



HAL
open science

Intégration de la recherche dans l'enseignement supérieur : l'expérience française

Bernard Heusch

► **To cite this version:**

Bernard Heusch. Intégration de la recherche dans l'enseignement supérieur : l'expérience française. Cahiers du CEFRES, 2010, L'enseignement supérieur en France et en République tchèque: perspectives européennes, 24, pp.7. halshs-01162960

HAL Id: halshs-01162960

<https://shs.hal.science/halshs-01162960v1>

Submitted on 11 Jun 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Cahiers du CEFRES

N° 24, L'enseignement supérieur en France et en République tchèque : perspectives européennes =
Vysoké školství v České republice a ve Francii: evropské perspektivy
Antoine Marès, Dominique Sotteau, Věra Šťastná (Ed.)

Bernard HEUSCH

Intégration de la recherche dans l'enseignement supérieur : l'expérience française

Référence électronique / electronic reference :

Bernard Heusch, « Intégration de la recherche dans l'enseignement supérieur : l'expérience française », Cahiers du CEFRES. N° 24, L'enseignement supérieur en France et en République tchèque : perspectives européennes = Vysoké školství v České republice a ve Francii: evropské perspektivy (ed. Antoine Marès, Dominique Sotteau, Věra Šťastná).

Mis en ligne en / published on : mars 2010 / march 2010

URL : http://www.cefres.cz/pdf/c24f/heusch_2001_integration_recherche_enseignement.pdf

Editeur / publisher : CEFRES USR 3138 CNRS-MAEE

<http://www.cefres.cz>

Ce document a été généré par l'éditeur.

© CEFRES USR 3138 CNRS-MAEE



INTEGRATION DE LA RECHERCHE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

L'EXPERIENCE FRANÇAISE

Bernard HEUSCH

Directeur de recherche au CNRS
Directeur du bureau du CNRS à Bonn
Département des Relations internationales du CNRS dirigé par Daniel CADET

1. Le contexte général de la recherche en France

La recherche privée

4660 entreprises emploient au moins un chercheur
3660 entreprises bénéficient du « crédit d'impôt recherche », un avantage fiscal lié à leurs investissements en recherche et développement.

La recherche publique

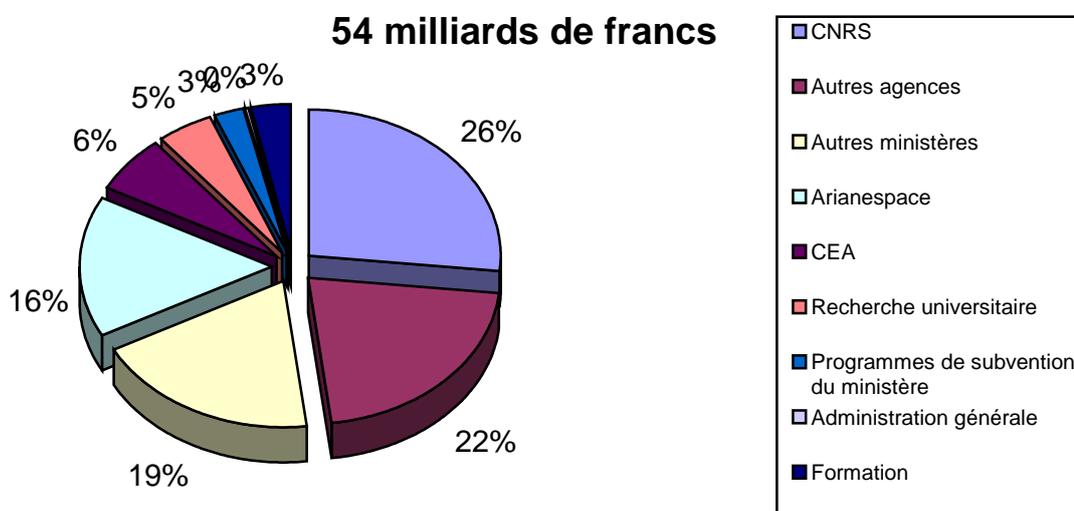
88 universités
70 établissements universitaires (Observatoires, Muséums...)
18 établissements publics de recherche (CNRS, INSERM...)

Les organismes publics de recherche sont de deux grandes sortes :

- Les établissements publics à caractère scientifique et technique (EPST), dans lesquels le recrutement est opéré sur concours. Ex. : CNRS, INRA, INSERM.
- Les établissements publics à caractère industriels et commercial (EPIC), dans lesquels le recrutement est opéré sur contrat. Ex. : CEA, Institut Pasteur, IFREMER

À côté de ces deux grandes catégories, il existe les laboratoires universitaires, les laboratoires des grandes écoles et les laboratoires des grandes entreprises nationales.

