

Écosystème d'innovation et de recherche

Région Grand-Est



Page 1 – Les spécificités territoriales de la région

Page 2 – Les grands éléments de synthèse de la recherche

Page 3 – Les grands éléments de synthèse de l'innovation

Les spécificités territoriales

De Strasbourg à l'Est à Nogent-sur-Seine à l'Ouest, la région Grand-Est s'étend sur 57 441 km² (quatrième région de France de par sa superficie). Le territoire compte **5,5 millions d'habitants** (6^e région de France). Caractérisée par la jeunesse de sa population (30 % de moins de 25 ans), la région Grand-Est se classe au 5^{ème} rang des régions françaises en termes d'effectifs étudiants, et dispose d'une offre de formation avec un large panel de disciplines et une pluralité d'établissements. Le Grand-Est est la seule région à disposer d'une frontière commune avec quatre pays : l'Allemagne, la Belgique, la Suisse et le Luxembourg. Elle entretient au quotidien avec les régions voisines étrangères des coopérations et des synergies dans des domaines les plus divers : économie, emploi, formation, culture, tourisme, environnement, etc. Ce positionnement géographique favorise les partenariats entre acteurs académiques. La région compte trois regroupements de type association correspondant à chacune des trois académies composant le territoire, ce qui renforce la visibilité des établissements d'enseignement supérieur.

Les **académies de Strasbourg, Nancy-Metz et Reims concentrent 81 % des effectifs étudiants**. Le PIB du Grand-Est s'élève à 153 milliards d'€ en 2020 (6,6 % de la richesse nationale). Entre 2019 et 2020, l'emploi a baissé de 1 %. Le secteur tertiaire marchand est moins présent dans le Grand-Est que dans le reste du pays. Il représente environ 5 emplois sur 10 dans le Bas-Rhin, contre 3 sur 10 dans la Meuse et les Ardennes. La part de l'emploi industriel est la plus élevée dans les Ardennes et les Vosges. Avec près de 80 % de son territoire dédié à l'agriculture et à la forêt, la région occupe les premières places du palmarès national pour ses productions agricoles, agroalimentaires et pour le nombre d'emplois dans la filière bois. Au dernier recensement, 63,8 % des personnes de 15 à 64 ans sont en emploi. Le **taux de chômage** moyen régional s'établit à **7,6 %** de la population active en 2021, proche du taux de la France. Le taux de pauvreté régional est quant à lui de 14,7 % en 2019. Les habitants des Ardennes, de l'Aube et des Vosges, départements peu densément peuplés, ont les niveaux de vie médians les plus faibles et les taux de pauvreté y sont les plus élevés de la région.

En matière de R&D et d'innovation, la région développe des domaines d'excellence spécifiques : chimie et biologie de notoriété mondiale dans sa partie alsacienne, géosciences, numérique et santé dans sa composante lorraine et agro ressources, énergies renouvelables et métallurgie sur le territoire de Champagne-Ardenne.

Sources

INSEE
Strater
DRARI Grand-Est

Les chiffres-clés - Territoire

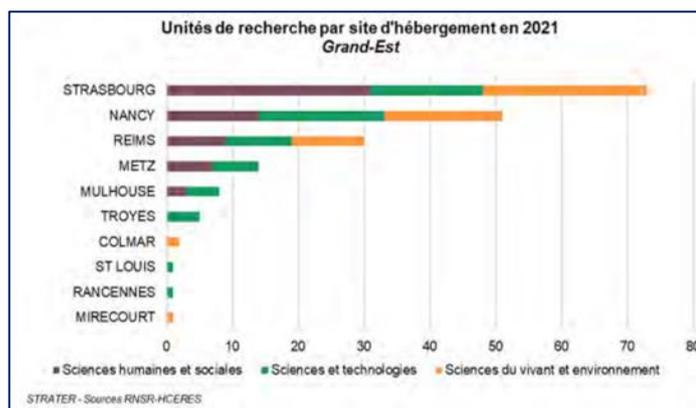
- **5 Universités,**
- **219 318** étudiants (rentrée 2022) : 7,5 % à l'échelle nationale,
- **13 200** chercheurs publics et privés. **60 % des chercheurs publics** sont accueillis en universités en ETP, contre 27 % dans les ONR : le CNRS concentre plus de 72 % des effectifs,
- **3 sites universitaires majeurs** : Strasbourg, Reims et Nancy-Metz,
- **2,1 milliards d'€** de DIRD (6^e rang national) en 2020. Les dépenses de recherche sont portées à 52 % par les entreprises, tandis que les dépenses des administrations sont principalement effectuées par les universités qui contribuent à hauteur de 48 % devant les organismes de recherche (34 %),
- **1,42 % du PIB** régional consacré aux dépenses de R&D. Les dépenses de R&D du Grand-Est sont en progression par rapport à 2018 (1,3 %).

