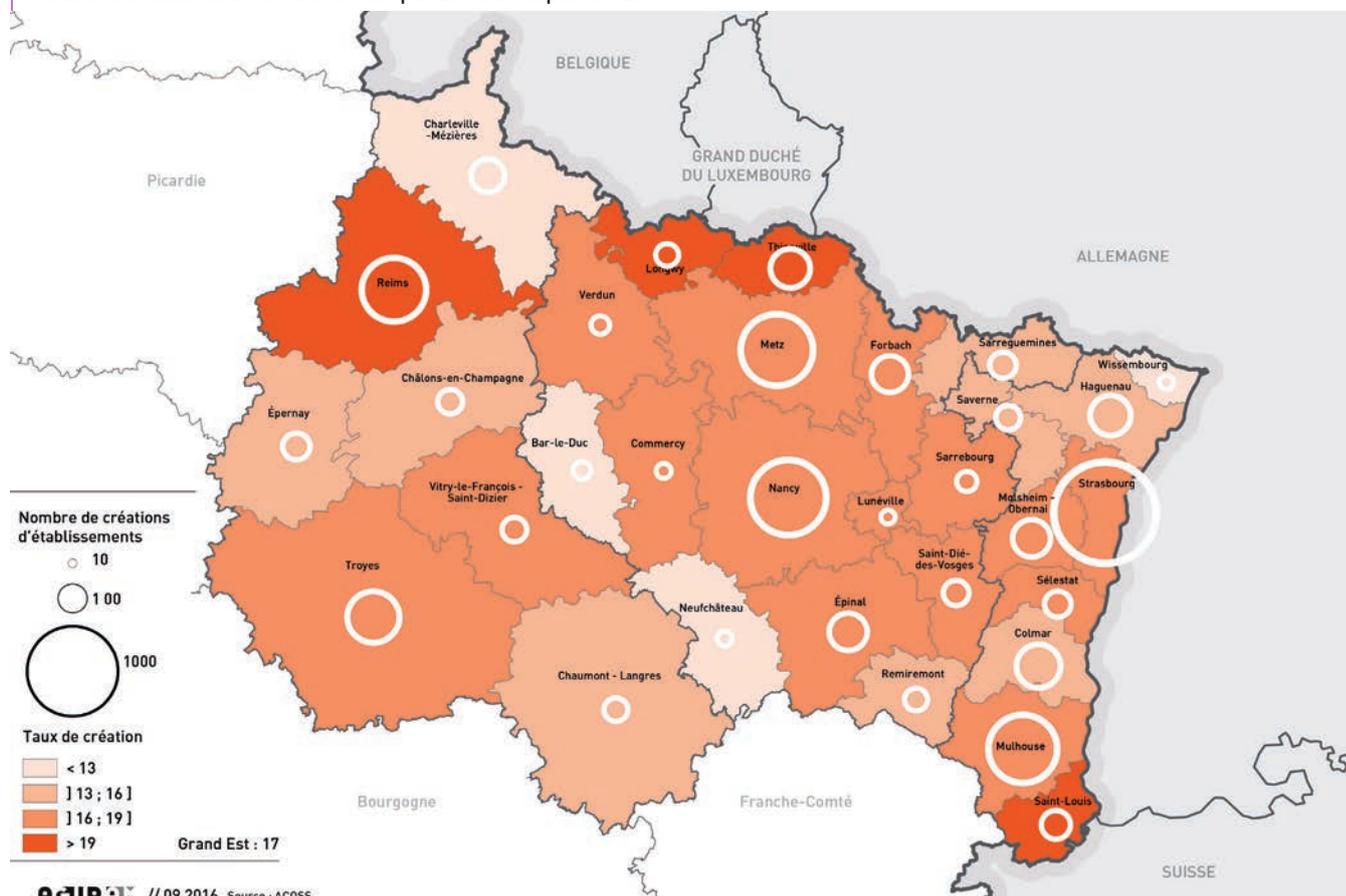
50 % pour l'ensemble des emplois).

A l'échelle française, seule la zone d'emploi de Strasbourg présente un indice de spécificité supérieur<sup>2</sup> à la moyenne.

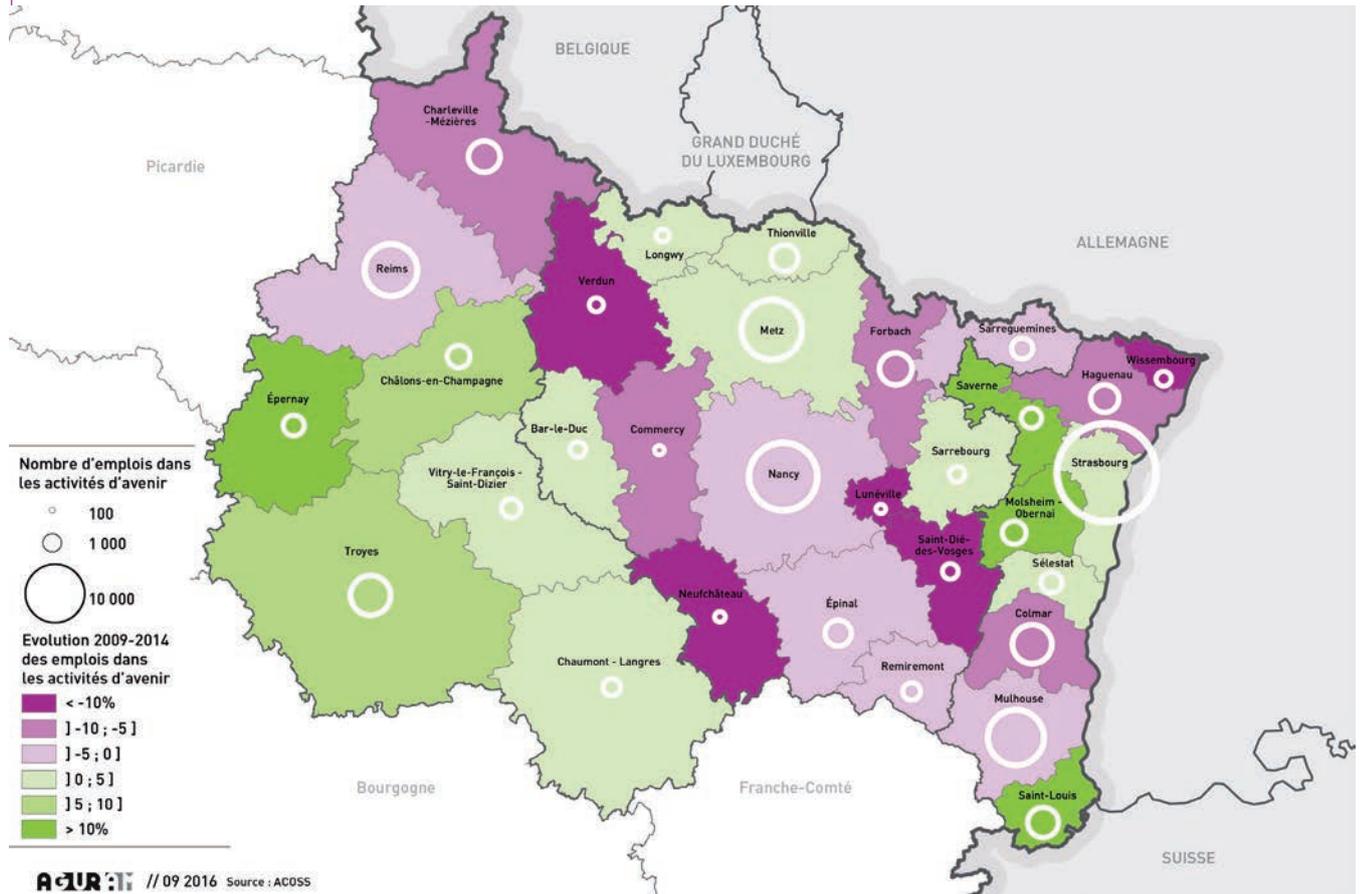
A l'échelle du Grand Est, plusieurs zones apparaissent spécialisées dans les activités d'avenir : Strasbourg, Saint-Louis, Nancy, Wissembourg, Reims, Colmar, Metz. A l'inverse, d'autres se montrent nettement sous-spécialisées : Haguenau, Molsheim-Obernai, Chaumont-Langres, Vitry le François-Saint-Dizier.

2. Indice de spécificité (ou de spécialisation) : rapport entre le poids des activités d'avenir dans l'ensemble des emplois dans la ZE de Strasbourg et le poids des activités d'avenir dans les emplois en France (ex. ZE de Strasbourg :  $13,8\% / 12,9\% * 100 = 107$ )

