



Un effort de recherche stable et un grand nombre de chercheurs en Ile-de-France

En 2013, les dépenses intérieures de recherche et développement de l'Ile-de-France se chiffrent à 18,7 milliards d'euros. Elles représentent 2,9 % du PIB de la région et sont réalisées à 68 % par les entreprises et 32 % par les administrations publiques. L'industrie automobile joue un rôle important dans la recherche privée. La région francilienne compte par ailleurs 100 000 chercheurs, dont plus d'un tiers en entreprises. Quatre inscrits français en école doctorale sur dix sont en Ile-de-France, avec des thèses soutenues essentiellement dans le domaine des sciences humaines.

Cyrille Godonou, Romain Picard

L'Union européenne a fixé un objectif de dépenses de recherche et développement (R&D) à 3 % du produit intérieur brut (PIB) dans le cadre de la stratégie « Europe 2020 ». En Ile-de-France, cet effort de recherche s'élève, en 2013 comme en 2007, à 2,9 %, soit au-dessus du niveau national (2,3 %). La région se classe au deuxième rang, derrière le Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées (3,7 %), et juste devant l'Auvergne-Rhône-Alpes (figure 1). Au niveau européen, l'Ile-de-France se place désormais en onzième position dans le classement des grandes régions européennes (Source et définitions), alors qu'elle occupait la neuvième position en 2007. Son effort de recherche est équivalent à celui de la Wallonie, en Belgique. C'est dans la région du Bade-Wurtemberg (Stuttgart, Heidelberg, Mannheim), en Allemagne, que l'effort de recherche est le plus élevé en 2013 (4,8 %). Contribuant à 30 % du PIB national,

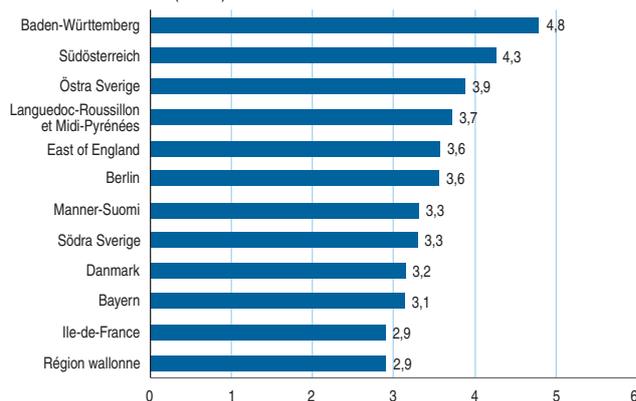
l'Ile-de-France est la capitale économique du pays et la première région française pour le montant de dépenses de R&D. L'Ile-de-France est également la première région d'Europe pour la part de chercheurs dans l'emploi total : en 2013, 100 000 chercheurs (en équivalent temps plein) y travaillent, soit 2 % des emplois franciliens. Les effectifs de la recherche ont augmenté de 17 700 entre 2007 et 2013. Cette hausse est plus perceptible dans les entreprises (+ 30 %) que dans les administrations publiques (+ 4 %).

Des dépenses faites majoritairement en entreprise

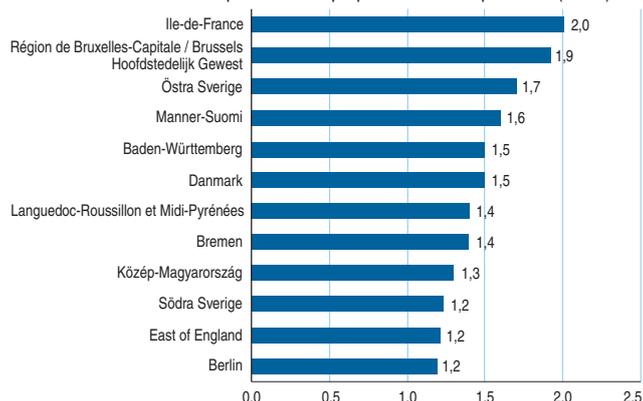
Les dépenses intérieures en recherche et développement en Ile-de-France s'élèvent à 18,7 milliards d'euros, soit 39 % du total national. Elles sont réalisées essentiellement par les

1 L'Ile-de-France, au onzième rang européen en matière d'effort de recherche, mais au premier rang quant aux effectifs

Effort de recherche (en %)



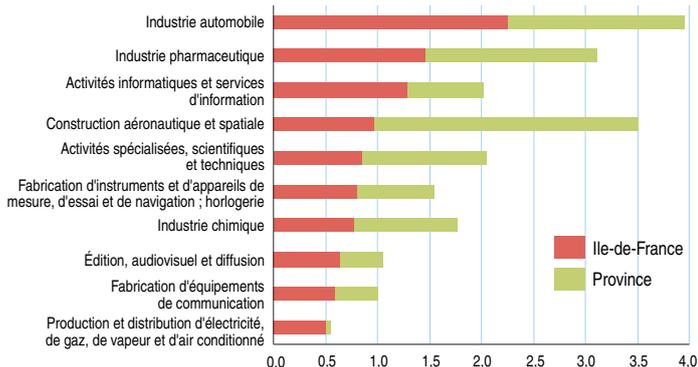
Part des chercheurs en équivalent temps plein dans l'emploi total (en %)



Sources : Eurostat et Insee

2 Les dix premières branches en Ile-de-France concentrent 80 % des dépenses de recherche des entreprises, avec en tête l'industrie automobile

Dépenses R&D en milliards d'euros (la barre représente l'ensemble de la France)



Source : ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Enquête annuelle sur les moyens consacrés à la R&D dans les entreprises

entreprises, avec une part avoisinant les 68 %, soit 12,8 milliards d'euros (contre 32 % pour les administrations, soit 5,9 milliards d'euros).

