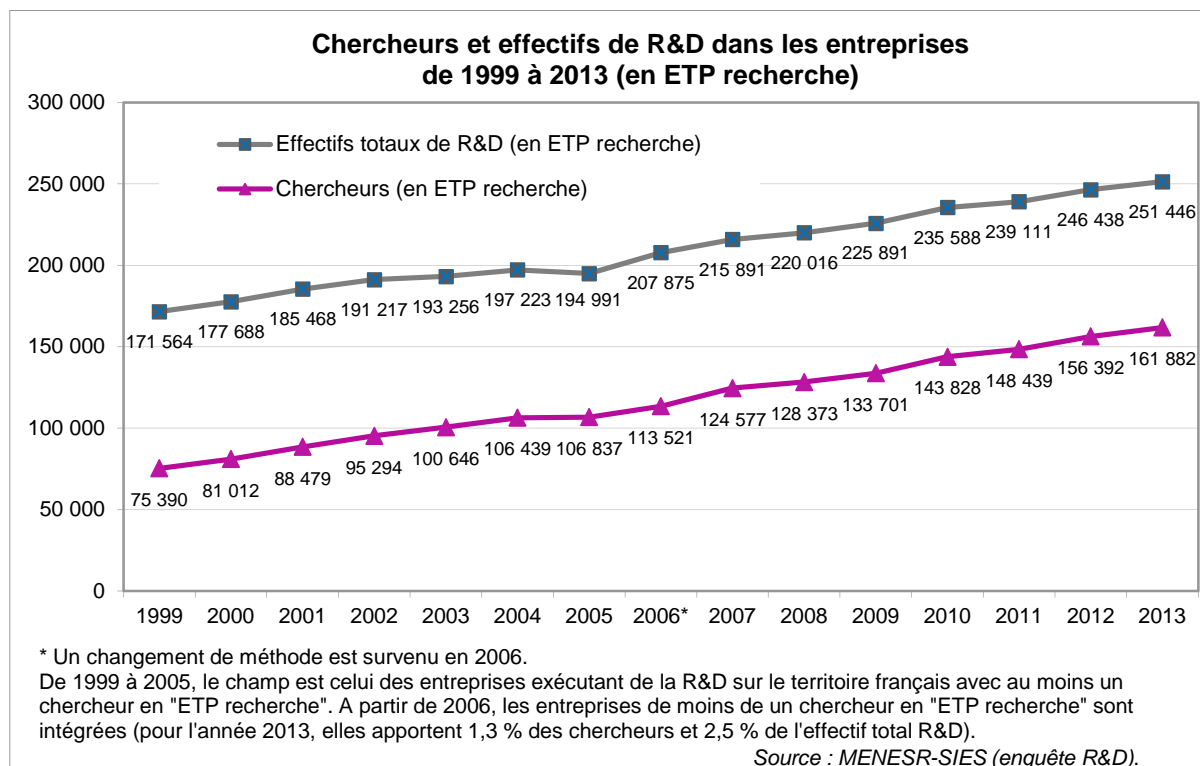


## IV. L'EMPLOI SCIENTIFIQUE DANS LES ENTREPRISES

## IV.1 LES CHERCHEURS DANS LES ENTREPRISES

### L'évolution des effectifs de chercheurs dans les entreprises

En 2013, les activités de R&D des entreprises regroupent 251 400 équivalents temps plein recherche (ETP recherche<sup>111</sup>, chiffres semi-définitifs), dont 161 900 chercheurs. Au cours des dix dernières années, les effectifs de chercheurs ont progressé plus vite que ceux de l'ensemble du personnel de R&D : 4,9 % contre 2,7 % en taux de croissance annuel moyen.



### Les chercheurs par branche de recherche

Entre 2003 et 2013, dans l'ensemble des 32 branches de recherche<sup>112</sup>, les effectifs de chercheurs (en ETP recherche) ont augmenté de 61 %. Sur la décennie, la tertiarisation observée de l'économie française a modifié la structure de la recherche en France.

En 2013, les chercheurs en entreprise travaillant dans les branches de recherche industrielles représentent 68 % de leurs effectifs, contre 83 % dix ans auparavant. Parmi les principales branches de recherche<sup>113</sup>, celles de services marchands des activités spécialisées, scientifiques et techniques, des activités informatiques et des services d'information réalisent une croissance particulièrement forte et supérieure à celle observée dans les branches industrielles. Toutefois, il ne s'agit pas d'opposer industrie et services car, sans l'industrie, les branches de services ne seraient pas si développées.

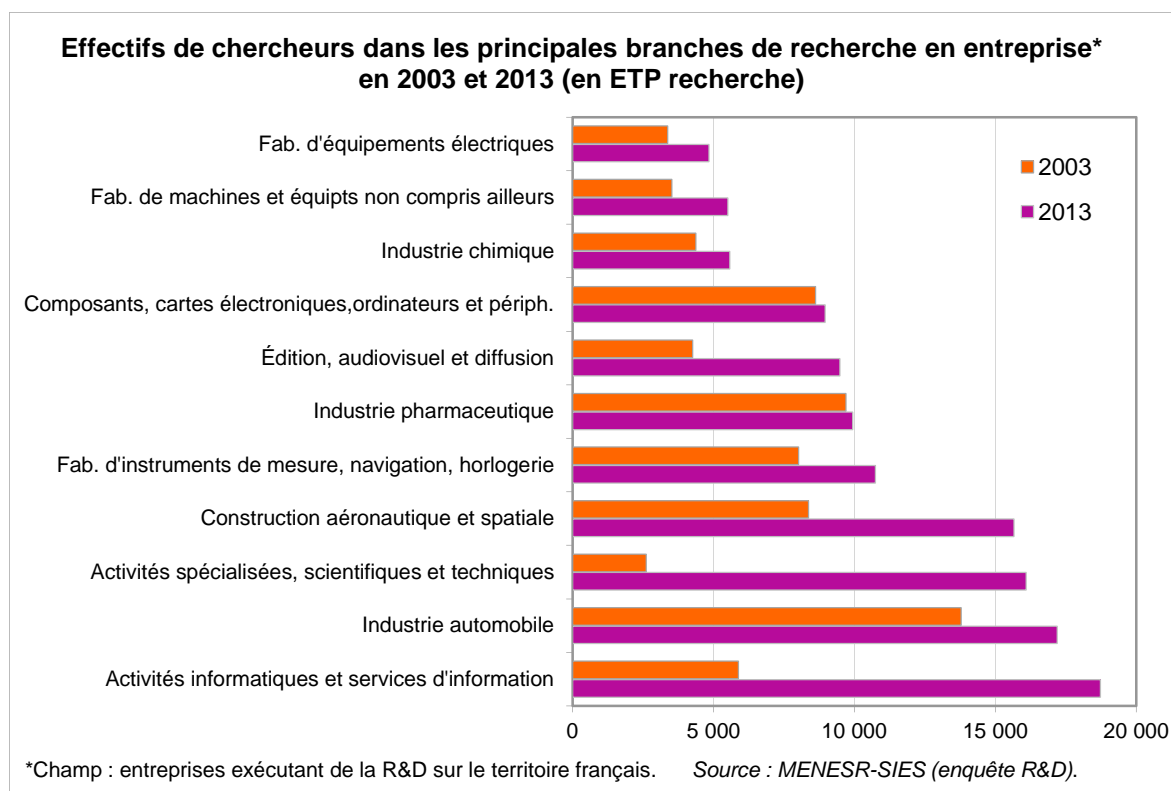
En termes d'emploi des chercheurs en entreprise, la branche de recherche des activités informatiques et services d'information est, en 2013, d'un niveau supérieur à celle de l'Industrie automobile.

<sup>111</sup> Voir Avertissement méthodologique : C. Les unités de mesure.

<sup>112</sup> La nomenclature utilisée pour les branches de recherche est la nomenclature d'activités française (NAF rév.2, 2008) qui, à des fins de publications, a été agrégée en 32 postes (Cf. ANNEXE).

<sup>113</sup> Les principales branches de recherche sont celles qui ont concentré plus d'un milliard d'euros de dépenses intérieures de recherche (DIRD) ; elles emploient les trois quarts des chercheurs en entreprise en 2013. Leur liste exhaustive figure dans le graphe page suivante.