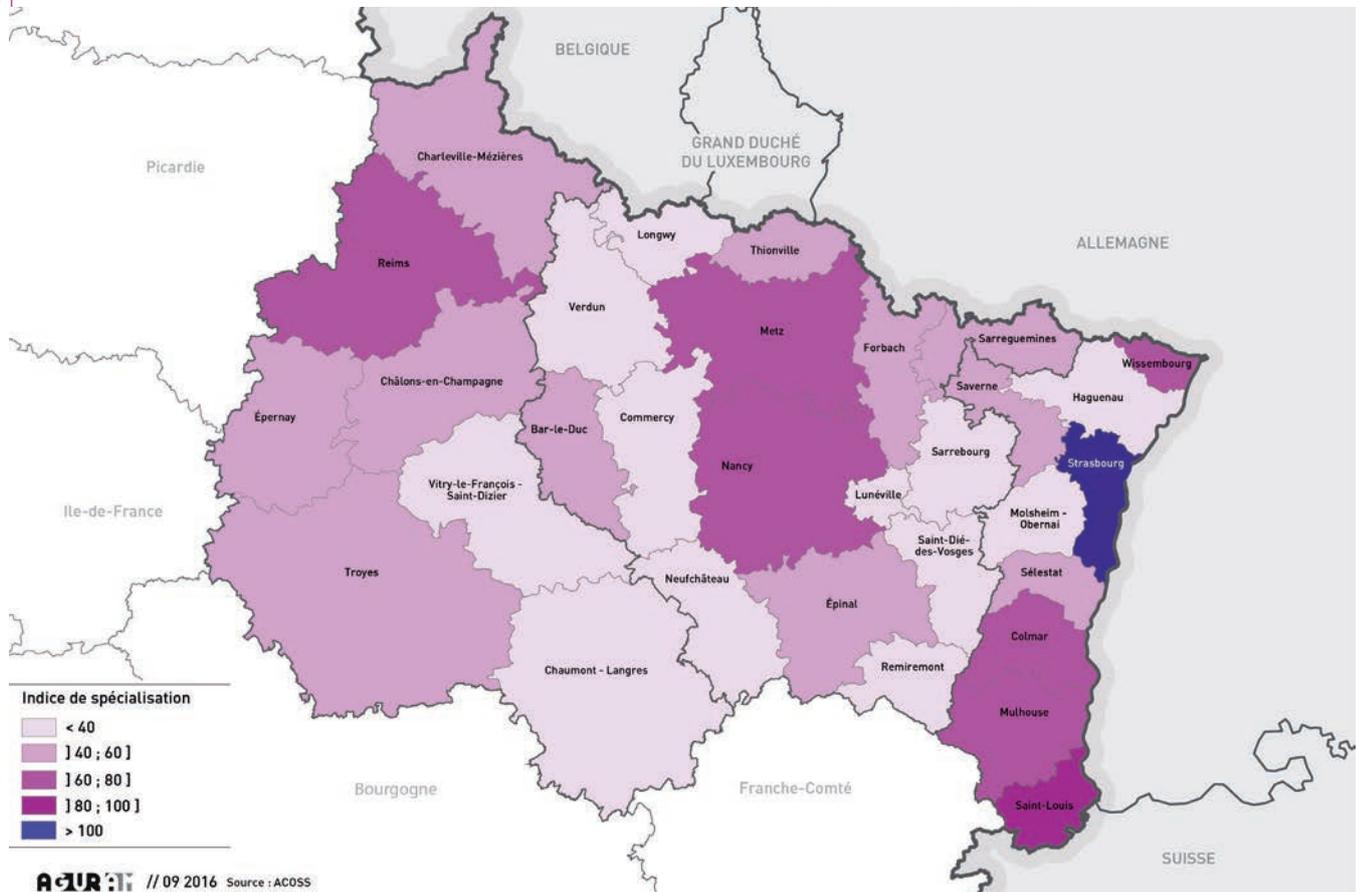
### Créations d'établissements d'avenir par zone d'emploi en 2014



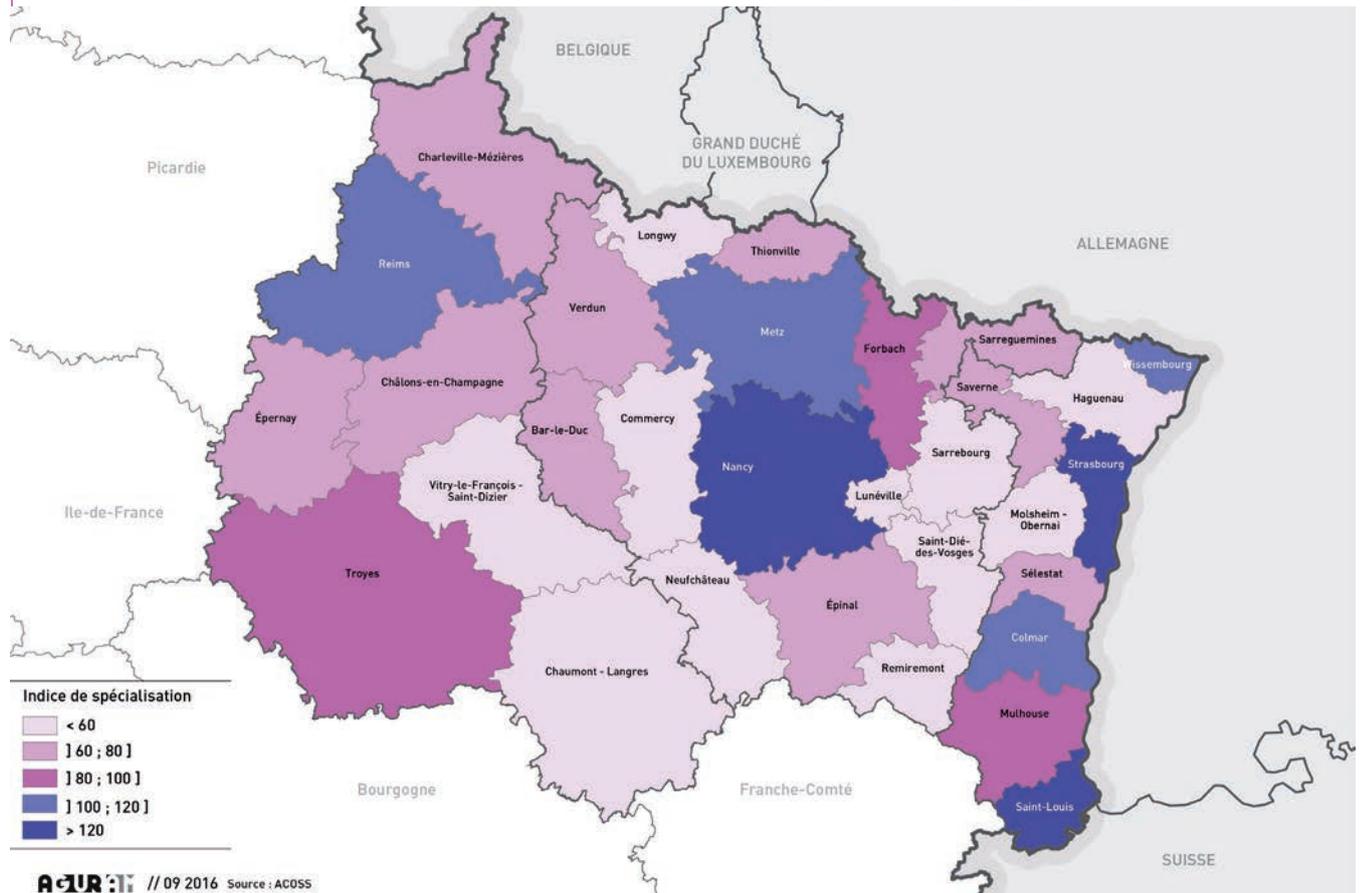
Emplois et évolution 2009-2014 dans les activités d'avenir dans le Grand Est par zone d'emploi en 2014



Indice de spécialisation des activités d'avenir dans le Grand Est par zone d'emploi en 2014 par rapport à la France



## Indice de spécialisation des activités d'avenir dans le Grand Est par zone d'emploi en 2014 par rapport au Grand Est



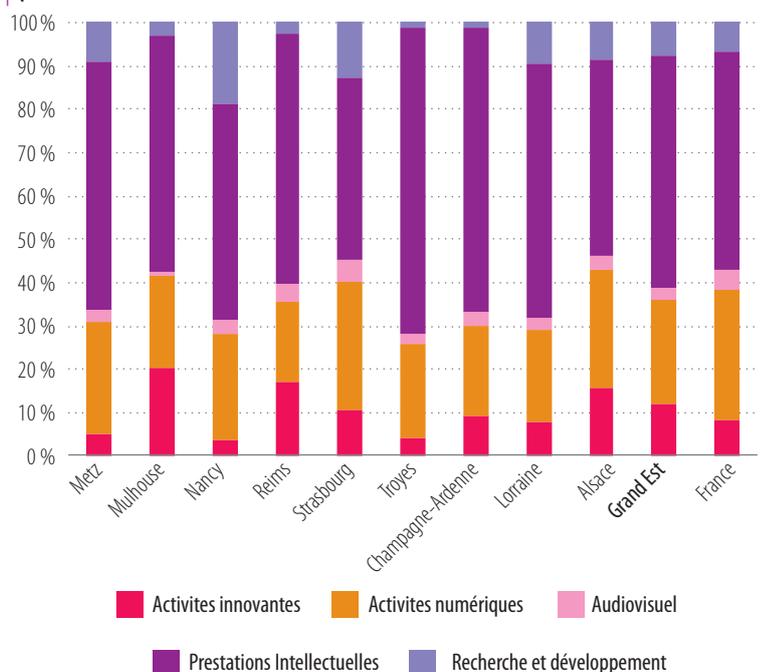
### Davantage de prestations intellectuelles, de R&D et d'autres activités innovantes dans la région

Dans le Grand Est, les prestations intellectuelles/ services aux entreprises concentrent plus de la moitié des emplois salariés de la filière d'avenir. Les activités numériques en regroupent un quart. Viennent ensuite les activités industrielles innovantes (12 % des emplois), la Recherche & Développement (8 %) et l'audiovisuel (3 %).

La région se caractérise par une sur-représentation des emplois salariés dans les activités suivantes :

- les activités industrielles innovantes (4 points d'écart avec la France), et notamment les industries que sont la chimie, la pharmacie et la fabrication de matières plastiques,
- les prestations intellectuelles (54 % des emplois dans le Grand Est contre 50 % en France), avec davantage d'activités juridiques et comptables, mais moins d'activités de conseil pour les affaires et la gestion,
- la recherche et développement (8 % dans le Grand Est et 7 % en France).

### Répartition des emplois salariés privés des activités d'avenir par activité en 2014 (Source : ACOSS)

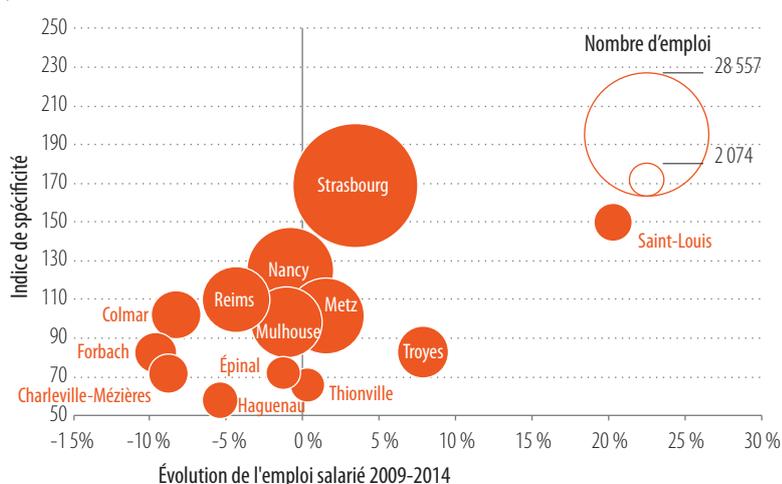


D'autres activités sont par conséquent sous-représentées. C'est le cas des activités numériques (en particulier le conseil en systèmes et logiciels informatiques et la programmation informatique) et de la production de films dans l'audiovisuel. Parmi les zones d'emploi principales, Strasbourg et Nancy se distinguent par l'importance de la R&D. Strasbourg concentre également davantage de numérique. Mulhouse et Reims se différencient par l'importance des industries innovantes. Certains territoires, souvent les plus ruraux, concentrent essentiellement des emplois de prestations intellectuelles/services aux entreprises (avec des taux supérieurs à 70 %, voire même 80 %) : Saint-Dié, Commercy, Epernay, Chaumont-Langres. Certaines villes moyennes (subissant la proximité ou l'influence de pôles majeurs) sont également concernées : Saverne, Sarrebourg...