Le budget de la recherche et du développement civils en France en 1999



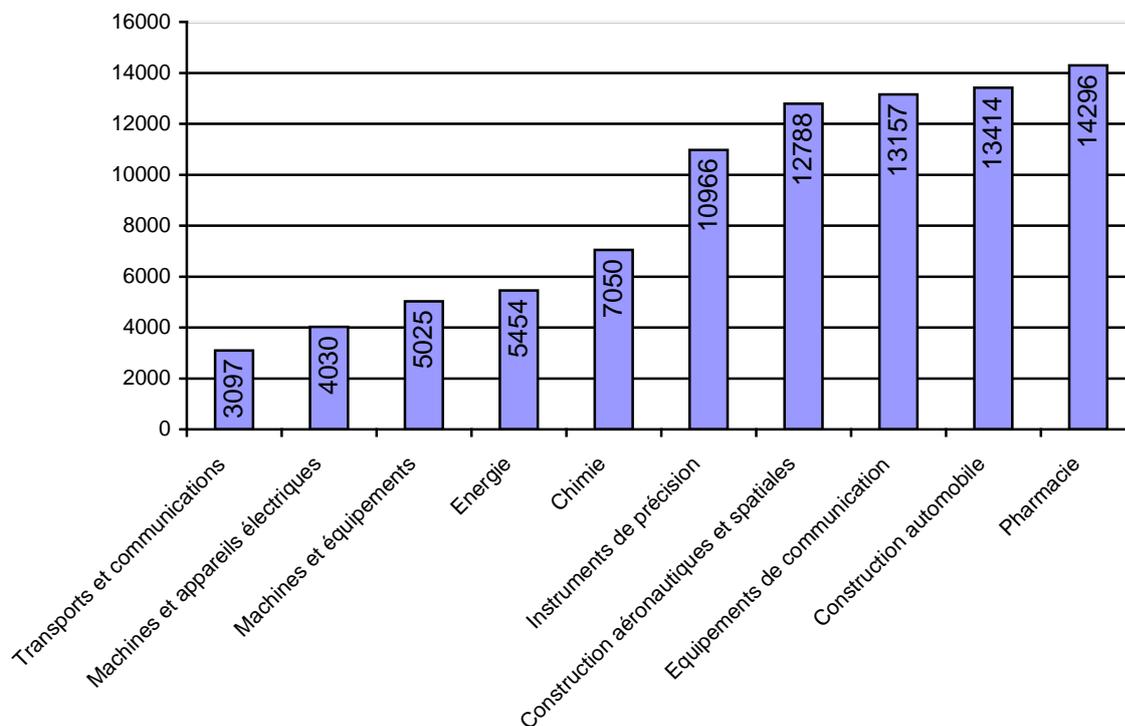
Répartition par grands domaines scientifiques

	Nombre d'établissements	Effectifs totaux	Personnel de recherche	Subvention d'Etat (en milliards de F)
Etablissements publics à caractère scientifique et technique	9	44 024	17 316	22,4
Etablissements publics à caractère industriel et commercial	7	18 015	9 164	17,7

A noter la constante augmentation des sommes allouées aux sciences humaines et sociales (de 16 à 21% depuis 1988).

La recherche dans les entreprises

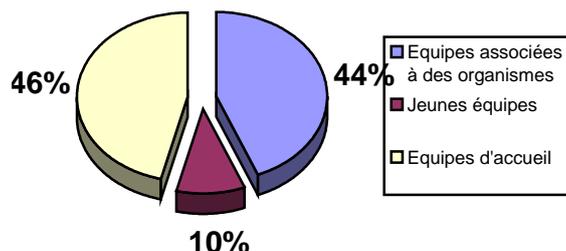
En 1997, les PMI-PME contribuent à **22%** des recherches conduites dans les entreprises. Montant des dépenses de recherche dans les dix principales branches industrielles (en millions de F)



2. La recherche dans l'enseignement supérieur

Les équipes de la recherche universitaire :

3 250 équipes réparties en 3 catégories :



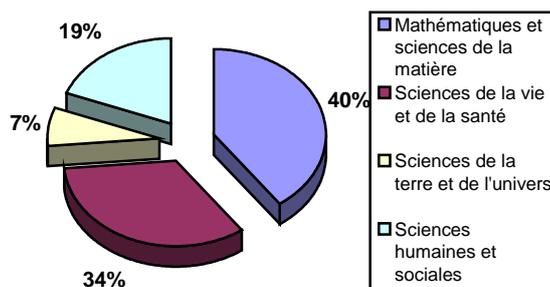
- Les équipes associées à des organismes sont des équipes de recherche universitaire reconnues par un organisme de recherche, et bénéficiant d'un contrat d'association avec lui. Elles constituent depuis longtemps le mode de soutien à la recherche publique le plus utilisé pour des organismes comme le CNRS.
- Les équipes d'accueil sont des équipes de recherche non liées à des organismes, et qui investissent fortement dans l'accueil et la formation des doctorants.
- Les jeunes équipes se construisent autour de la notion, essentielle pour la recherche, de prise de risque scientifique sur un thème nouveau. Elles sont le capital-risque de la recherche publique.