Chacune regroupe plus de 10 % de la population soit, respectivement, 18 700 et 17 200 chercheurs (en ETP recherche). Les activités spécialisées, scientifiques et techniques comme la construction aéronautique et spatiale, avec 10 % des effectifs de chercheurs en entreprise, occupent les 3e et 4e rangs soit respectivement 16 100 et 15 700 chercheurs (en ETP recherche).



Ce sont cependant trois branches industrielles (Industrie automobile, Construction aéronautique et spatiale et Industrie pharmaceutique) qui se placent aux trois premiers rangs en ce qui concerne les dépenses intérieures de recherche (DIRD). L'industrie chimique, au dixième rang en ce qui concerne l'emploi des chercheurs (en ETP recherche) est au sixième rang pour la DIRD.

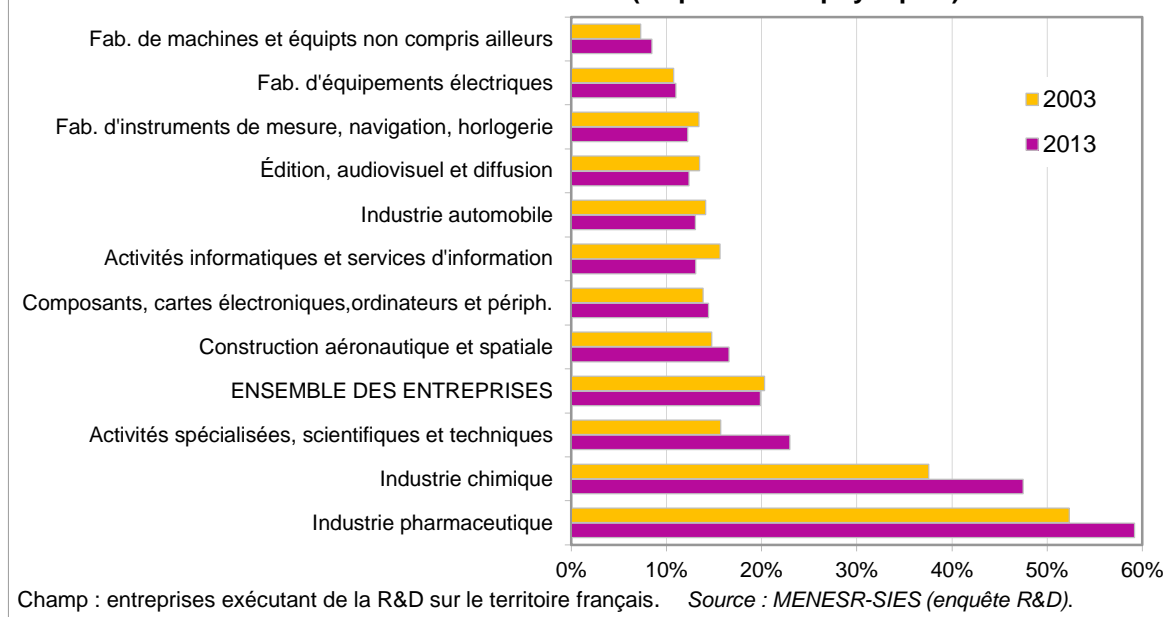
## La part des femmes parmi les chercheurs

En 2013, un chercheur sur cinq travaillant en entreprise est une femme. Cette proportion, relativement stable depuis dix ans, et nettement plus faible que celle observée dans le secteur des administrations, cache de fortes disparités entre les branches de recherche.

L'industrie pharmaceutique et la fabrication de denrées alimentaires sont les deux seules branches de recherche à comptabiliser plus de femmes que d'hommes à des postes de chercheurs. La part des femmes parmi les chercheurs est également élevée en chimie et fabrications textiles et industries de l'habillement avec respectivement 47 % et 38 %.

À l'opposé, la part des femmes parmi les chercheurs est inférieure à 14 % dans 11 des 32 branches de recherche, notamment dans les activités informatiques, la fabrication de composants et cartes électroniques et l'industrie automobile (graphe ci-dessous). C'est dans la recherche dédiée à la construction navale, ferroviaire et militaire et aux machines et équipements que les femmes sont en proportion les moins nombreuses : elles représentent moins d'un chercheur sur dix.

### Part des femmes (en %) parmi les chercheurs des 11 principales branches de recherche en 2013 (en personnes physiques)

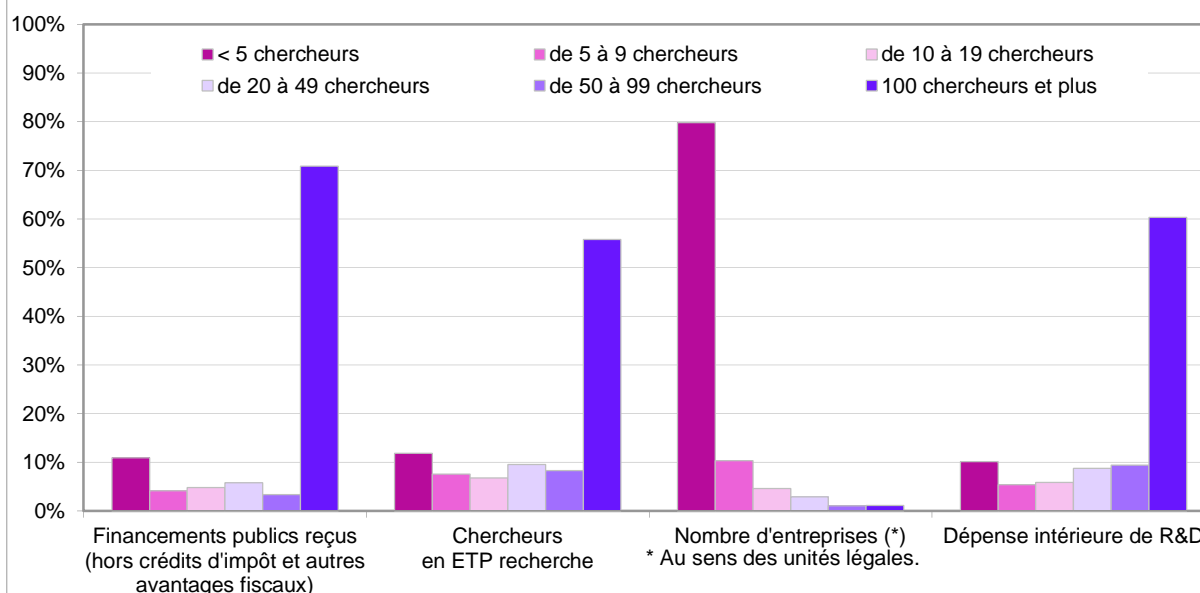


### Taille des entreprises, nombre de chercheurs, dépenses et financements

La recherche privée est très concentrée : les entreprises qui emploient plus de 100 chercheurs (en ETP recherche) représentent, en 2013, 1 % des entreprises<sup>114</sup> exécutant de la R&D sur le territoire national, mais regroupent 56 % de leurs chercheurs, 60 % de leur DIRD et reçoivent 71 % des financements publics des entreprises (y compris contrats public-privé pour travaux de recherche).

À l'autre bout de l'échelle, les entreprises qui emploient moins de 5 chercheurs (en ETP recherche) représentent 80 % des entreprises réalisant des travaux de R&D en 2013, mais accueillent seulement 12 % de l'ensemble des chercheurs, réalisent 10 % de la DIRD et reçoivent 11 % des financements publics directs<sup>115</sup>.