### Une évolution dans la filière plus favorable que pour l'ensemble des emplois

Sur cinq ans, les emplois salariés privés de la filière d'avenir progressent très légèrement à l'échelle de la région (+ 397 emplois, soit + 0,4 %) alors qu'ils gagnent + 3,5 % en France. L'évolution est positive en Alsace sur la période (+1 077 emplois, soit +2,1 %) alors qu'elle est négative en Lorraine (654 emplois perdus, soit -1,7 %) et globalement stable en Champagne-Ardenne (-26 emplois, soit -0,1 %).

### Positionnement des principales zones d'emploi du Grand Est dans les activités d'avenir (Source : ACOSS)



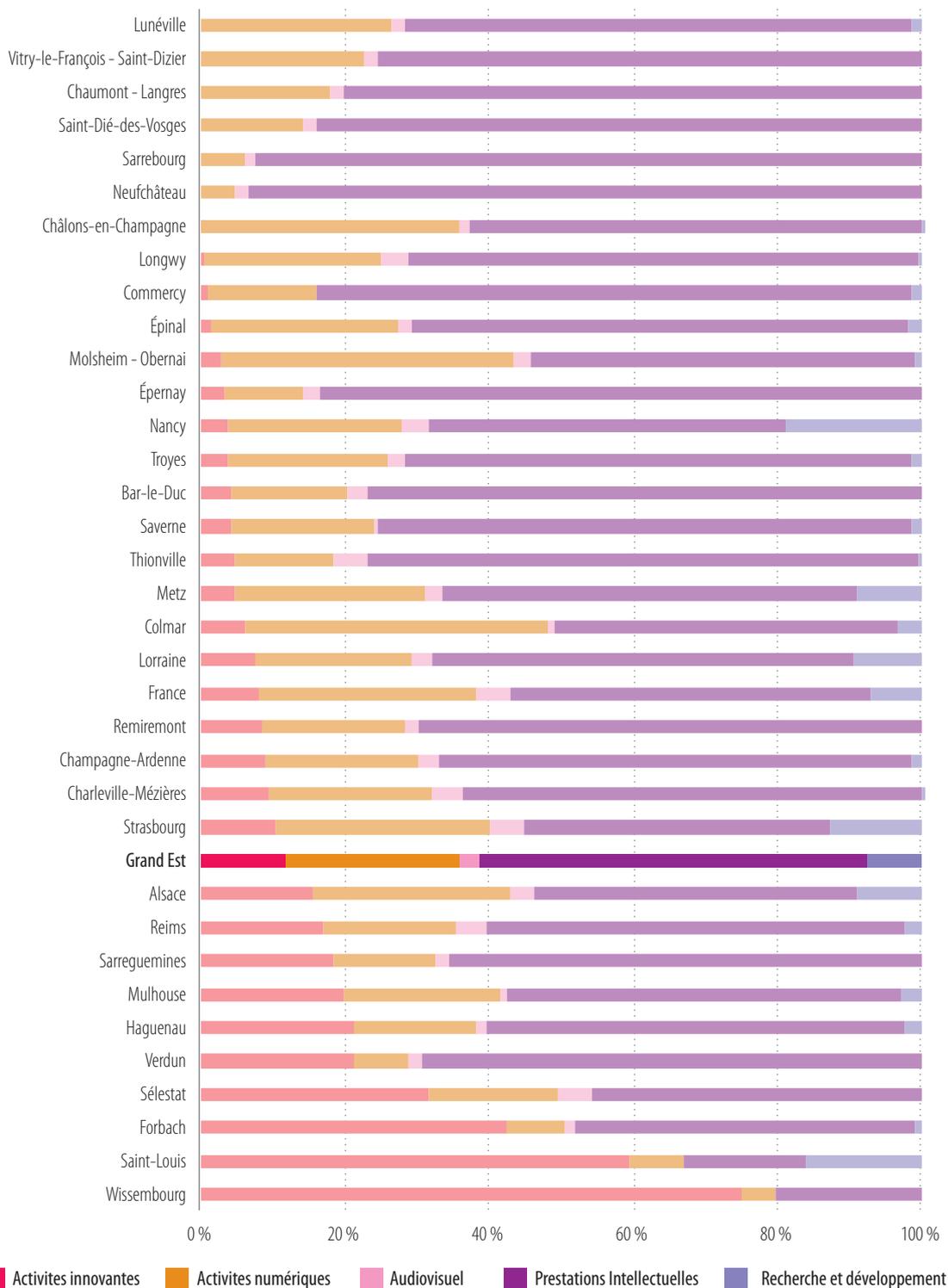
### Emplois salariés dans la filière d'avenir et évolution 2009-2014 (Source : ACOSS)

	Emplois dans la filière d'avenir			Ensemble des emplois salariés privés		
	Nombre en 2014	Évolution 2009-2014	Proportion dans le Grand Est en 2014	Nombre	Évolution 2009-2014	Proportion dans le Grand Est en 2014
ZE Metz	10 738	164 (1,6 %)	10 %	130 028	-2,5 %	10 %
ZE Mulhouse	9 340	-100 (-1,1 %)	8 %	116 300	-4,5 %	9 %
ZE Nancy	13 719	-116 (-0,8 %)	12 %	134 333	-2,7 %	10 %
ZE Reims	8 207	-375 (-4,4 %)	7 %	91 574	-1,6 %	7 %
ZE Strasbourg	28 557	957 (3,5 %)	26 %	206 945	0,2 %	15 %
ZE Troyes	4 828	352 (7,9 %)	4 %	71 481	-6,0 %	5 %
Champagne-Ardenne	20 634	-26 (-0,1 %)	19 %	305 137	-4,7 %	22 %
Lorraine	38 188	-654 (-1,7 %)	34 %	520 977	-4,3 %	38 %
Alsace	52 225	1077 (2,1 %)	47 %	534 327	-0,6 %	39 %
Grand Est	111 047	397 (0,4 %)	100 %	1 360 441	-2,9 %	100 %
France entière	2 280 394	76 588 (3,5 %)		17 675 750	0,6 %	

Les territoires les plus dynamiques sont les zones d'emploi de Saint-Louis (+20,3 %), de Saverne (+15,6 %), d'Épernay (+12,6 %), de Molsheim-Obernai (12,2 %). Concernant les zones d'emploi des principales agglomérations, celles qui gagnent le plus grand nombre d'emplois sont Strasbourg (+957), Troyes (+352) et Metz (+164). Celles de Reims, Mulhouse et Nancy en perdent.

A noter qu'à l'échelle du Grand Est et de ses principales agglomérations (sauf celle de Reims), les emplois dans les activités d'avenir connaissent une évolution plus favorable que pour l'ensemble des emplois.

### Répartition des emplois salariés des activités d'avenir [Source : ACOSS]



## ■ Conclusion

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le Grand Est s'avère peu spécialisé en R&D. Les emplois salariés privés dans la R&D sont concentrés dans les zones d'emploi principales, dont plus de 40 % pour celle de Strasbourg et 30 % pour celle de Nancy. Malgré une progression du nombre d'établissements sur les cinq dernières années, le taux de création d'établissements reste inférieur au taux national et le nombre d'emplois salariés privés diminue alors qu'il se maintient en France.

La région Grand Est ne consacre par ailleurs qu'1,3 % de son PIB à la R&D, ce qui la place parmi les régions dont l'effort de recherche est le plus faible. La progression de ce dernier dans le Grand Est est néanmoins supérieure à celle observée en France, bien qu'elle reste bien en deçà de régions telles que l'Occitanie, Pays de la Loire et PACA. Elle voit par ailleurs son positionnement en matière de publication de brevets menacé, la dynamique de dépôt étant moindre qu'en France.

### ACTIVITÉS INNOVANTES

Le poids des activités innovantes dans les emplois salariés privés est également inférieur à celui observé en France. Ces activités perdent globalement six cents emplois dans la région sur cinq ans. Leurs évolutions sont toutefois très hétérogènes par territoire et par type d'activité.

Les emplois dans les industries innovantes progressent entre 2009 et 2014 grâce au dynamisme de l'Alsace (+9 %), notamment dans la pharmacie et

la chimie, alors qu'ils diminuent au niveau national. Le nombre d'emplois diminue en Champagne-Ardenne (-7 %) et en Lorraine (-12 %). Les industries innovantes représentent le seul secteur pour lequel le poids dans l'ensemble des emplois est similaire à celui de la France.

Les activités de l'audiovisuel connaissent une dynamique plus favorable qu'en France en termes d'évolution (+ 2 % dans le Grand Est contre -1 % en France). Cette branche, qui compte peu d'emplois, pèse moins dans l'ensemble des emplois de la région qu'au niveau national.

A l'inverse, le numérique se montre le grand perdant de ce groupe d'activités. Il perd des emplois dans le Grand Est alors que le niveau national en gagne, avec cependant une note d'optimisme puisque les activités du cœur de métier (conseil en informatique, programmation et édition de logiciels) sont en croissance.