Le financement universitaire de la recherche

Subvention d'Etat de 14,2 milliards de F (rémunération des personnels, équipement, fonctionnement).

59 316 chercheurs regroupés en 3250 équipes ayant fait l'objet d'une accréditation nationale après évaluation.

Contrat quadriennal entre l'Etat et chaque université, qui fixe le montant annuel des équipes de recherche : 1,55 milliards de F par an.



3. La recherche au sein d'un organisme : le Centre national de la Recherche scientifique (CNRS)

Histoire

Fondation le 19/10/1939 par décret du Président de la République, sous l'impulsion de Jean Perrin (prix Nobel de physique 1926)

1939-1960 : Le CNRS est essentiellement composé de laboratoires propres

1960-1980 : Une politique d'association très active avec les universités, les grandes écoles et autres organismes de recherche.

1980-1990 : Ouverture sur le monde de l'entreprise, création de programmes interdisciplinaires et de laboratoires mixtes.

1990-2000 : Plan de modernisation et premiers schémas stratégiques.

Chiffres-clés du CNRS 1999

- 3200 contrats de recherche avec plus de 1000 entreprises
- 190 accords de partenariat avec des universités et des écoles d'ingénieurs
- 230 « start-up » basées sur la recherche au CNRS
- 160 programmes de coopération scientifique internationale
- 33 accords « Laboratoires européens associés »
- 81 accords internationaux avec plus de 50 pays
- 15 milliards de francs de budget total dont plus de 1 milliard de ressources propres
- 1 300 laboratoires
- 25 000 agents (chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs) dont 11000 chercheurs
- 5 000 stagiaires de diverses nationalités
- 300 chercheurs du CNRS en séjour de longue durée dans des laboratoires étrangers.

Organisation

Le CNRS est dirigé par un Président et un Conseil d'Administration . Il est divisé en 8 départements scientifiques :

Physique nucléaire et corpusculaire et IN2P3

Sciences physiques et mathématiques

Sciences pour l'ingénieur

Sciences chimiques

Sciences de l'Univers et INSU

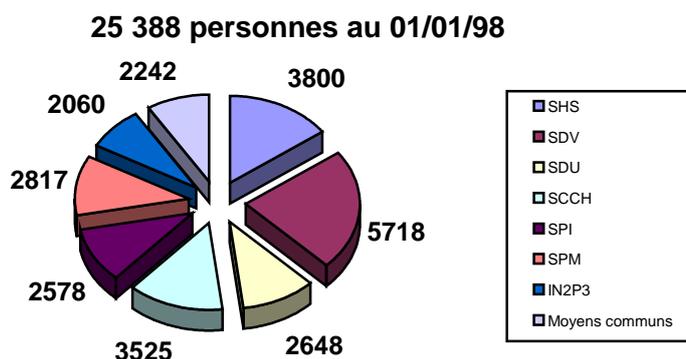
Sciences de la vie

Sciences de l'homme et de la société

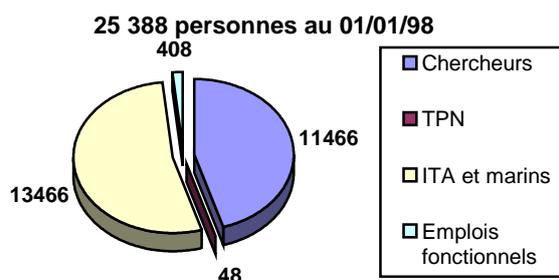
Sciences de l'informatique et de la communication

Ces départements sont eux-mêmes divisés en unités de recherche.

Répartition des effectifs par départements



Répartition des effectifs par catégories professionnelles



Le CNRS en région

Le CNRS possède 12 délégations régionales et 6 délégations régionales adjointes. Créées en 1990, les délégations régionales assurent la gestion directe des hommes et des laboratoires, développent les partenariats et permettent de renforcer les relations avec les collectivités locales.

Axes interdisciplinaires

Le vivant et ses enjeux

Environnement

Dynamique de la société

Télécommunications et cognition

Matériaux et technologies

4. Ouvertures internationales : quelles perspectives

Les chercheurs, comparaisons internationales

En France, les chercheurs et ingénieurs de recherche représentent 6‰ de la population active (public et privé). Comparativement, ce chiffre est de 7,2‰ aux Etats-Unis, 8,3‰ au Japon et de 5‰ au Royaume-Uni

Les financements européens et étrangers

La part du financement de la recherche provenant de fonds étrangers est de **8%**. Ce financement bénéficie à 85% aux entreprises.

	Fonds de l'Union européenne	Autres organisations internationales	Organismes entreprises et étrangers
Universités et établissements publics de recherche	1200	800	500
Entreprises	900	3400	8500

(en millions de F)

L'effort de recherche français

On mesure l'effort de recherche d'un pays en rapportant la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) au PIB. En 1997, il était en France de 2,24%. Comparativement, il était de :

- 1,0% en Italie,
- 1,9% au Royaume-Uni,
- 2,6% aux Etats-Unis,
- 2,8% au Japon.