### Part des entreprises\* dans les financements publics reçus, l'effectif de chercheurs (ETP recherche), le nombre d'entreprises\* et la DIRD, selon le nombre de chercheurs (ETP recherche) en 2013



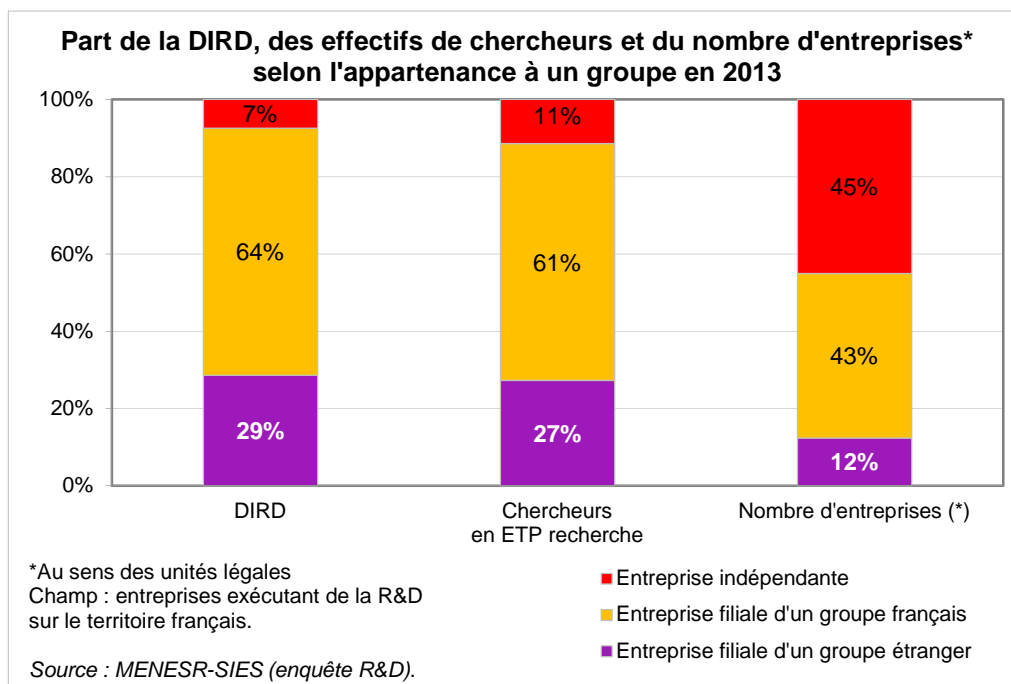
<sup>114</sup> La notion d'entreprise correspond à l'unité légale répondante, l'unité légale étant l'unité principale enregistrée dans le répertoire SIRENE (voir Avertissement méthodologique).

<sup>115</sup> Hors crédits d'impôt et autres avantages fiscaux.

## L'emploi des chercheurs par les entreprises indépendantes ou les filiales de groupe

Les entreprises indépendantes, généralement de taille plus petite que les entreprises filiales de groupe, représentent 45 % des entreprises exécutant des activités de R&D sur le territoire national. En 2013, plus de 85 % de ces entreprises ont moins de cinq chercheurs. Aussi, malgré leur nombre, elles ne concentrent que 11 % des chercheurs et 7 % de la DIRD.

Ainsi, près des deux tiers de la DIRD sont réalisés par les entreprises filiales d'un groupe français<sup>116</sup>, lesquelles regroupent 61 % des chercheurs. Les entreprises filiales d'un groupe étranger mobilisent quant à elles 27 % des effectifs de chercheurs.



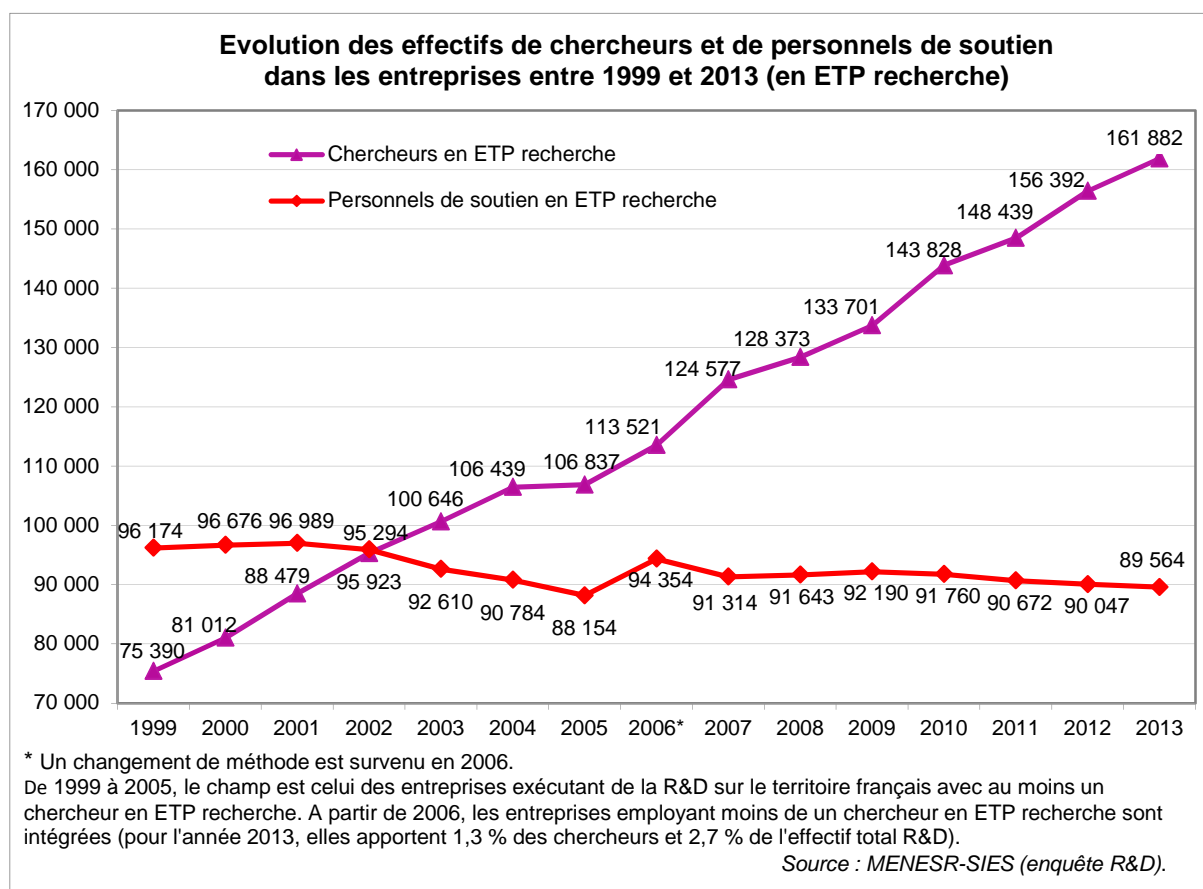
<sup>116</sup> La nationalité du groupe est déterminée par la nationalité du siège social de la tête de groupe.

## IV.2 LE PERSONNEL DE SOUTIEN A LA RECHERCHE DANS LES ENTREPRISES

### Les effectifs

En 2013, 89 600 personnes (en ETP recherche) sont employées dans les entreprises en qualité de personnel de soutien à la recherche, soit 36 % des personnels travaillant dans la recherche (contre 64 % de chercheurs). Il s'agit de techniciens, d'ouvriers ou de personnels administratifs qui assurent des fonctions d'appui aux travaux de R&D.

Leurs effectifs ont régulièrement baissé, de 3 % sur les dix dernières années, alors même que les effectifs de chercheurs ont augmenté de 61 %.



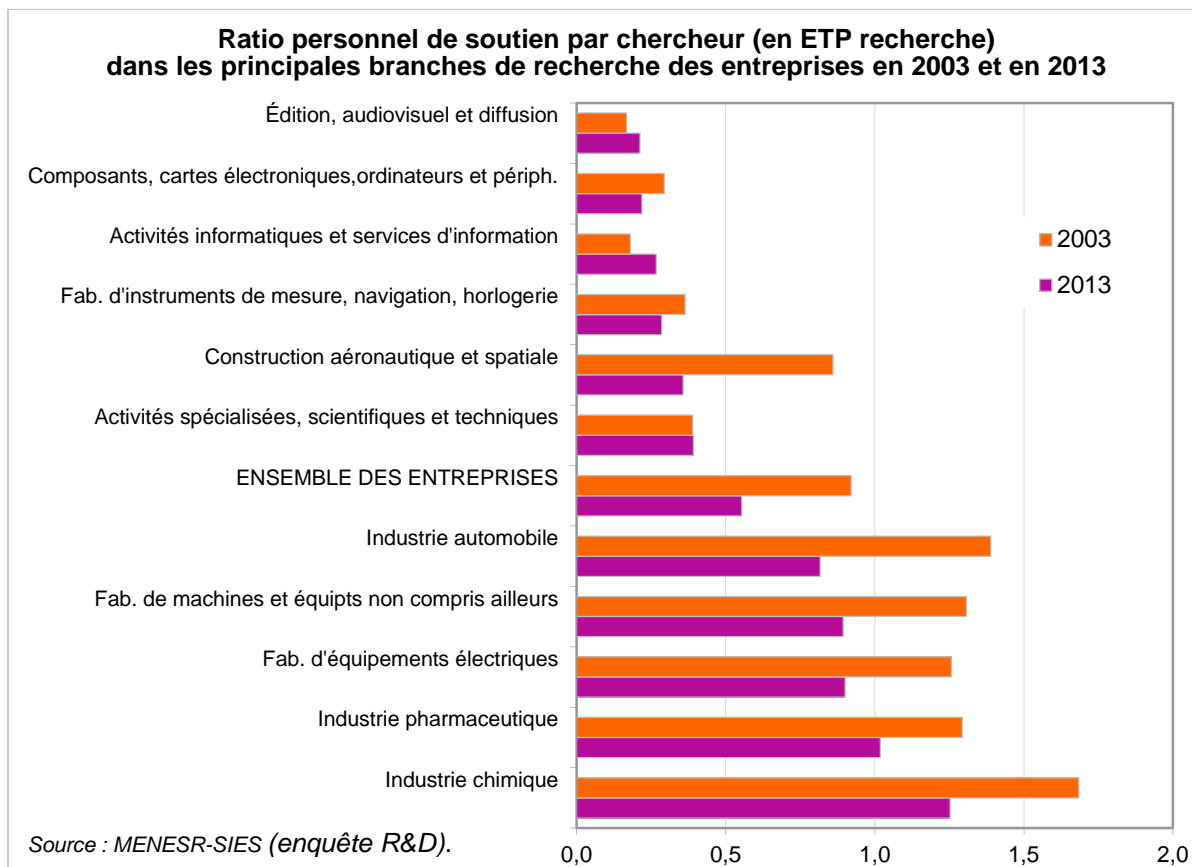
### Le ratio personnel de soutien par chercheur dans les entreprises, par branche de recherche