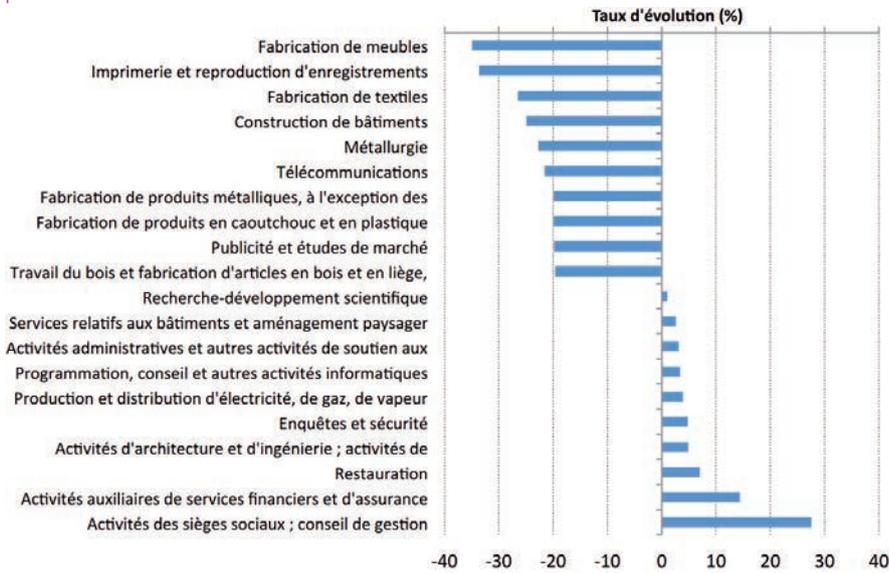
### PRESTATIONS INTELLECTUELLES

Regroupant des activités diversifiées de services aux entreprises, les activités de prestations intellectuelles sont présentes dans toutes les zones d'emploi du Grand Est. La répartition territoriale des emplois de ce secteur est comparable à celle de l'ensemble des activités d'avenir et se concentrent donc dans les agglomérations principales. Elles représentent une part dans l'emploi moins importante qu'au niveau national et leur progression s'avère également inférieure.

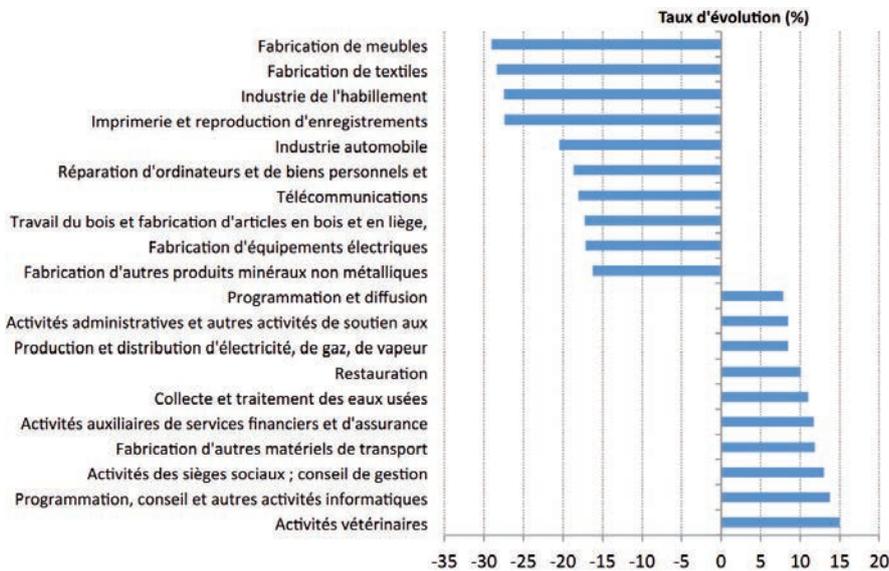
# 5 ANNEXES

## ■ Les évolutions sectorielles de l'emploi salarié

Les 10 secteurs à l'emploi salarié le plus ou le moins dynamique dans le Grand Est de 2008 à 2014 secteurs ayant au moins 5000 salariés en 2014 (Source : Acoiss)



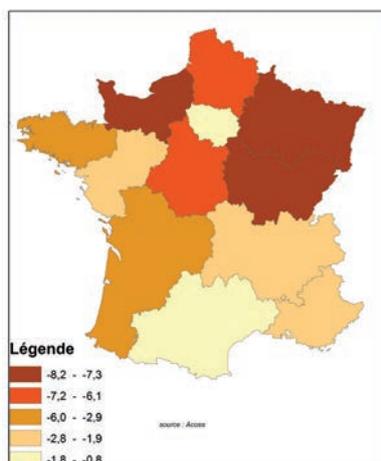
Les 10 secteurs à l'emploi salarié le plus ou le moins dynamique en France de 2008 à 2014 secteurs ayant au moins 5000 salariés en 2014 (Source : Acoiss)



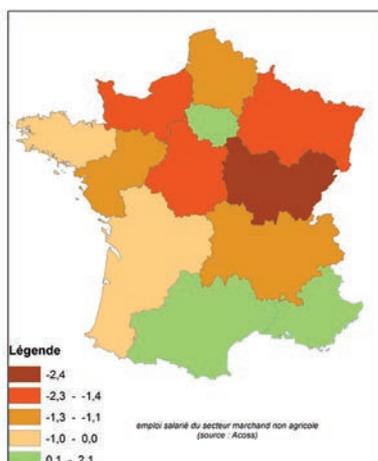
## ■ Les effets structurel et local

2008 - 2014 (Source : Acoiss, calculs : agences)

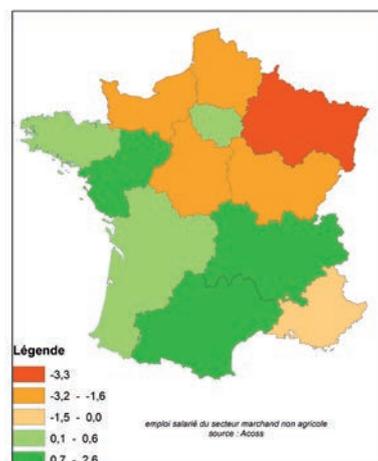
Evolution de l'emploi salarié de 2008 à 2014 dans le secteur marchand non agricole (%)



Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014 (%)

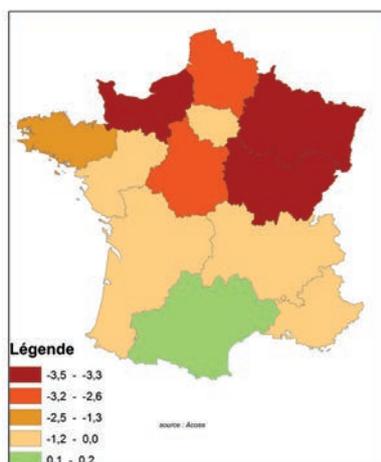


Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2014 (%)

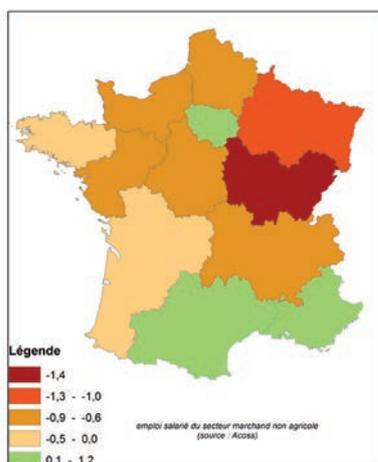


2008 - 2011 (Source : Acoiss, calculs : agences)

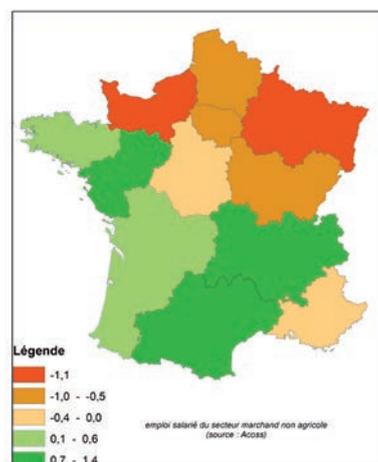
Evolution de l'emploi salarié de 2008 à 2011 dans le secteur marchand non agricole (%)



Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2011 (%)

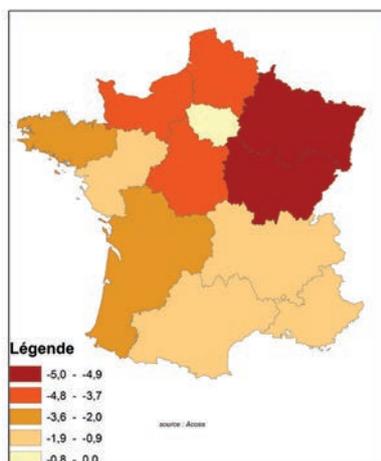


Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2011 (%)

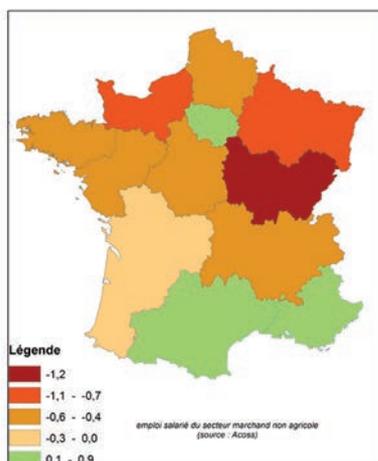


2011 - 2014 (Source : Acoiss, calculs : agences)

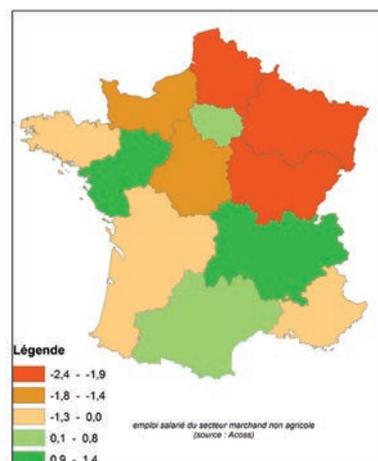
Evolution de l'emploi salarié de 2011 à 2014 dans le secteur marchand non agricole (%)



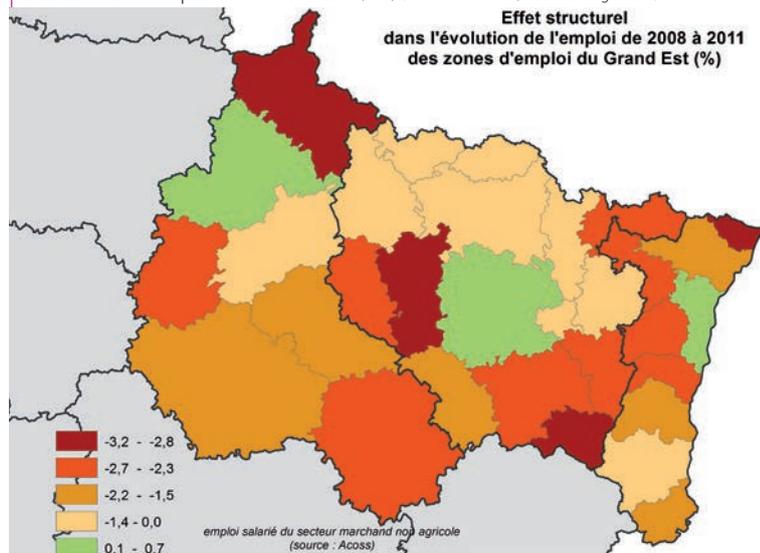
Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2011 à 2014 (%)



