

Recherche et développement en Nouvelle-Aquitaine : une progression marquée à confirmer

En 2015, en Nouvelle-Aquitaine, les dépenses intérieures de recherche et de développement s'élèvent à 2,3 milliards d'euros, soit 1,4 % du produit intérieur brut de la région. La France, bien que plus proche de l'objectif européen, n'atteint pas les 3 % visés. Entre 2007 et 2015, l'effort de recherche néo-aquitain augmente davantage que dans les autres régions grâce à la recherche privée, concentrée sur quatre grandes entreprises de l'industrie aérospatiale et électronique. Les emplois sont installés autour de Bordeaux, mais aussi de Pau, Niort et Châtelleraut. La recherche publique est principalement réalisée dans les divers établissements d'enseignement supérieur.

Grégory Bodeau, Insee

L'Union européenne s'est fixé un ensemble d'objectifs à l'horizon 2020 pour favoriser la croissance économique. L'un d'entre eux est d'investir 3 % du produit intérieur brut (PIB) dans la recherche et développement (R&D). En 2015, en France, la dépense intérieure de R&D s'élève à 50 milliards d'euros, soit 2,2 % du PIB. Au niveau mondial, Israël (4,3 %) suivi de la Corée du Sud (4,2 %) occupent la tête du classement. L'effort de recherche (*définitions*) de la France se situe au-dessus de la moyenne des 28 pays de l'Union européenne (1,9 %), mais derrière l'Allemagne (2,9 %) ou la Suède (3,3 %).

Avec 2,3 milliards d'euros de dépenses en 2015, l'effort néo-aquitain de recherche représente 1,4 % du PIB régional. Comme au niveau national, les dépenses intérieures de R&D en Nouvelle-Aquitaine proviennent d'abord des entreprises (62 %) devant les administrations publiques (38 %). La Nouvelle-Aquitaine se classe au 9^e rang des 13 régions métropolitaines. Seules l'Occitanie et l'Île-de-France atteignent la cible européenne avec respectivement 3,7 % et 3,0 % de leur PIB. Pour y parvenir en Nouvelle-Aquitaine, à PIB constant, il faudrait plus que doubler la dépense de recherche de 2015.

En Nouvelle-Aquitaine, l'effort de recherche enregistre la plus forte hausse des régions françaises (+ 0,4 point) entre 2007 et 2015. Cette évolution est notamment soutenue par l'augmentation des dépenses intérieures de R&D des entreprises : + 57 % en valeur, soit le double de la moyenne nationale. Tous les secteurs de l'activité privée progressent fortement sauf le secteur des transports et biens d'équipements (+ 28 %) qui s'inscrit dans le rythme national.

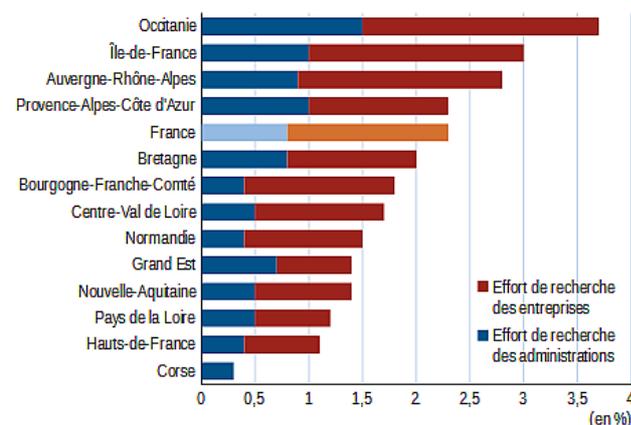
En 2016, l'effort de recherche néo-aquitain ralentirait (- 0,1 point par rapport à 2015) et augmenterait au niveau national (+ 0,1 point).

L'industrie aérospatiale et électronique, moteur de la recherche en Nouvelle-Aquitaine

L'effort de recherche est corrélé à des critères de spécialisations sectorielles, de taille d'entreprise et d'histoire régionale. Les différences entre les régions sont fortes : l'effort oscille dans un rapport de 1 à 3 d'une région à l'autre (*figure 1*).