Pour l'ensemble des entreprises exécutant de la R&D sur le territoire national, le ratio personnel de soutien par chercheur, en ETP recherche, a progressivement diminué en France. Depuis 2003, le ratio est inférieur à 1. Il s'élève à 0,6 en 2013 (en ETP recherche).

En 2013, parmi les 11 principales branches de recherche, les trois branches de services (activités informatiques et services d'information, édition, audiovisuel et diffusion, ainsi que les activités spécialisées scientifiques et techniques) présentent chacune un ratio personnel de soutien par chercheur relativement bas ; elles maintiennent ce niveau voir l'améliorent légèrement par rapport à 2003. En revanche, les 8 principales branches industrielles de recherche voient leur ratio baisser entre 2003 et 2013, notamment l'Industrie automobile et la construction aéronautique et spatiale. La tendance lourde de baisse du ratio personnel de soutien par chercheur, dans les entreprises en

France peut traduire un nouveau mode opératoire des chercheurs dans leurs activités de R&D ainsi qu'un recours accru à des partenaires extérieurs à l'entreprise pour la réalisation de certaines tâches comme les tests et essais.

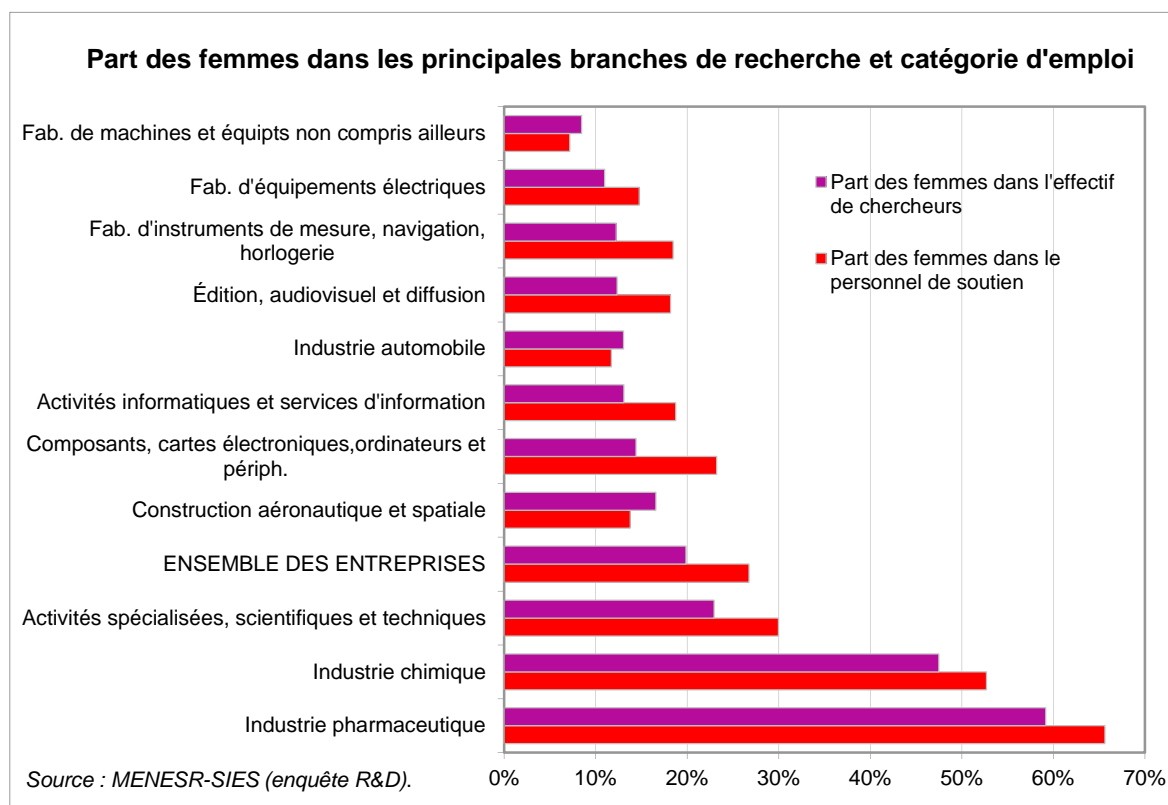
En 2013, parmi les principales branches de recherche, les industries chimique et pharmaceutique sont les seules à compter davantage de personnels de soutien que de chercheurs.



## La part des femmes parmi les personnels de soutien

Dans l'ensemble des entreprises de R&D, les femmes sont plus représentées dans les fonctions de soutien que dans celles de chercheur : en 2013, elles constituent 26,8 % du personnel de soutien et 19,9 % des effectifs de chercheurs.

Ainsi, dans les branches de recherche les plus féminisées, soit la pharmacie et la chimie, les femmes constituent respectivement 66 % et 53 % des personnels de soutien contre 59 % et 47 % des chercheurs. En revanche dans les trois branches de recherche de la construction aéronautique et spatiale et de la construction automobile et machines et équipements, pour lesquelles les taux de féminité sont relativement bas, la part des femmes est plus grande parmi les chercheurs que parmi les personnels de soutien.





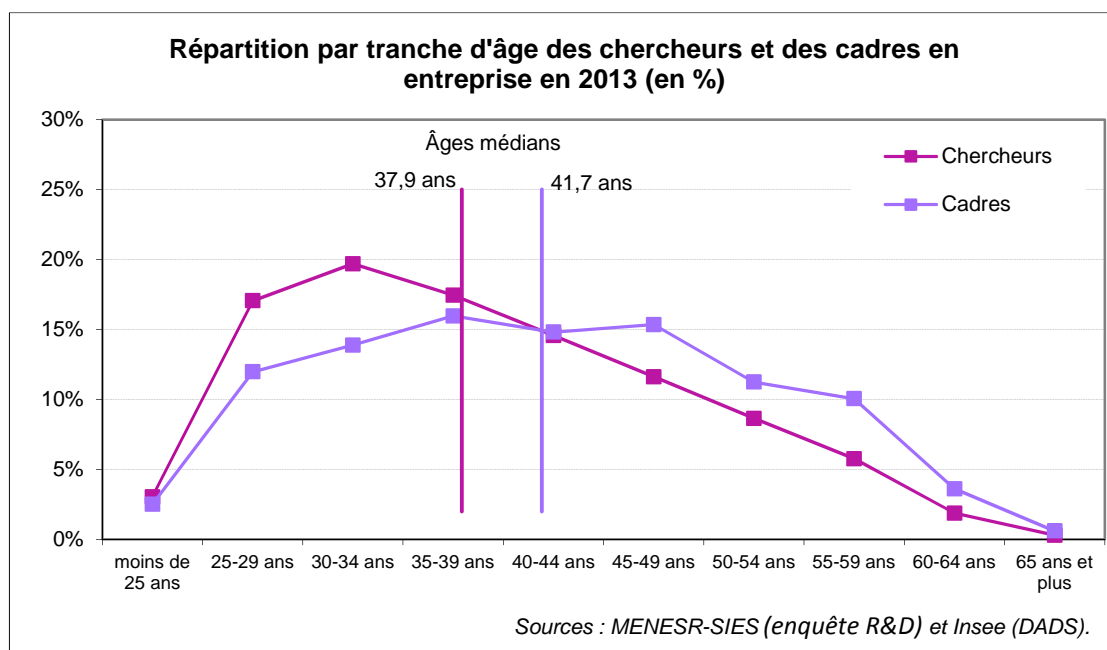
## IV.3 PROFILS ET CARRIERES DE CHERCHEURS DANS LES ENTREPRISES

### La répartition des chercheurs par âge

En 2013, la moitié des chercheurs en entreprise ont moins de 37,9 ans. Cet âge médian varie selon les différents secteurs de recherche et se trouve en moyenne plus élevé dans les secteurs industriels (40,1 ans) que dans les services (34,7 ans).