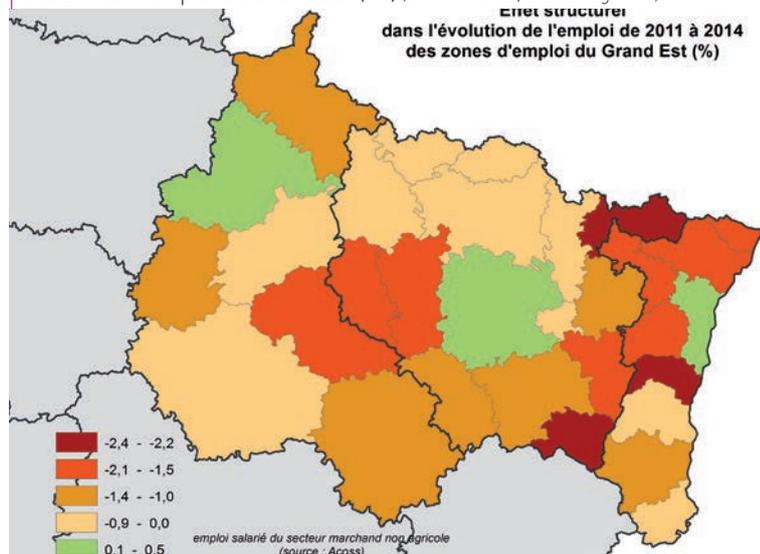
Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2011 à 2014 (%)



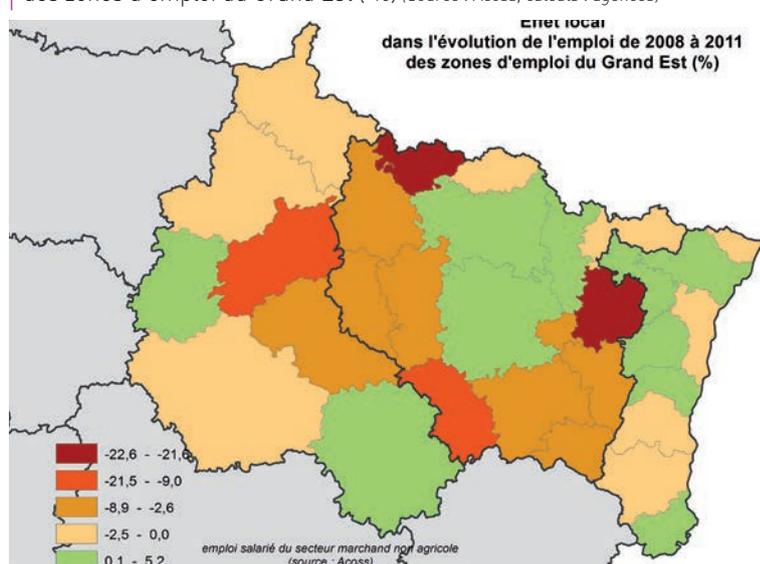
Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2011  
des zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acooss, calculs : agences)



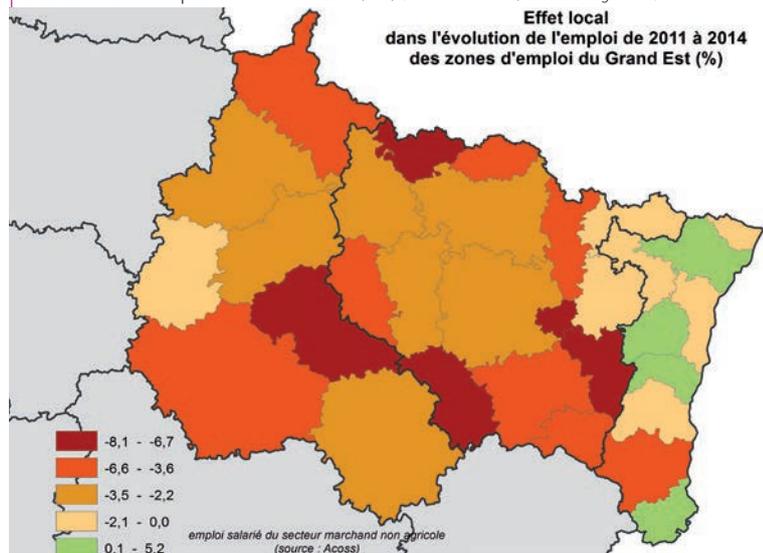
Effet structurel dans l'évolution de l'emploi de 2011 à 2014  
des zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acooss, calculs : agences)



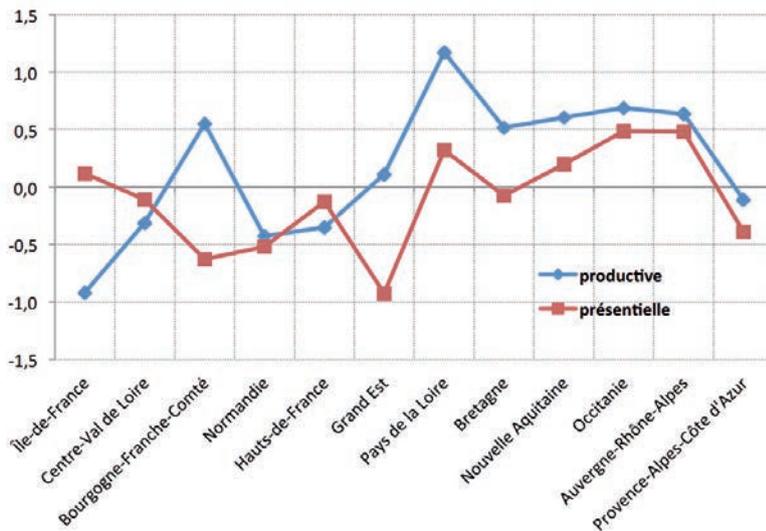
Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2008 à 2011  
des zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acooss, calculs : agences)



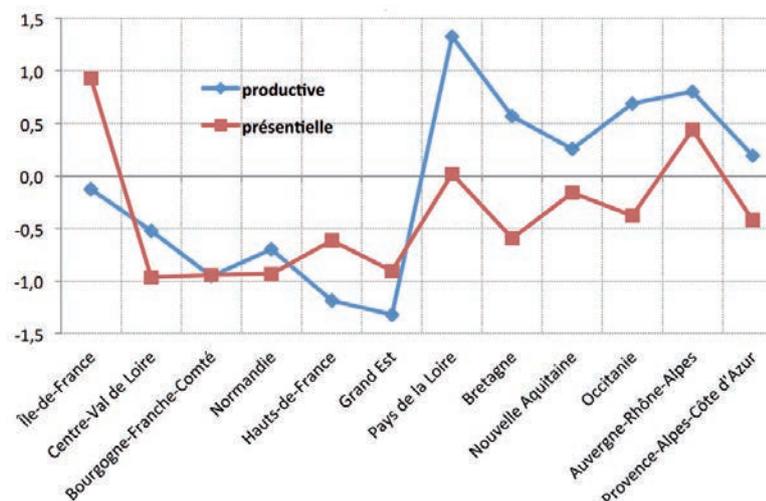
Effet local dans l'évolution de l'emploi de 2011 à 2014  
des zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acooss, calculs : agences)



Composantes productive et présenteielle de l'effet local  
durant la période 2008-2011 (Source : Acooss, calculs : agences)

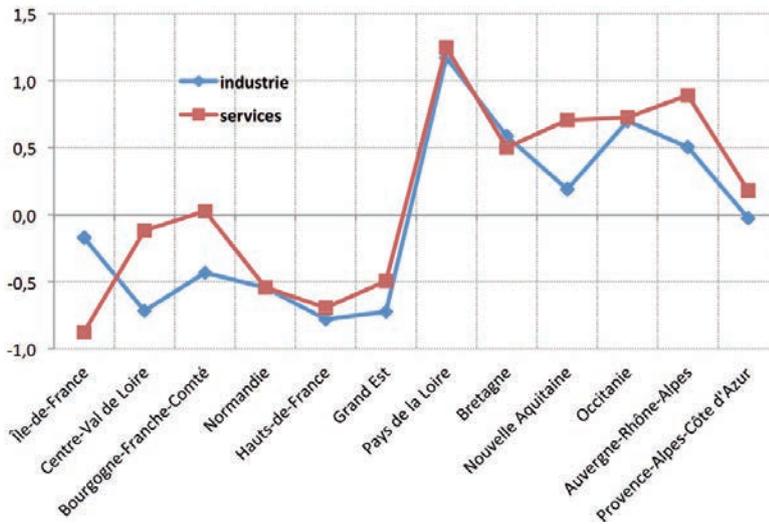


Composantes productive et présenteielle de l'effet local  
durant la période 2011-2014 (Source : Acooss, calculs : agences)



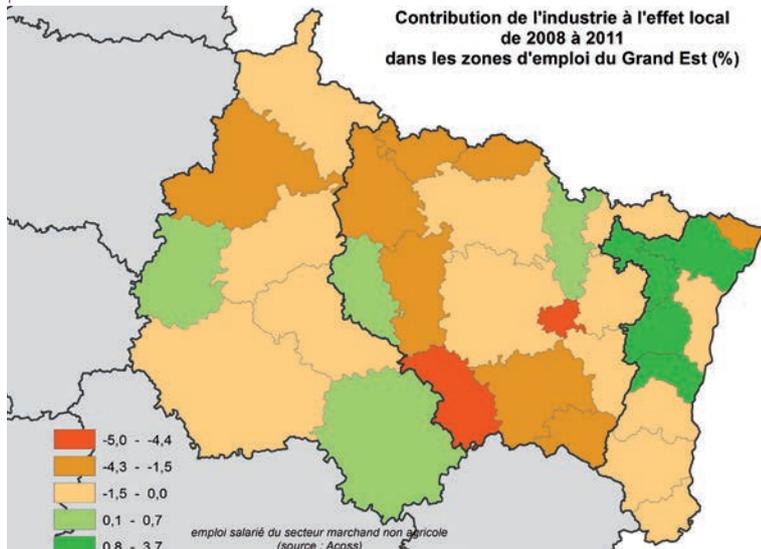
### Contributions de l'industrie et des services productifs