1 La Nouvelle-Aquitaine en 9^e position pour l'effort de R&D

Effort de recherche en % du PIB, en 2015



Source : ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, enquête annuelle 2014 sur les moyens consacrés à la R&D dans les entreprises

La Nouvelle-Aquitaine bénéficie de la présence de la filière aéronautique spatiale et électronique qui concentre 38 % des dépenses régionales de R&D en entreprises en 2015, soit 551 millions d'euros.

Au niveau national, la filière pèse pour 25 % des dépenses de R&D en entreprises ; cette industrie de haute technologie inclut aussi bien la construction aéronautique que la fabrication de produits électroniques, optiques et informatiques. L'industrie pharmaceutique et chimique, deuxième branche de la région pour les montants consacrés à la recherche, réalise 19 % de ces dépenses, comme au niveau national. Elle est suivie du secteur des transports et biens d'équipements (16 %, soit 5 points de moins qu'au niveau national), puis des services et des autres secteurs, dont les industries extractives en tête.

Dans la région, quatre multinationales (Safran, Thalès, Airbus et Dassault) portent les trois quarts de la dépense en R&D dans l'industrie aérospatiale et électronique. Thalès (ex-Thomson CSF) est présent dans la métropole de Bordeaux depuis 1975. Cette implantation fut décidée dans le contexte d'un projet de décentralisation de la maison mère. Elle résulta aussi d'une volonté de synergie avec d'autres entreprises, comme Dassault, installée à Mérignac en Gironde depuis 1935. La présence de ces entreprises explique que, toutes filières confondues, les grandes entreprises (au moins 1 000 salariés) contribuent davantage aux dépenses en R&D dans la région qu'au niveau national : 61 % contre 57 %. Les petites et moyennes entreprises (moins de 250 salariés) de la région contribuent dans la même proportion qu'au niveau national (25 %).

80 % des dépenses intérieures de R&D concentrées dans trois départements

La Gironde regroupe 43 % des dépenses privées de la région en R&D (600 millions d'euros). Le département bénéficie du rayonnement de la métropole de Bordeaux, spécialisée dans la fabrication d'équipements électriques et électroniques.

Les Pyrénées-Atlantiques rassemblent le quart des dépenses régionales, grâce à la présence, dans la zone d'emploi de Pau, d'activités à haut contenu technologique comme la construction aéronautique ou la chimie (Arkema). Enfin, dans la Vienne (10 % des dépenses), deux entreprises de la branche transports et biens d'équipements jouent un rôle prépondérant pour la R&D de la région : l'entreprise Saft, leader mondial des piles en lithium, et Magneti Marelli, proche de Châtelleraut, spécialisé dans la fabrication d'alternateurs et de batteries pour véhicules. C'est néanmoins l'entreprise Legrand France, en Haute-Vienne, qui assure l'investissement R&D le plus important de la branche transports et biens d'équipements.

Quatre emplois de conception-recherche sur dix dans la zone d'emploi de Bordeaux

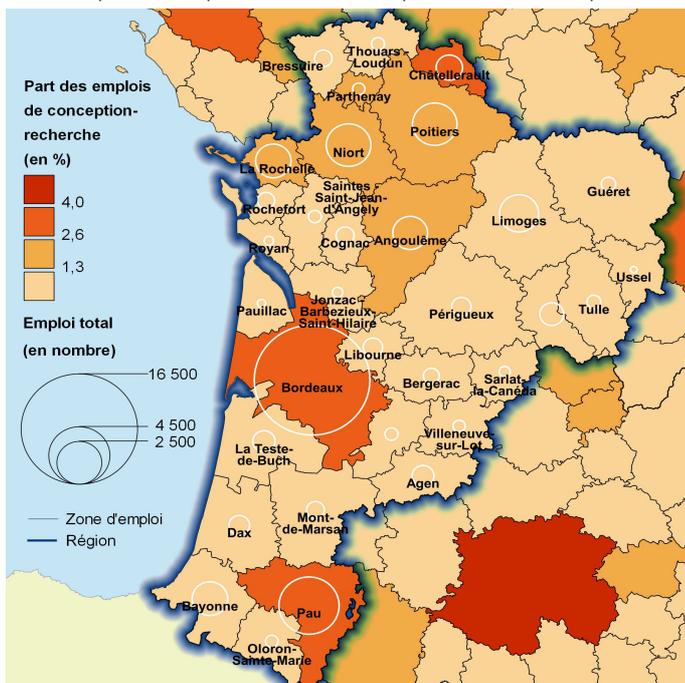
La Nouvelle-Aquitaine compte, en 2015, 41 600 emplois de conception-recherche (*définitions*), soit 1,8 % de l'ensemble des emplois de la région contre 2,8 % au niveau national. La zone d'emploi de Bordeaux concentre 40 % de ces effectifs, majoritairement des chercheurs et des ingénieurs de R&D, alors qu'elle ne regroupe que 23 % de l'ensemble des emplois. À titre de comparaison, les métropoles de Nantes et Toulouse accueillent au moins la moitié des emplois de conception-recherche de leur région respective.