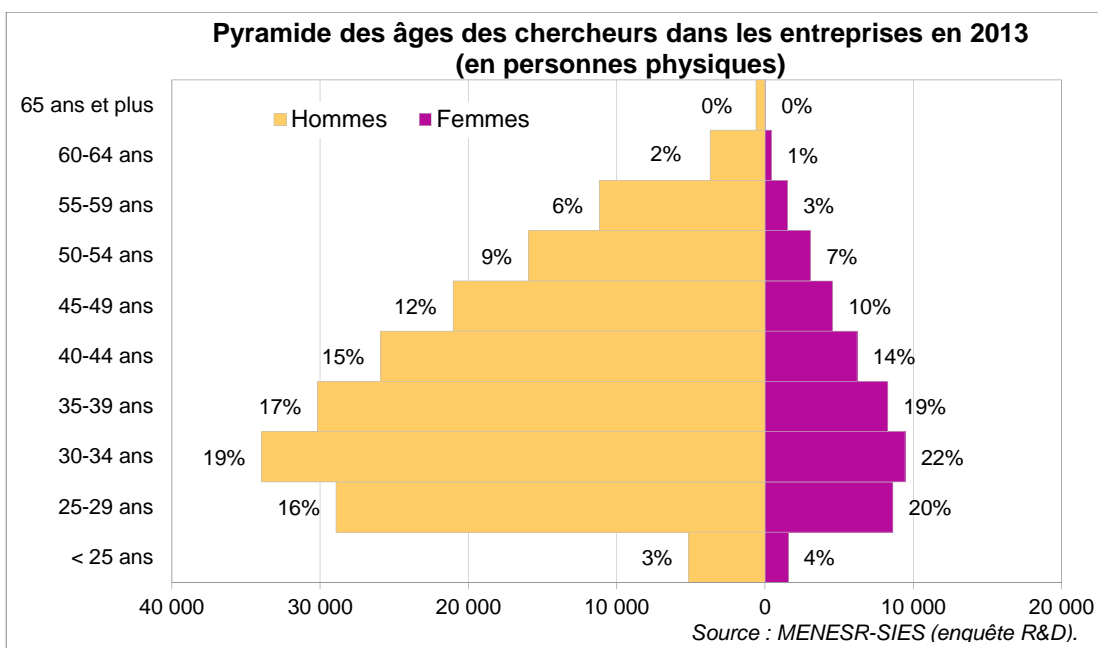
Il est le plus bas dans les activités informatiques et services d'information, ainsi que dans les activités spécialisées, scientifiques et techniques, où plus de la moitié des chercheurs ont 34 ans ou moins. À l'opposé, l'âge médian dépasse les 42 ans dans la recherche en faveur de l'industrie pharmaceutique et de la fabrication d'instruments et d'appareils de mesure. Dans le secteur de recherche de l'industrie automobile, toujours en 2013, l'âge médian est de 41,3 ans alors que dans la construction aéronautique et spatiale, il est de 37,2 ans.

Les âges des chercheurs varient d'un peu moins de 25 ans à environ 70 ans. Avec plus de la moitié des chercheurs âgés de 25 à 40 ans, la distribution est assez resserrée autour des jeunes générations.



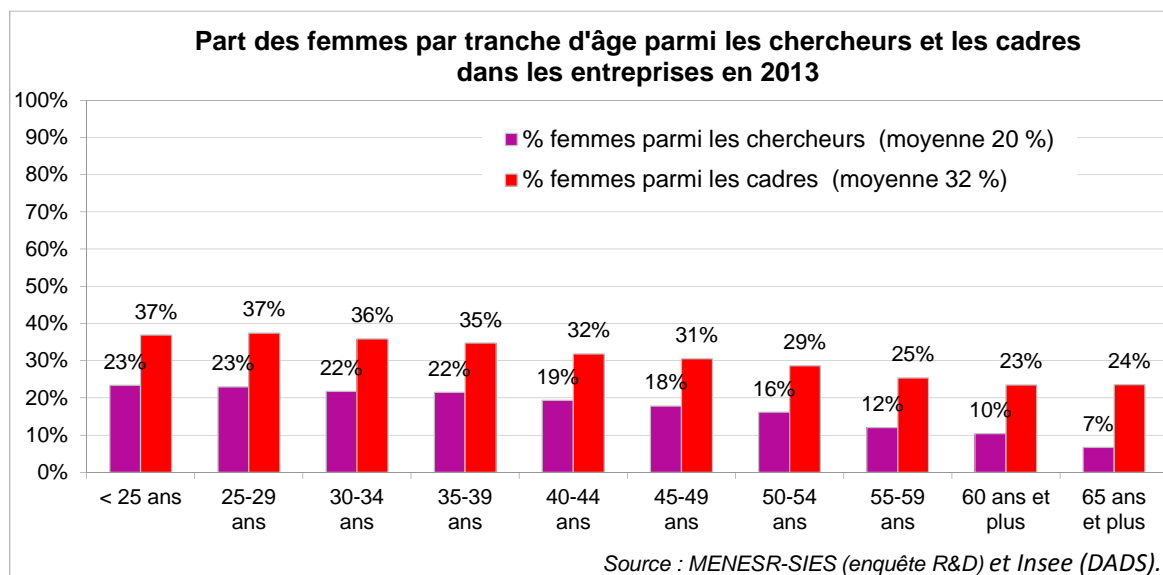
En entreprise, si la moitié des chercheurs sont âgés de moins de 37,9 ans, l'âge médian est de 41,7 ans pour les cadres. Ainsi, 40 % des chercheurs ont moins de 35 ans contre seulement 28 % des cadres. Au-delà de 50 ans, les proportions respectives sont 17 % et 26 %. Cela alimente l'hypothèse selon laquelle, dans les entreprises, une part importante des personnels employés initialement comme chercheurs n'effectue que la première partie de leur carrière dans la recherche.

Parmi les chercheuses en entreprise, 78 % d'entre elles ont moins de 45 ans, contre 70 % pour les hommes (voir pyramide des âges ci-après).



## La répartition des chercheurs par sexe

Dans les entreprises, en 2013, la population des chercheurs est composée à 80 % d'hommes, contre 68 % pour les cadres. Mais, pour les chercheurs comme pour les cadres, les jeunes générations s'illustrent par des taux de féminisation plus élevés. Ainsi, 23 % des chercheurs de moins de 30 ans sont des femmes, contre 14 % pour les chercheurs de plus de 50 ans.