à l'effet local durant la période 2008-2014 (Source : Acoiss, calculs : agences)



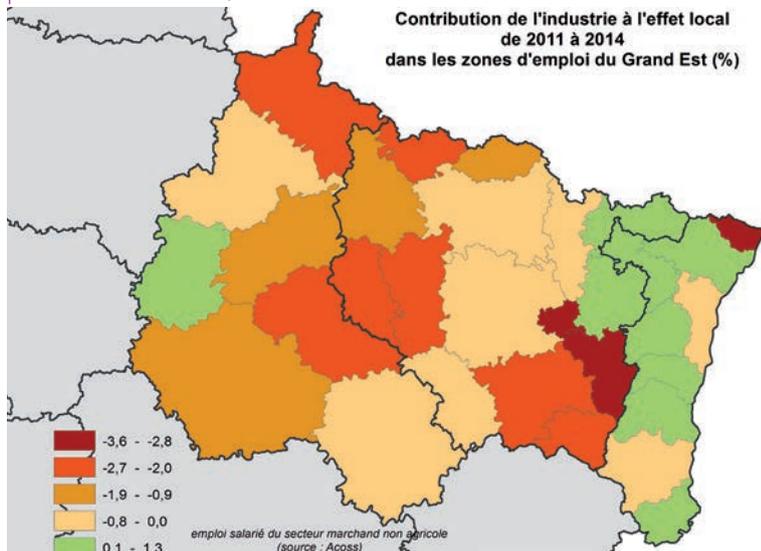
### Contributions de l'industrie à l'effet local de 2008 à 2011

dans les zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acoiss, calculs : agences)



### Contributions de l'industrie à l'effet local de 2011 à 2014

dans les zones d'emploi du Grand Est (%) (Source : Acoiss, calculs : agences)



## ■ Analyse structurelle-résiduelle

$L_{ij}^0$  emploi du secteur i dans le territoire j à la date 0

$l_{ij}$  taux d'évolution de  $L_{ij}$  entre les dates 0 et 1

$L_{.j}^0$  emploi total dans le territoire j à la date 0

$l_{.j}$  taux d'évolution de  $L_{.j}$  entre les dates 0 et 1

$L_{i.}^0$  emploi du secteur i à l'échelle nationale à la date 0

$l_{i.}$  taux d'évolution de  $L_{i.}$  entre les dates 0 et 1

$L_{..}^0$  emploi total à l'échelle nationale à la date 0

$l_{..}$  taux d'évolution de l'emploi total entre les dates 0 et 1

Le taux d'évolution de l'emploi total dans le territoire j se décompose ainsi :

$$l_{.j} = l_{..} + s_j + g_j$$

$l_{..}$  l'effet national qui traduit l'environnement macroéconomique dans lequel évolue l'emploi des territoires

$s_j = \sum_i \frac{L_{ij}^0}{L_{.j}^0} (l_{i.} - l_{..})$  l'effet structurel qui traduit le dynamisme relatif des secteurs à l'échelle nationale, selon le poids de chacun d'eux dans l'économie du territoire en début de période

$g_j = \sum_i \frac{L_{ij}^0}{L_{.j}^0} (l_{ij} - l_{i.})$  l'effet géographique ou local qui traduit le dynamisme relatif des secteurs du territoire par rapport à leur évolution nationale, selon le poids de chacun d'eux dans l'économie du territoire en début de période

## ■ Surplus ou manque d'une qualification

$E_{ijk}$  emploi salarié de la catégorie socio-professionnelle (CSP) i dans le secteur j du territoire k

$E_{ij.}$  emploi salarié de la CSP i dans le secteur j en province

$E_{.j.}$  emploi salarié du secteur j en province

$E_{...}$  emploi salarié marchand en province

$F_{i.k}$  emploi salarié de la CSP i dans le territoire k si elle est présente dans chaque secteur j du territoire selon la même proportion qu'en province

$$F_{i.k} = \sum_j \frac{E_{ij.}}{E_{.j.}} E_{.jk}$$

Surplus ou manque en niveau de la CSP i dans le territoire k

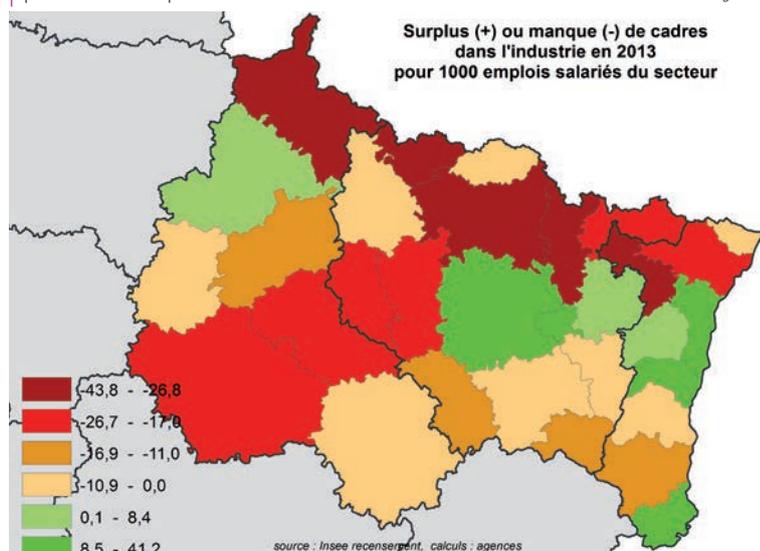
$$E_{i.k} - F_{i.k}$$

Surplus ou manque de la CSP i dans le territoire k pour 1000 salariés de ce territoire

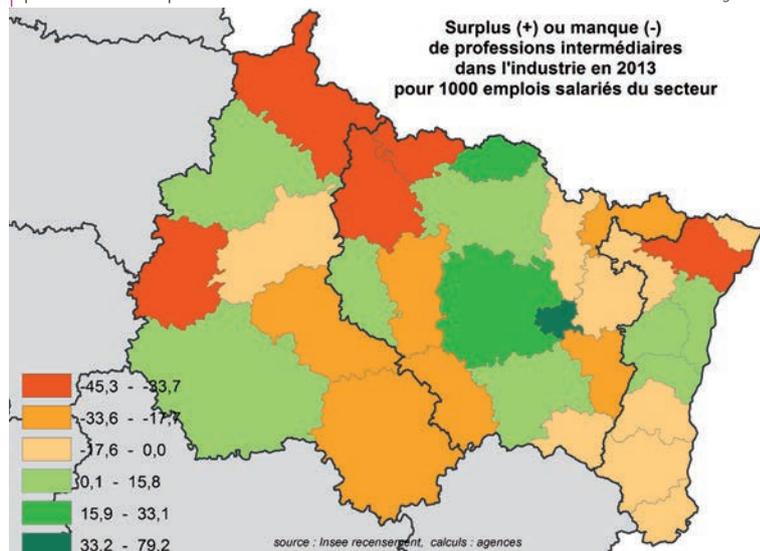
$$\frac{E_{i.k} - F_{i.k}}{F_{..k}} \times 1000$$

avec  $F_{..k} = \sum_i F_{i.k}$  emploi salarié du territoire si toutes les CSP étaient représentées dans chaque secteur du territoire dans la même proportion qu'en province

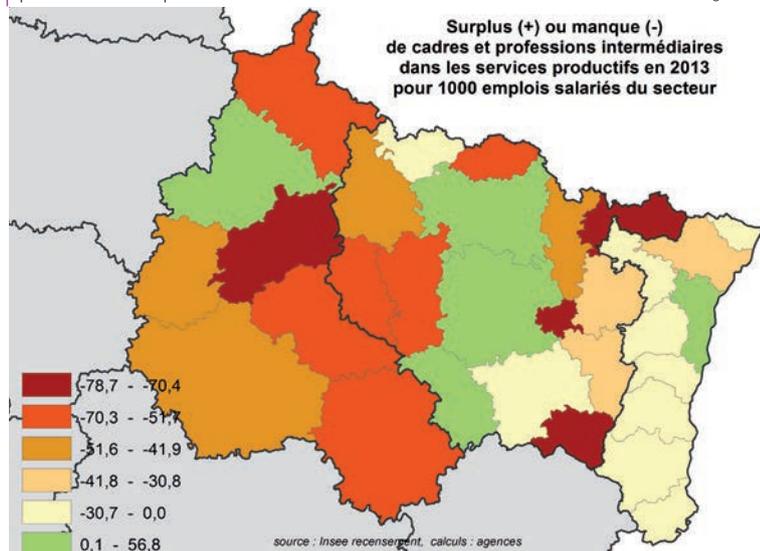
Surplus (+) ou manque (-) de cadres dans l'industrie en 2013  
pour 1 000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement ; calculs : agences)



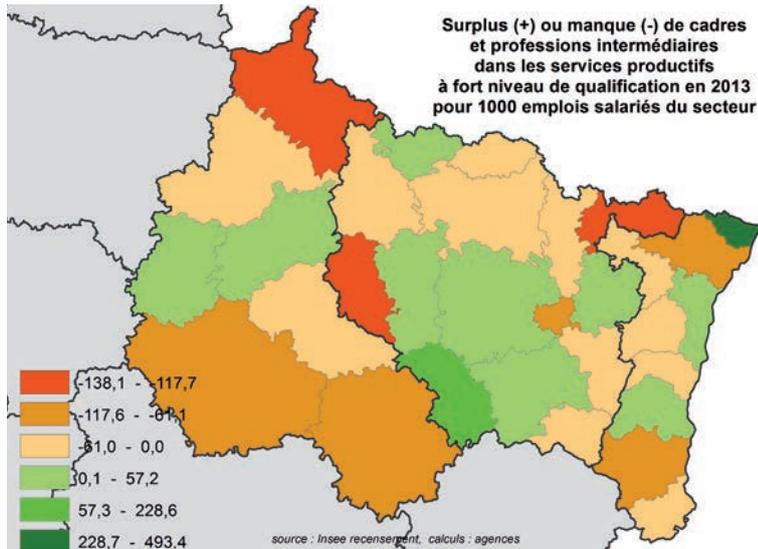
Surplus (+) ou manque (-) de professions intermédiaires dans l'industrie en 2013  
pour 1 000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement ; calculs : agences)