Les chiffres-clés - Recherche

- 7 organismes de recherche,
- 200 unités de recherche, dont 44 % d'unités mixtes. 39 % des unités de recherche se situent à Strasbourg, 35 % à Nancy-Metz et 16 % à Reims. Présents dans plus de 60 unités, l'Université de Strasbourg, l'Université de Lorraine et le CNRS sont les principaux contributeurs de la recherche publique,
- 23 écoles doctorales, qui accueillent plus de 4 800 docteurs/an, dont une petite moitié ont une tutelle partagée avec un autre établissement,
- 1 016 thèses soutenues en 2019, dont 21 % en Sciences humaines et humanités,
- Les publications scientifiques régionales représentent 6,9 % de la production nationale (5^e rang) en 2019, essentiellement en chimie (11,8 %),
- 14,8 % de publications européennes toutes disciplines confondues (2019),
- 56 Cifre Entreprise et 92 Cifre Laboratoire (2022), dont 27 % en services R&D et ingénierie,
- 955 entreprises ont déclaré des dépenses de R&D au CIR en 2020,
- 170 JEI sont implantées sur le territoire en 2020, dont 8 % d'entreprises industrielles.

La Recherche

La diversité des thématiques de recherche en région Grand-Est témoigne d'une puissante dynamique partenariale fédérée autour du PIA/France 2030 et notamment des deux initiatives d'excellence Idex Unistra et I-Site LUE. Le nombre important de projets labellisés confortent les secteurs et pôles d'excellence dans les domaines de l'**Industrie et l'éco-industrie**, la **chimie**, les **matériaux**, les **technologies de santé**, l'**agroalimentaire** et l'**agro-industrie**, les **technologies et services de l'information** et de la **communication**. Les universités de Lorraine et de Strasbourg s'appuient sur leur initiative d'excellence pour renforcer l'impact et l'attractivité internationale de leur formation par la recherche. L'excellence de la recherche se mesure également à travers les résultats bibliométriques, où la région Grand-Est représente **7 % des publications nationales**.



Source : STRATER 2022

Dans le classement de Shanghai, les universités de Lorraine et de Strasbourg comptent chacune deux positions dans le top 50. L'Université de Lorraine figure aux palmarès Ingénierie minière et Métallurgie, tandis qu'Unistra apparaît en Sciences biologiques et humaines et chimie. Les **expertises du site** se reflètent dans les différents indicateurs de performance scientifique : en **chimie** (3^e rang national de production scientifique), **chimie de synthèse et matériaux**, **chimie physique et analytique**. La région se classe au 4^e rang français des publications en Sciences pour l'ingénieur et au 5^{ème} rang en Biologie fondamentale, recherche médicale et physique.

L'Innovation

En 2023, le PUI – Alsace, piloté par l'Université de Strasbourg, a été lauréat de l'AAP PUI, et obtient 8,5 millions d'€ pour une durée de 4 ans. Déjà labellisé en 2021 lors de la phase d'expérimentation des PUI, ce nouveau succès permet d'étoffer la stratégie et le plan d'action de la phase pilote du PUI-A. Le PUI Polaris, piloté par l'Université de Lorraine, a également reçu un financement de 5,7 millions d'€. Le PUI InnoRem, piloté par l'Université de Reims, a pu bénéficier quant à lui d'une dotation d'amorçage de 2,5 millions d'€. Les entreprises du Grand-Est investissent au même niveau que les acteurs publics dans l'innovation. Grâce à l'agence d'innovation Grand E-Nov+, la Région joue un rôle important sur les questions en lien avec l'innovation en accompagnant les grandes transformations industrielle, numérique, énergétique et écologique des territoires et de leurs entreprises.

Le transfert des résultats de la recherche s'articule autour de trois SATT (Conectus, Sayens, Nord), recoupant le périmètre des trois académies. Les acteurs sont accompagnés, sur le territoire, à travers un **réseau d'incubateurs**, l'**agence Grand E-nov**, ainsi que par **11 CRT**. De même, le Business Act Grand-Est œuvre notamment pour le développement des investissements privés dans la recherche et le transfert.



Sources

Strater
DGE
ISLABEL
Dataesr
France Cluster

Les chiffres-clés - Innovation

- 1 SATT régionale : Conectus,
- 2 SATT interrégionales : Sayens et Nord,
- 3 Incubateurs régionaux,
- 2 Incubateurs Allègre,
- 4 Pôles de compétitivité (régionaux et interrégionaux),
- 14 Clusters,
- 7 Instituts Carnot,
- 16 structures labellisées (4 PFT, 11 CRT et 1 CDT),
- 1 Institut de Recherche Technologique (IRT),
- 3 réseaux Pépite (Etena, Champagne-Ardenne, Peel),
- 5,1 % de part de production technologique (France : 6,4 %).

Les réseaux Pépite Grand-Est