Outre Bordeaux, les zones d'emploi de Pau, Niort et Châtelleraut s'avèrent attractives pour ce type d'emploi (*figure 2*). Proche de Niort, Gie Europac, spécialisée dans les services d'assurance, et Alstom transport proche de La Rochelle, qui produit des tramways et des TGV, constituent les figures de proue de la recherche dans leur zone d'emploi.

Plus généralement, dans toutes les régions, les emplois de conception-recherche sont davantage concentrés dans la zone, dominante en termes d'emplois, englobant la métropole régionale. En effet, ces

2 La conception-recherche concentrée sur Bordeaux, Pau, Niort et Châtelleraut

Part des emplois de conception-recherche dans l'emploi total des zones d'emploi



Source : Insee, Recensement de la population-Exploitation complémentaire 2013

pôles métropolitains disposent d'un environnement favorable, avec la proximité de structures universitaires, d'institutions publiques et de grandes entreprises, ainsi que la présence de personnel très qualifié.

Côté administrations, un effort de recherche porté par l'enseignement supérieur sur plusieurs pôles

En Nouvelle-Aquitaine, la dépense intérieure de R&D des administrations atteint 900 millions d'euros en 2015. Elle se concentre principalement sur les six pôles universitaires de la région et les dix-huit établissements d'enseignement supérieur (67 % des dépenses publiques). Les étudiants en doctorat constituent un vivier important pour la recherche française. En 2016, la région compte près de 5 000 inscrits en école doctorale, soit 6,5 % des inscrits en France ; en comparaison, l'Île-de-France et l'Auvergne-Rhône-Alpes en rassemblent 50 %.

Source et définitions

Les dépenses intérieures de R&D en France sont mesurées par deux enquêtes réalisées auprès des entreprises et des administrations par le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Elles correspondent à la somme des moyens financiers mobilisés pour l'exécution des travaux de R&D. L'effort de recherche régional rapporte les dépenses intérieures de R&D réalisées dans la région à son PIB. Les résultats régionaux sont déclinés selon une nomenclature agrégée qui distingue 5 branches : Aérospatial-Électronique, Pharmacie-Chimie, Transports-Biens d'équipement, Services, Autres.

Le champ des emplois de conception-recherche, dont la source est le recensement de la population, est plus large que celui des enquêtes du ministère en charge de la recherche. La principale différence provient des services des activités informatiques.

Insee Nouvelle-Aquitaine

5, rue Sainte-Catherine
BP 557
86020 Poitiers Cedex

Directrice de la publication :
Fabienne Le Hellaye

Rédactrice en chef :
Anne Maurellet

ISSN : 2492-6957

© Insee 2019

Pour en savoir plus

- « L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche » n° 11, MESRI-DGESIP/DGRI-SIES/OCDE, édition 2018.
- Bisault L., Kubrak C., Insee, Testas A., SIES, « L'effort de recherche dans les régions : Midi-Pyrénées et l'Île-de-France en tête des régions françaises », *Insee Première* n° 1559, juin 2015.
- Godonou C., Picard R., « Un effort de recherche stable et un grand nombre de chercheurs en Île-de-France », *Insee Flash Ile-de-France* n° 12, septembre 2016.