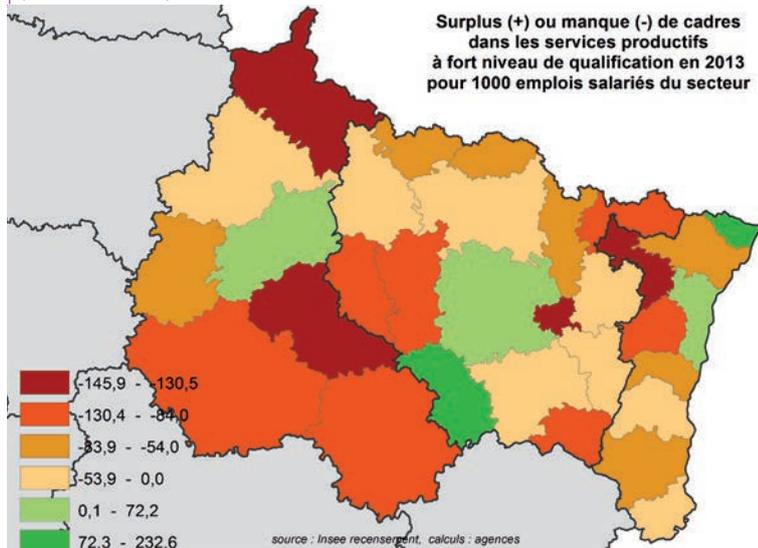
Surplus (+) ou manque (-) de cadres et professions intermédiaires dans les services productifs en 2013  
pour 1 000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement, calculs : agences)



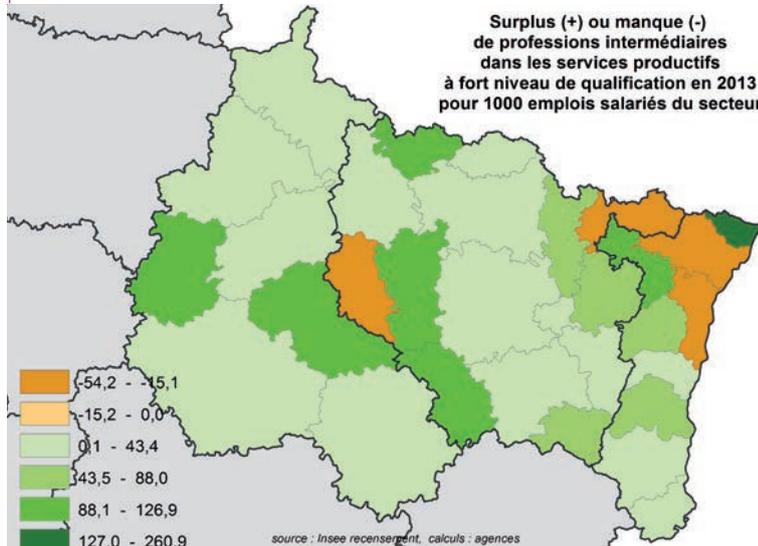
Surplus (+) ou manque (-) de cadres et professions intermédiaires dans les services productifs à fort niveau de qualification en 2013 pour 1 000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement ; calculs : agences)



Surplus (+) ou manque (-) de cadres dans les services productifs à fort niveau de qualification en 2013 pour 1 000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement ; calculs : agences)



Surplus (+) ou manque (-) de professions intermédiaires dans les services productifs à fort niveau de qualification en 2013 pour 1000 emplois salariés du secteur (Source : Insee recensement ; calculs : agences)



## ■ Secteurs retenus pour mesurer la qualification des services productifs

Les statistiques de CSP ne sont pas disponibles dans la nomenclature d'activités en 732 secteurs, utilisée pour distinguer les activités productives de celles à caractère présentiel. Pour les CSP, seulement 88 secteurs sont proposés. Aussi a-t-on retenu ceux de nature tertiaire à composante majoritairement productive :

à plus fort contenu en qualifications :

- l'édition (58)
- la production de films, de vidéos et de programme de télévision, l'enregistrement sonore et l'édition musicale (59)
- la programmation et la diffusion (60)
- la programmation, le conseil et autres activités informatiques (62)
- les services d'information (63)
- les activités juridiques et comptables (69)
- les activités des sièges sociaux ; conseil de gestion (70)
- les activités d'architecture et d'ingénierie (71)
- la recherche-développement scientifique (72)
- la publicité et les études de marché (73)
- les autres activités spécialisées scientifiques et techniques (74)

à moindre contenu en qualifications :

- le commerce de gros (code NAF 46)
- l'entreposage et les services auxiliaires des transports (52)
- les activités de location et de location-bail (77)
- les activités liées à l'emploi (78)
- les enquêtes et la sécurité (80)
- les services relatifs aux bâtiments et à l'aménagement paysager (81)
- les activités administratives et les autres activités de soutien aux entreprises (82)

## ■ Evolution de l'emploi présentiel, croissance démographique et revenu

### Estimations économétriques

Effets de la croissance démographique et du revenu par unité de consommation sur l'évolution de l'emploi présentiel de 2008 à 2013

	Province	Grand Est	Grand Est
Croissance de la population De 2008 à 2013 (%)	1,00 (***)	0,66 (**)	
Part des résidences secondaires dans le logement en 2013 (%)	0,032 (***)		
Revenu médian en 2012 par unité de consommation			0,001 (***)
Constante	-0,87 (***)	-0,074	-16,5 (***)
Nombre d'observations	284	31	31
R <sup>2</sup> ajusté	0,58	0,16	0,38

(\*\*\*) : significatif au seuil de 1 % (T de Student) (\*\*): 5 %

Effets de la croissance démographique et du revenu par unité de consommation sur l'évolution de l'emploi présentiel marchand de 2008 à 2013

	Province	Grand Est	Grand Est
Croissance de la population De 2008 à 2013 (%)	1,10 (***)	0,58 (**)	
Part des résidences secondaires dans le logement en 2013 (%)	0,037 (**)		
Revenu médian en 2012 par unité de consommation			0,001 (***)
Constante	-2,37 (***)	-0,904 (**)	-14,7 (***)
Nombre d'observations	284	31	31
R <sup>2</sup> ajusté	0,52	0,16	0,35

(\*\*\*) : significatif au seuil de 1 % (T de Student) (\*\*) : 5 %

Emploi présentiel marchand : hors administration publique, éducation, santé et social

Unité de consommation (UC) : comme les besoins d'un ménage ne s'accroissent pas en stricte proportion de sa taille, l'Insee utilise la pondération suivante proposée par l'OCDE :

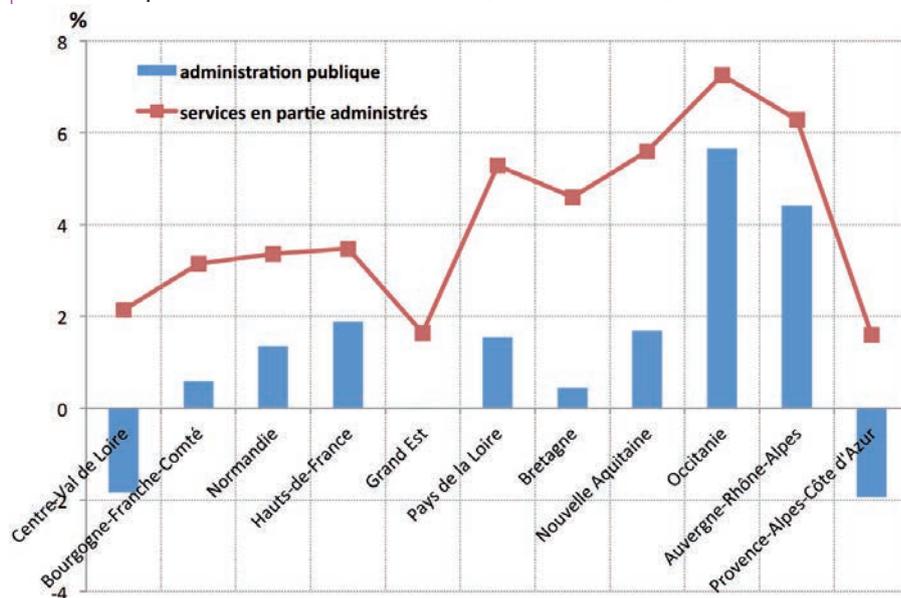
- 1 UC pour le premier adulte du ménage ;
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus ;
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans ;

Cette échelle d'équivalence permet de comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente.

La part des résidences secondaires dans le logement permet de discriminer les territoires touristiques, sachant que l'activité touristique entre dans le champ de l'économie présenteielle.

L'influence sur l'emploi présentiel marchand de l'emploi des administrations publiques ou des services en partie administrés a également été testée dans le Grand Est comme en province mais elle ne se révèle pas significative. Cependant, elle pèse sur l'évolution de la population et influe indirectement de cette manière en province.

Taux d'évolution de l'emploi de 2008 à 2013 dans l'administration publique et les services en partie administrés administration, éducation, santé, social (Source : Insee)



## ■ Exposition au dynamisme industriel de l'Europe de l'Est

$y_{iE}$  taux d'évolution de la valeur ajoutée en euros constants du secteur industriel  $i$  en Europe de l'Est (Europe des 28 – Europe des 15) de 2008 à 2013

$y_{iF}$  taux d'évolution de la valeur ajoutée en euros constants du secteur industriel  $i$  en France de 2008 à 2013

$L_{ij}$  emploi salarié du secteur  $i$  dans le territoire  $j$  en 2008

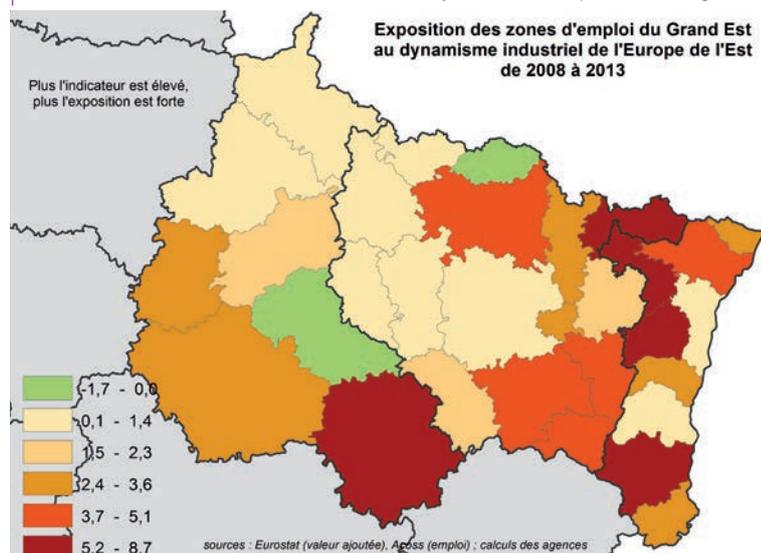
$L_{.j}$  emploi salarié marchand dans le territoire  $j$  en 2008

$D_j$  degré d'exposition du territoire  $j$  au dynamisme industriel de l'Europe de l'Est durant la période 2008-2013

$$D_j = \sum_i \frac{L_{ij}}{L_{.j}} \times (y_{iE} - y_{iF})$$

La nomenclature adoptée ici subdivise l'économie en 64 secteurs, dont 23 pour l'industrie, car elle est celle retenue par Eurostat pour la valeur ajoutée.

