

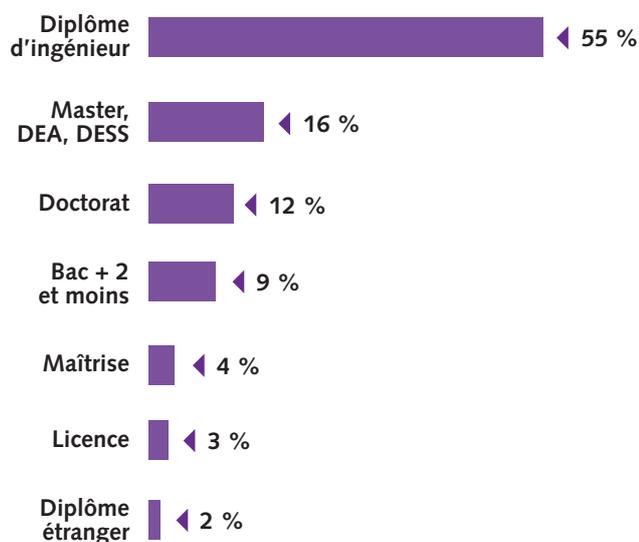
La recherche dans les Grandes écoles

Un levier d'innovation pour les entreprises

Les Grandes écoles représentent un tiers des thèses soutenues en France

Le taux moyen de poursuite en thèse de leurs diplômés est de 7,5%. Ce chiffre n'est pas très différent de la proportion nationale moyenne de titulaires du Diplôme national de master poursuivant en doctorat (8 à 10%). Ce taux reste très variable d'une Grande école à l'autre, du fait de débouchés sectoriels différents. Il va de quelques pourcents à plus de 50% dans certaines spécialités (28% à l'École Polytechnique, 40% à Chimie ParisTech, 60% à l'ESPCI ParisTech, 73% dans les Écoles normales supérieures...). 47 Grandes écoles sont habilitées à délivrer le doctorat en propre. Dans les autres, les doctorants sont accueillis dans des laboratoires ou équipes internes aux Grandes écoles et dans les laboratoires mixtes associés à d'autres organismes.

Dans les écoles de management et dans les écoles d'ingénieur, on constate une **forte augmentation des publications dans les revues scientifiques de rang A**, la croissance continue des budgets consacrés à la recherche, une hausse du nombre d'enseignants-chercheurs... Mais il faut aussi **prendre en compte la spécificité de la recherche dans les Grandes écoles : une part significative est motivée par des applications industrielles, c'est-à-dire réalisée avec et pour les entreprises**. Cette recherche, reposant sur une culture du partenariat avec les acteurs socioéconomiques, permet un dialogue nourri entre industriels et scientifiques, des transferts de technologie, la création d'innovations... Cette recherche, parfaitement compatible avec une



Graphique 1. Répartition selon le diplôme le plus élevé des chercheurs en entreprise en 2011 Source : MENESR-DGESIP/DGRI-SIES

excellence académique de rang international, constitue un levier majeur pour le rapprochement entre l'enseignement supérieur et le monde de l'entreprise.

Une recherche avec et pour les entreprises

Deux graphiques illustrent cette **grande adaptation des ingénieurs et des ingénieurs-docteurs aux besoins des entreprises**. La moitié des bénéficiaires des thèses CIFRE ont une formation d'ingénieur.

Origine des boursiers CIFRE

Diplôme(s) antérieur(s)	Pourcentage
Ingénieur + Master recherche	24 %
Ingénieur uniquement	15 %
Ingénieur + Master prof ou autre	8 %
Master professionnel seul	7 %
Master recherche seul	18 %
Master recherche + Master prof	4 %
Master recherche + autre	14 %
Master prof + autre	8 %
Autres	2 %

(Source ANRT 2014).

Ces bourses CIFRE permettent de « favoriser le développement de la recherche partenariale publique-privée et de placer les doctorants dans des conditions d'emploi ». La proportion d'ingénieurs en CIFRE (de 47% à 50%) est constante depuis plusieurs années. **Surreprésentés parmi les bourses CIFRE, les ingénieurs le sont également parmi les chercheurs en entreprises** : « en 2011, 197 000 chercheurs ont une activité de R&D en entreprise. Cette population reste jeune, 39 ans en moyenne, et **majoritairement formée en école d'ingénieur** » (55%) (L'état de l'enseignement supérieur et de la Recherche en France, 2014, MENESR-DGESIP/DGRI-SIES).

Notons que les ressources issues de la recherche partenariale sont également en croissance. Le montant des contrats de recherche des écoles d'ingénieurs atteint entre 550 et 580 millions d'euros en 2013 (dont plus de 29 pour les Mines ParisTech, 24 pour Grenoble INP ou encore 26 pour l'École Polytechnique... www.industrie-techno.com/les-100-ecoles-d-ingenieurs-les-plus-innovantes.30025). Le nombre de brevets déposés par les écoles d'ingénieurs est de plus de 2 600 depuis 2009, dont, par exemple, 251 pour l'ESPCI ParisTech, 170 pour CPE Lyon, 145 pour l'INP Toulouse...