## Les diplômes des chercheurs en entreprise

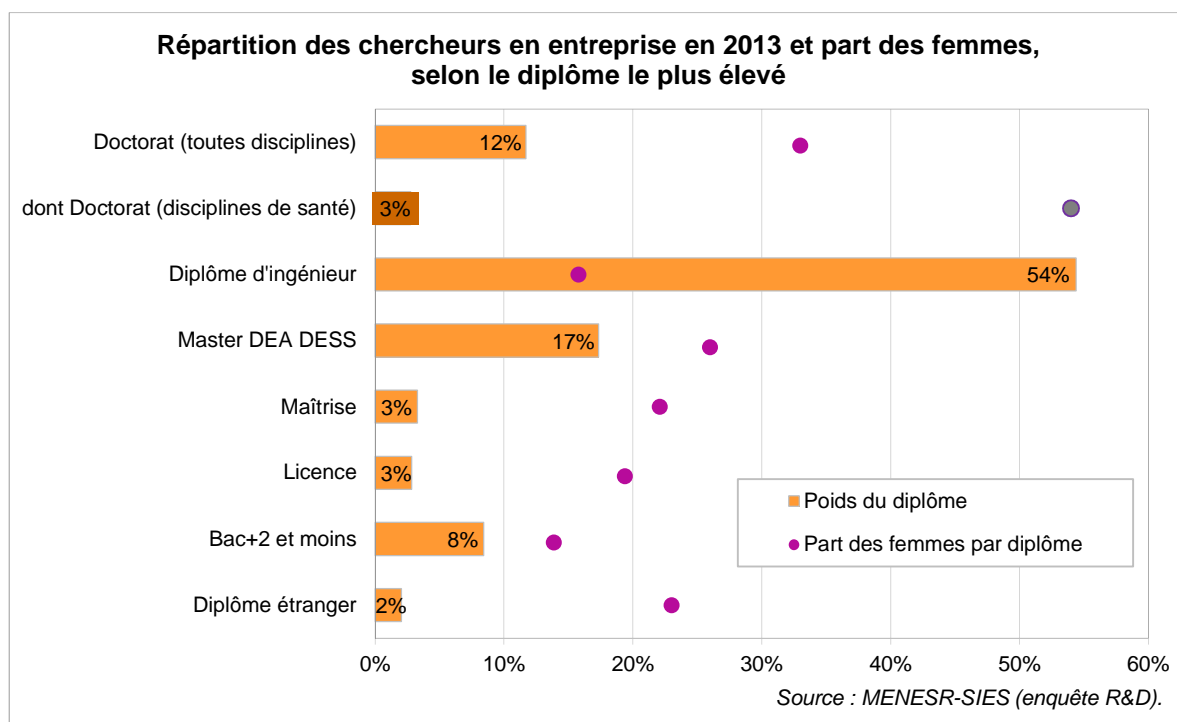
Plus de la moitié (54 %) des chercheurs en entreprise a comme diplôme le plus élevé un diplôme d'ingénieur. Les docteurs représentent 12 % de l'ensemble des chercheurs et environ un quart d'entre eux ont leur diplôme dans une discipline de santé. Relevons que parmi les docteurs hors discipline de santé, 29 % ont effectué leur doctorat après une école d'ingénieur, soit 22 % des docteurs en entreprises.

La part des diplômés universitaires de niveau bac+5 (master, DEA, DESS) augmente d'un point de pourcentage tous les deux ans depuis 2007. En 2013, ils représentent 17 % des chercheurs en entreprise.

Une autre spécificité de la recherche dans les entreprises est la part des chercheurs ayant un diplôme inférieur à la licence (8 %). Ces personnes occupent un poste de chercheur grâce à l'expérience professionnelle ou une formation continue non validée par un diplôme.

Les chercheurs en entreprise dont le diplôme le plus élevé est un diplôme étranger, qu'ils soient de nationalité française ou étrangère, représentent 2 % de la population.

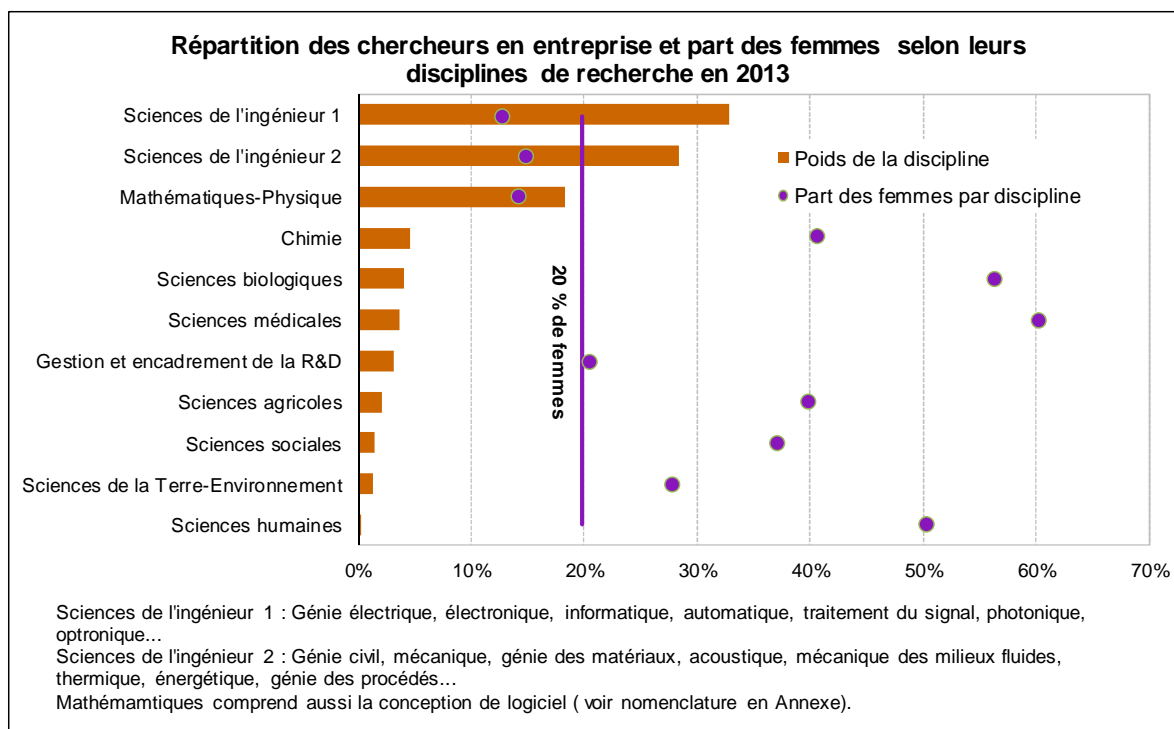
Le taux de féminisation, qui est de 20 % pour l'ensemble des chercheurs, est très différent selon le type de formation. Parmi les docteurs du domaine de la santé, les femmes sont plus nombreuses que les hommes. Par contre, elles représentent le tiers des docteurs, toutes disciplines confondues, et 26 % des diplômés universitaires du master, DEA ou DESS. Les formations en école d'ingénieur et celles inférieures à la licence sont les moins féminisées (respectivement 16 % et 14 %).



## Les disciplines de recherche des chercheurs en entreprise

Sur l'année 2013, les sciences de l'ingénieur, les Mathématiques et les Sciences physiques représentent près de 80 % des disciplines de recherche exercées par les chercheurs dans les entreprises. Une moindre part revient à la Chimie et aux autres Sciences biologiques, médicales, agricoles et Sciences de la Terre et environnement. La part des Sciences humaines et sociales est inférieure à 2 %.