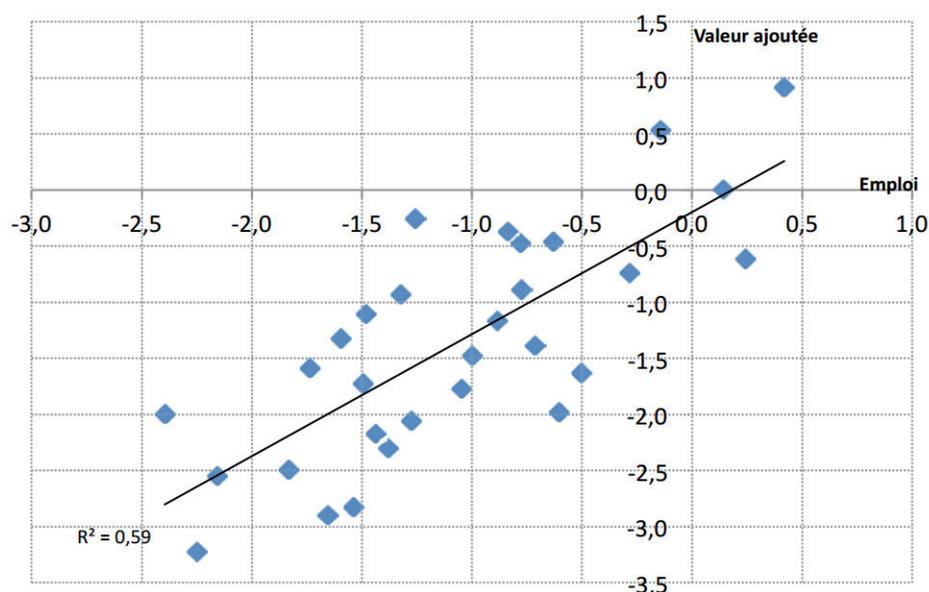
### Exposition des zones d'emploi au dynamisme industriel de l'Europe de l'Est de 2008 à 2013 (Sources : Eurostat (valeur ajoutée), Acoess (emploi) ; calculs : agences)



## ■ Valeur ajoutée et emploi

La typologie des territoires repose sur l'emploi, variable économique à la fois décisive de par sa finalité économique et par ailleurs disponible pour chaque secteur au niveau local. Mais l'évolution de l'emploi peut être découplée de celle de la valeur ajoutée elle aussi déterminante d'une part pour les revenus du territoire, d'autre part pour l'investissement et donc l'emploi à plus long terme. A l'aune de la valeur ajoutée, le diagnostic porté sur les territoires du Grand Est serait-il alors différent ? La valeur ajoutée n'est pas disponible à l'échelle des zones d'emploi. Mais un indicateur permet de traduire le positionnement sectoriel de ces dernières en la matière. Il agrège les évolutions sectorielles de la valeur ajoutée observées au niveau national avec une pondération conforme à la structure économique du territoire. Cet indicateur qui s'apparente donc à un effet structurel de la valeur ajoutée, se révèle fortement corrélé à l'effet structurel de l'emploi calculé précédemment<sup>1</sup> durant les années 2011-2014. Valeur ajoutée et emploi évoluent alors largement de concert, à la différence des trois années précédentes. Une fois passé le choc de la crise financière, une fois réalisés les ajustements de la productivité, la valeur ajoutée n'altérerait donc pas fortement l'analyse du positionnement des territoires du Grand Est.

### Effets structurels de l'emploi et de la valeur ajoutée pour les zones d'emploi du Grand Est durant les années 2011 - 2014 (Sources : Eurostat (valeur ajoutée), Acoess (emploi) ; calculs : agences)



La zone d'emploi de Neufchâteau, qui s'écarte beaucoup de la tendance, n'est pas représentée sur le graphique, ni prise en compte dans le calcul de la corrélation.

1. Les deux variables sont calculées avec les mêmes pondérations qui représentent la structure économique du territoire en termes d'emploi.

## ■ Les activités de recherche et développement

ACTIVITÉS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT	
72.11Z	Recherche-développement en biotechnologie
72.19Z	Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles
72.20Z	Recherche-développement en sciences humaines et sociales

## ■ Les activités innovantes

### LES ACTIVITÉS NUMÉRIQUES

ACTIVITÉS NUMÉRIQUES (nomenclature Etat)	
	<b>Production de technologies de l'information</b>
26.11Z	Fabrication de composants électroniques
26.12Z	Fabrication de cartes électroniques assemblées
26.20Z	Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques
26.30Z	Fabrication d'équipements de communication
26.40Z	Fabrication de produits électroniques grand public
26.80Z	Fabrication de supports magnétiques et optiques
	<b>Services de technologies de l'information (informatique)</b>
58.21Z	Édition de jeux électroniques
58.29A	Édition de logiciels système et de réseau
58.29B	Édition de logiciels outils de développement et de langages
58.29C	Édition de logiciels applicatifs
62.01Z	Programmation informatique
62.02A	Conseil en systèmes et logiciels informatiques
62.02B	Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques
62.03Z	Gestion d'installations informatiques
62.09Z	Autres activités informatiques
63.11Z	Traitement de données, hébergement et activités connexes
63.12Z	Portails Internet
	<b>Autres services de technologies de l'information</b>
46.51Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'ordinateurs, d'équipements informatiques périphériques et de logiciels
46.52Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de composants et d'équipements électroniques et de télécommunication
95.11Z	Réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques
95.12Z	Réparation d'équipements de communication
61.10Z	Télécommunications filaires
61.20Z	Télécommunications sans fil
61.30Z	Télécommunications par satellite
61.90Z	Autres activités de télécommunication

## LES ACTIVITÉS AUDIOVISUELLES

AUDIOVISUEL (OCDE)	
	<b>Production et post-production de films</b>
59.11A	Production de films et de programmes pour la télévision
59.11B	Production de films institutionnels et publicitaires
59.11C	Production de films pour le cinéma
59.12Z	Post-production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision
	<b>Edition et distribution de films et vidéo</b>
59.13A	Distribution de films cinématographiques
59.13B	Édition et distribution vidéo
59.14Z	Projection de films cinématographiques
59.20Z	Enregistrement sonore et édition musicale
60.10Z	Édition et diffusion de programmes radio
	<b>Programmation de télévision et télédiffusion</b>
60.20A	Édition de chaînes généralistes
60.20B	Édition de chaînes thématiques

## LES ACTIVITÉS MANUFACTURIÈRES

INDUSTRIES INNOVANTES (OCDE)	
	<b>Instrumentation</b>
26.51A	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation
26.51B	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique
26.70Z	Fabrication de matériels optique et photographique
27.31Z	Fabrication de câbles de fibres optiques
27.32Z	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques ou électriques
26.60Z	Fabrication d'équipements d'irradiation médicale, d'équipements électromédicaux et électrothérapeutiques
	<b>Autres industries innovantes</b>
20.11Z	Fabrication des gaz industriels
20.13B	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base nca
20.14Z	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
20.16Z	Fabrication de matières plastiques de base
21.10Z	Fabrication de produits pharmaceutiques de base
21.20Z	Fabrication de préparations pharmaceutiques

## LES ACTIVITÉS DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

PRESTATIONS INTELLECTUELLES	
	<b>Activités juridiques et comptables</b>
69.10Z	Activités juridiques
69.20Z	Activités comptables
	<b>Activités des sièges sociaux et conseil de gestion</b>
70.10Z	Activités des sièges sociaux
70.21Z	Conseil en relations publiques et communication
70.22Z	Conseil pour les affaires et autres conseils de gestion
	<b>Activités d'architecture et d'ingénierie</b>
71.11Z	Activités d'architecture
71.12A	Activité des géomètres
71.12B	Ingénierie, études techniques
	<b>Activités de contrôle et analyses techniques</b>
71.20A	Contrôle technique automobile
71.20B	Analyses, essais et inspections techniques
	<b>Publicité et études de marché</b>
73.11Z	Activités des agences de publicité
73.12Z	Régie publicitaire de médias
73.20Z	Études de marché et sondages
	<b>Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses</b>
74.10Z	Activités spécialisées de design
74.20Z	Activités photographiques
74.30Z	Traduction et interprétation
74.90A	Activité des économistes de la construction
74.90B	Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses
75.00Z	Activités vétérinaires



Rédaction et cartographies

**Agences d'urbanisme de la Grande région Est (FNAU)**

*John Baude, Viviane Bégoc, Amel Benchernine, Jean-Marc Choné, Christel Estragnat, Marie-Pierre Ferrari, Jean Isenmann, Didier Taverner, Fabienne Vigneron, Michaël Vollot*

Conception graphique

**Aduan**

*Alexandre Colin, Gérard Saccomandi*

Mise en page

**Adeus**

*Jean Isenmann*

Crédits photos

*Centre Pompidou-Metz / Shigeru Ban architects Europe & Jean de Gastines, photo de Raphael Dörck • C. Courtois • A. et F. Hatat • Jean Isenmann • Michel Jolyot • Christophe Manquillet • Baccarat • Novasep*

Agence d'urbanisme et de développement de la région de Reims  
**(AUDRR)**

Agence d'urbanisme et de développement de l'agglomération et du pays de Châlons-en-Champagne  
**(AUDC)**

Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord  
**(AGAPE)**

Agence d'urbanisme d'agglomérations de Moselle **(AGURAM)**

Agence de développement et d'urbanisme de l'aire urbaine nancéienne **(ADUAN)**

Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise **(ADEUS)**

Agence d'urbanisme de la région mulhousienne  
**(AURM)**