L'Ile-de-France : région clé de la recherche dans l'industrie automobile française

Les dix premières branches de la région (figure 2) totalisent 80 % des dépenses de recherche en entreprises, soit 10,2 milliards d'euros. L'industrie automobile (2,3 milliards d'euros, soit 18 % des dépenses de recherche en entreprises) joue un rôle de premier plan, positionnant l'Ile-de-France au premier rang des régions françaises dans les dépenses intérieures de recherche pour cette branche. Au sein de cette branche, qui arrive également en tête des dépenses de recherche au niveau national, l'Ile-de-France représente plus de la moitié des dépenses de R&D (57 %) du fait de la présence d'importants centres de recherche tels que le Technocentre Renault à Guyancourt (près de 10 000 salariés) et le centre technique PSA à Vélizy-Villacoublay. L'industrie pharmaceutique, deuxième branche pour les montants consacrés à la recherche dans la région, représente 11 % de ces dépenses (1,5 milliard d'euros) devant les activités informatiques et de services d'information (10 %) et la construction aéronautique et spatiale (8 %).

Un tiers des dépenses privées de R&D dans les Hauts-de-Seine

Les Hauts-de-Seine sont en tête des départements franciliens pour les dépenses intérieures privées en recherche et développement, avec 31 % des dépenses de la région (3,9 milliards d'euros). Y sont notamment implantées des entreprises telles que Thalès, à Gennevilliers, Dassault et Orange. Les Yvelines arrivent en deuxième position, avec le quart des dépenses régionales, en particulier dans l'automobile. Ces départements sont suivis de loin par l'Essonne et Paris, avec 13 % et 10 % des dépenses privées en R&D de la région. Le plateau de Saclay, en Essonne, accueille de plus en plus de centres de recherche, comme celui d'EDF transféré depuis Clamart. Paris est en revanche

Source et définitions

La mesure de la recherche s'appuie principalement en France sur les enquêtes annuelles du ministère en charge de la Recherche (MENESR) à la sous-direction des Systèmes d'information et des Études statistiques (SIES), à savoir l'enquête sur les moyens consacrés à la R&D et l'enquête sur les effectifs de doctorants et de docteurs des écoles doctorales.

Recherche et développement : elle vise à mesurer « les travaux entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances pour de nouvelles applications ». Ces travaux ont pour objectif « l'obtention de connaissances nouvelles, l'élaboration, la mise au point de procédés nouveaux, l'amélioration de procédés ou produits existant déjà ». Ils regroupent de façon exclusive les activités suivantes : la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement expérimental.

NUTS : la nomenclature NUTS (Nomenclature des unités territoriales statistiques) est un système hiérarchique de découpage du territoire économique de l'UE qui sert de référence pour la collecte, le développement et l'harmonisation des statistiques régionales et pour les analyses socio-économiques des régions. On distingue les NUTS 1 (grandes régions socio-économiques), les NUTS 2 (régions de base pour l'application des politiques régionales) et les NUTS 3. L'Ile-de-France est considérée comme une NUTS 1 et une NUTS 2. Les nouvelles régions françaises seront considérées comme des NUTS 1 au 1^{er} janvier 2018. C'est ce niveau qui a été utilisé dans cette étude.

plus concerné par la recherche publique, le Centre National de Recherche Scientifique (CNRS) en tête.

Une augmentation insuffisante des dépenses publiques pour maintenir l'effort public de recherche dans la région

Les dépenses intérieures en recherche et développement financées dans la région par les administrations publiques ont augmenté de 9 % entre 2007 et 2013, passant de 5,4 milliards d'euros à 5,9 milliards d'euros. Cette hausse est en deçà de celle observée dans l'ensemble du pays (23 %) et est aussi plus faible que l'évolution du PIB de la région (16 %) sur cette période. Par conséquent, l'évolution des dépenses dans les administrations publiques (de 1,01 % du PIB francilien en 2007 à 0,93 % du PIB en 2013) a contribué à modérer l'effort de recherche de la région.

Un tiers des thèses soutenues en Ile-de-France

La région compte près de 29 400 inscrits en école doctorale (soit 38 % des inscrits en France). Un peu plus d'un tiers des thèses soutenues en France le sont en Ile-de-France (36 %), loin devant l'Auvergne-Rhône-Alpes, deuxième région de France en nombre de soutenances (13 %). Près du tiers des thèses soutenues dans la région a trait au domaine des sciences humaines (30 % pour la région, contre 22 % à l'échelle nationale).

La région recense en 2013 près de 18 300 publications scientifiques. La moitié de ces publications est réalisée en collaboration internationale, essentiellement avec les pays européens. ■

Insee Ile-de-France
1 rue Stephenson
78188 Saint-Quentin-en-Yvelines cedex

Directrice de la publication :

Marie-Christine Parent

Rédactrice en chef :

Christèle Rannou-Heim

Crédits photos :

Phovoir

ISSN 2426-1262

© Insee 2016

Pour en savoir plus

- Chaillot P., Hamzaoui L., « En Bretagne, une activité recherche et développement dynamique, spécialisée dans les télécommunications et l'agroalimentaire », *Insee Analyses Bretagne* n° 42, juin 2016,
- Testas A., « Les dépenses de R&D dans les régions européennes en 2012 », ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, *Note d'information* n° 15.07, septembre 2015.
- Bisault L., Kubrak C. et Testas A., « L'effort de recherche dans les régions - Midi-Pyrénées et l'Ile-de-France en tête des régions françaises », *Insee Première* n° 1559, juin 2015.



Insee
Mesurer pour comprendre