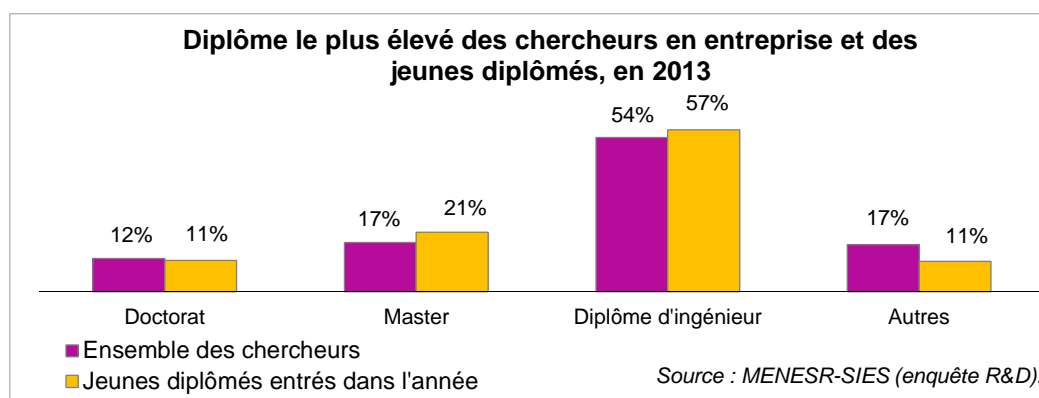
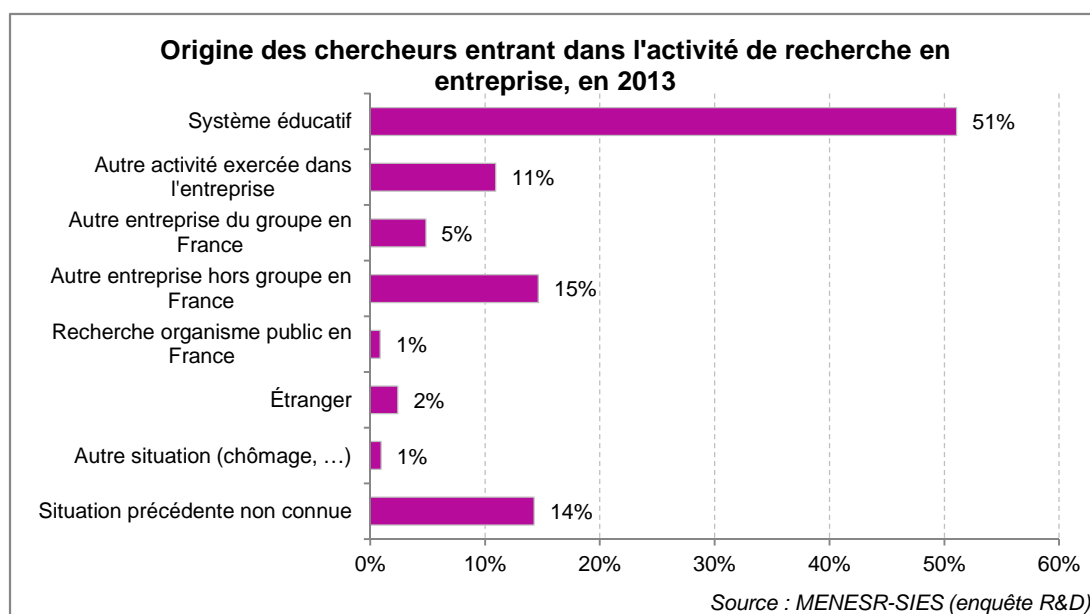
Dans les entreprises, les chercheuses sont aussi nombreuses, voire plus, que leurs collègues masculins en Sciences médicales, biologiques et humaines, tandis qu'elles sont très peu représentées en Sciences de l'ingénieur 1 et 2, Mathématiques et Physique.



## Les entrées dans l'activité de chercheur au sein des entreprises en France en 2011<sup>117</sup>

Parmi les chercheurs arrivés dans l'activité recherche au sein des entreprises en 2013, la moitié provient du système éducatif, 20 % sont issus d'une autre entreprise en France (appartenant ou non au groupe), alors que 11 % travaillaient déjà au sein de l'entreprise dans une autre activité. Par ailleurs, seulement 1 % des chercheurs sont arrivés au cours de l'année 2013 en provenance de la recherche publique en France. Toutefois, cette mesure ne prend pas en compte les accords partenariaux entre laboratoires publics et privés.

En entreprise, parmi les entrants dans l'activité de chercheur, les jeunes diplômés ont un niveau de formation plus élevé. En effet, comparé à celui de l'ensemble des chercheurs en entreprise, les diplômés à Bac+2 ne sont pratiquement pas représentés parmi les entrants. Ainsi, les parts des chercheurs nouveaux diplômés de master ainsi que de ceux sortant d'une école d'ingénieurs sont, parmi les seuls entrants en 2013 dans la recherche en entreprise, plus élevées que dans l'ensemble des chercheurs. La part des jeunes docteurs est égale à celle des docteurs présents dans le stock des chercheurs en entreprise (pas de différence significative).



<sup>117</sup> Pour les entreprises, le questionnement sur les flux de chercheurs (arrivées et départs sur une année) est un domaine parfois sensible (certaines entreprises ne communiquent pas les informations) ou très difficile à mesurer. En effet, la R&D n'ayant parfois pas de service propre fonctionne par projets de durée extrêmement variable (de quelques heures à plusieurs années), tout ingénieur est potentiellement susceptible d'y participer.

## Pour en savoir plus

### Les passerelles public-privé

#### → Un vade-mecum sur le site du ministère

Le MENESR a publié sur son site un vade-mecum des passerelles public-privé, véritable guide pratique des coopérations avec les entreprises : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24561/vade-mecum-des-passerelles-public-privé.html>

Les mesures concernent les fonctionnaires civils participant à la recherche publique, au sens de l'article L112-2 du code de la recherche, c'est-à-dire au sein des services publics, notamment les établissements publics d'enseignement supérieur, les établissements publics de recherche et les établissements de santé, ainsi que dans les entreprises publiques.

Des aménagements successifs ont levé les freins réglementaires à la mobilité, à la consultance, à la création d'entreprise. Les agents qui souhaitent travailler à temps plein ou à temps partiel dans une entreprise, réaliser des travaux de consultance, créer une entreprise trouvent dans le vade-mecum les principales dispositions à connaître, ainsi que les références permettant de consulter les textes en vigueur. Ils peuvent également demander un conseil juridique par le biais d'une boîte fonctionnelle dédiée, accessible depuis les pages consacrées au vade-mecum.

Parmi les nombreuses opportunités soulignées dans le vade-mecum, certaines sont très spécifiques au monde de la recherche et méritent qu'on s'y attarde.

#### → Le rapport de la commission de déontologie

Dans les trois cas de figure décrits ci-dessous, la saisine pour accord de l'autorité hiérarchique et la consultation pour avis de la commission de déontologie sont obligatoires.

Les fonctionnaires civils participant à la recherche publique peuvent quitter leur structure pour créer une entreprise valorisant leurs travaux de recherche en tant qu'associé ou dirigeant, sur une période de deux ans renouvelable deux fois (article L531-1 du code de la recherche). Un contrat de valorisation avec la personne publique doit être signé neuf mois au plus tard après l'autorisation donnée au fonctionnaire. Celui-ci peut participer au capital de l'entreprise sans limitation et doit cesser toute activité publique, sauf éventuellement un service d'enseignement en tant que vacataire.

Les fonctionnaires civils participant à la recherche publique peuvent continuer à travailler dans leur structure, tout en effectuant une forme spécifique de consultance, appelée concours scientifique, auprès d'une entreprise valorisant leurs travaux de recherche, sur une durée de cinq ans renouvelable (article L531-8 du code de la recherche). Un contrat de valorisation doit être signé neuf mois au plus tard après l'autorisation donnée au fonctionnaire, comme dans le premier cas cité ci-dessus. L'agent peut participer au capital dans la limite de 49 %.

Les fonctionnaires civils participant à la recherche publique peuvent enfin participer au conseil d'administration ou de surveillance d'une société anonyme favorisant la diffusion des résultats de la recherche publique. 20 % du capital social et 20 % des droits de vote constituent le maximum autorisé et le concours scientifique est interdit (article L531-12 du code de la recherche).

Au titre de l'année 2014, 122 dossiers ont été transmis à la commission de déontologie. Aucun projet n'a été déposé au titre de la participation à une société anonyme, 10 cas concernaient une création d'entreprise et la grande majorité, 112 cas, un concours scientifique. Sur ces 122 cas, 120 ont obtenu un avis favorable, assorti de réserves liées notamment au rappel de la nécessité de conclure une convention de concours scientifique.

Le rapport 2014 est accessible sur le site du ministère de la fonction publique : <http://www.fonction-publique.gouv.fr/fonction-publique/carriere-et-parcours-professionnel-16>

Après une très forte augmentation des saisines depuis 2010 (122 dossiers en 2012), la commission a constaté en 2013 une baisse très significative, qui a ramené celles-ci à des niveaux enregistrés au milieu des années 2000. La diminution du nombre de dossiers présentés était due principalement à une baisse des projets émanant des universités, la participation des EPST demeurant quasiment stable. En 2014, le nombre de projets déposés a retrouvé le niveau le plus élevé des années 2010 à 2012.

À noter : par ordonnance du 17 février 2014, les articles L413-1 à L413-16 du code de la recherche ont changé de numérotation, pour devenir les articles L531-1 à L531-16.

### → Une fertilisation croisée

Tout un éventail réglementaire tendant à favoriser la fertilisation croisée des secteurs public et privé de la recherche a été créé. La mise en place de mesures spécifiques pour la jeune entreprise innovante (JEI) et la jeune entreprise universitaire (JEU), ainsi que le renforcement du crédit d'impôt recherche (CIR), sont venus compléter et renforcer toutes ces possibilités.

En outre, la vision classique des passerelles public-privé, fondée sur le passage des chercheurs en entreprise, transitoire ou définitif, se trouve modifiée par la multiplication des travaux communs entre chercheurs des secteurs public et privé, sans changement statutaire pour les fonctionnaires. Ainsi, 100 laboratoires communs entre des organismes de recherche et des petites et moyennes entreprises, ou des entreprises de taille intermédiaire sont d'ores et déjà ou seront subventionnés dans le cadre du programme Labcom géré par l'Agence nationale de la recherche, qui a débuté en 2013 et se poursuit sur les années 2014, 2015 et 2016.

L'aspect individuel des trajectoires est complété par la dimension plus collective des partenariats. Cette tendance connaît une nouvelle impulsion très puissante avec les investissements d'avenir, tous les appels à projets insistant sur la nécessité de développer la recherche partenariale et les passerelles entre public et privé. Les 8 instituts de recherche technologique (IRT) constituent un bon exemple de ce nouveau décloisonnement.

## Le crédit d'impôt recherche et l'emploi des chercheurs

### → Le crédit d'impôt recherche

Le crédit d'impôt recherche (CIR) est une aide fiscale destinée à encourager les efforts des entreprises en matière de R&D. Depuis 2008, le CIR est calculé intégralement sur le volume des dépenses éligibles et est devenu le premier dispositif de financement public des dépenses de R&D des entreprises.

La très grande majorité des activités retenues dans l'assiette du CIR – soit 96,5 % des dépenses éligibles - sont basées sur la définition internationale des travaux de R&D, qui a été établie par le Manuel de Frascati, dans le cadre de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2015). Depuis 1993, des dépenses de stylisme, dans les secteurs du textile, de l'habillement et du cuir sont également éligibles<sup>118</sup>. Enfin, à partir de l'année 2013, le CIR a été étendu à certaines dépenses d'innovation pour les PME au sens communautaire, dans la limite de 400 000 € de dépenses éligibles par entreprise et par an<sup>119</sup>.

Pour les dépenses de recherche et de stylisme, le crédit d'impôt est de 30 % du volume des dépenses jusqu'à 100 millions d'euros et de 5 % au-delà de ce seuil. Pour les dépenses d'innovation, le taux est de 20 %.

Les dépenses de personnel environnées (chercheurs et techniciens) représentent 74 % de l'assiette des dépenses de recherche éligibles au CIR, dont 2 % relatives à l'embauche de jeunes docteurs (voir ci-dessous). Le reste des dépenses est constitué notamment de la recherche externalisée auprès d'autres entreprises et d'institutions publiques (8 % et 4 % respectivement), qui finance en majorité des dépenses de personnel, des dotations aux amortissements environnées (9 %) et des dépenses relatives aux brevets (3 %).

Le CIR comprend donc désormais trois composantes : le crédit d'impôt au titre des dépenses de recherche (5,6 Md€), le crédit d'impôt au titre des dépenses d'innovation (74 M€) et le crédit d'impôt au titre des dépenses de stylisme des secteurs « textile-habillement-cuir » (65 M€). Pour l'ensemble des composantes, au titre de l'année 2013, près de 23 000 entreprises ont déclaré 21 Md€ de dépenses éligibles, générant une créance de 5,7 Md€.

### → L'embauche de jeunes docteurs

Pour les entreprises bénéficiant du CIR, un avantage spécifique est consenti à celles qui recrutent des jeunes docteurs pour des activités de recherche.

Cet avantage concerne les 24 premiers mois de recrutement d'un docteur, sous réserve qu'il s'agisse de son premier contrat à durée indéterminée depuis l'obtention de son doctorat et que le nombre de chercheurs et techniciens de la société ne soit pas inférieur à celui de l'année précédente.

Dans ces conditions, le salaire du jeune docteur pris en compte dans le calcul du CIR est doublé et ses frais de fonctionnement sont calculés forfaitairement sur la base de 100 % de ce salaire doublé.

Le graphique ci-dessous indique la progression du nombre de déclarants CIR qui utilisent le dispositif « jeunes docteurs ». Ce dernier a été reformé en 2006 et 2008 pour que son impact soit augmenté. La progression a été particulièrement soutenue en 2008 et à nouveau en 2011.

Depuis 2008, le nombre d'entreprises déclarant des jeunes docteurs a augmenté de 113 % et atteint 1 539 en 2013. Les grandes entreprises sont relativement peu nombreuses à utiliser le dispositif, mais certaines embauchent plusieurs jeunes docteurs, et donc le nombre de docteurs concernés est supérieur au nombre d'entreprises.

<sup>118</sup> Au sein de l'Union européenne, une aide publique qui cible un secteur ou un type d'entreprise particulier est soumise à la règle de minimis : une même entreprise peut bénéficier d'aides à hauteur de 200 000 € par période de 3 exercices fiscaux.

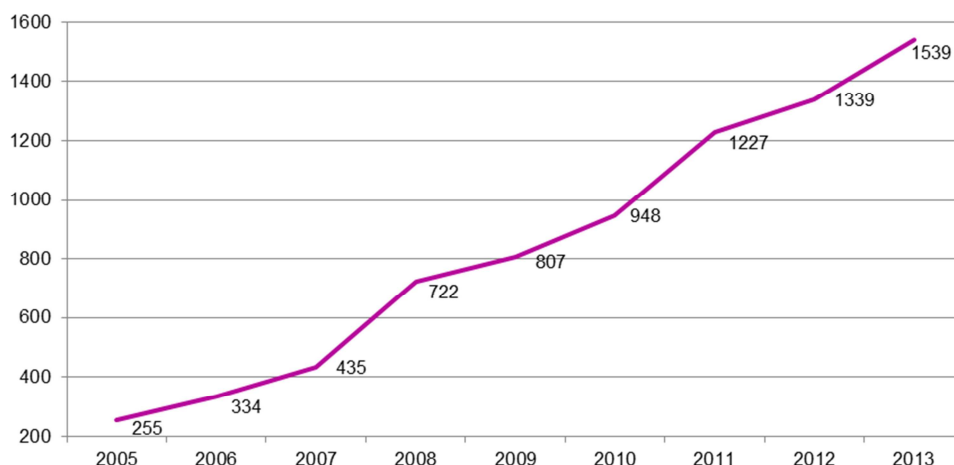
<sup>119</sup> Pour des précisions sur les dépenses éligibles au CIR, voir sur le site du MENESR :

Le guide du CIR 2016 : [http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/guide\\_CIR/85/1/CIR-2016\\_vdf\\_544851.pdf](http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/guide_CIR/85/1/CIR-2016_vdf_544851.pdf)  
et Le CIR 2013 : [http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/guide\\_CIR/37/7/Le\\_credit\\_d\\_impot\\_recherche\\_en\\_2013\\_558377.pdf](http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/guide_CIR/37/7/Le_credit_d_impot_recherche_en_2013_558377.pdf)



### Évolution du nombre d'entreprises ayant recours au dispositif jeunes docteurs

(source : MENESR-DGRI, base GECIR déc. 2015)



Sur la même période, le crédit d'impôt correspondant au dispositif « jeunes docteurs » est passé de 44 M€ à 107 M€ (+141 %).

Une étude d'évaluation de l'impact du dispositif « Jeunes docteurs » sur l'embauche de docteurs dans les activités de R&D des entreprises a été publiée en 2015 (Margolis et Miotti, 2015<sup>120</sup>).

Elle montre premièrement que les difficultés d'insertion des docteurs sur des postes de R&D en entreprise s'expliquent notamment par leurs choix de disciplines ou spécialités, qui diffèrent de celles des ingénieurs, y compris au sein des disciplines scientifiques. Deuxièmement, l'évaluation met en évidence un impact positif de la réforme de 2008 sur l'embauche de jeunes docteurs en CDI sur des fonctions de R&D. Les trois réformes du mode de calcul du CIR de 2004, 2006 et 2008 ont été un moteur de l'insertion des jeunes diplômés en général dans les fonctions de R&D en entreprise. Mais, au-delà de cette dynamique d'ensemble, seule la réforme de 2008, qui a aussi porté sur le dispositif « jeunes docteurs », a spécifiquement favorisé l'embauche de jeunes docteurs-ingénieurs et docteurs par rapport aux ingénieurs.

---

<sup>120</sup> Margolis, D. et Miotti, L. (2015), Évaluation de l'impact du dispositif « jeunes docteurs » du crédit d'impôt recherche, Rapport au MENESR : [http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/CIR/73/5/jeune\\_docteur\\_et\\_CIR\\_520735.pdf](http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/CIR/73/5/jeune_docteur_et_CIR_520735.pdf)

