

Objectif 9 : Infrastructures résilientes et innovation

Cible ONU: 9.5 - Renforcer la recherche scientifique, perfectionner les capacités technologiques des secteurs industriels de tous les pays, en particulier des pays en développement, notamment en encourageant l'innovation et en augmentant nettement le nombre de personnes travaillant dans le secteur de la recherche - développement pour 1 million d'habitants et en accroissant les dépenses publiques et privées consacrées à la recherche-développement d'ici à 2030

Indicateur 9.i4 : Personnel de recherche

Concepts et définitions

Définition de l'indicateur :

Ensemble des personnels, chercheurs et personnels de soutien technique ou administratif, comptés en équivalent temps plein, qui effectuent les travaux de R&D, dans les administrations ou dans les entreprises. Le personnel de la Défense est inclus.

Concepts :

Sont considérés comme chercheurs les spécialistes travaillant à la conception ou à la création de nouveaux savoirs. Ils mènent des travaux de recherche en vue d'améliorer ou de mettre au point des concepts, théories, modèles, techniques, instruments, logiciels ou modes opératoires.

Dans les administrations sont identifiés comme [chercheurs](#) les personnels titulaires de la fonction publique du corps de directeurs de recherche, les professeurs des Universités et professeurs des Universités-praticiens hospitaliers, les chargés de recherche, maîtres de conférences et maîtres de conférences-praticiens hospitaliers ; les personnels non titulaires recrutés à un niveau équivalent aux corps ci-dessus ; les personnels sous statut privé (par exemple dans les EPIC) dont les fonctions sont équivalentes à celles des personnels fonctionnaires ci-dessus, les ingénieurs de recherche ; dans les EPIC, les ingénieurs, les cadres (confirmés ou non confirmés) et les corps équivalents ; les doctorants financés pour leur thèse ; les attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER).

Dans les entreprises, les [chercheurs](#) et ingénieurs de R&D sont les scientifiques et les ingénieurs travaillant à la conception ou à la création de nouveaux savoirs (connaissances, produits, procédés, méthodes ou systèmes nouveaux), y compris les doctorants bénéficiant d'un financement pour conduire leur thèse, ainsi que les personnels de haut niveau ayant des responsabilités d'animation des équipes de

chercheurs. Ils mènent des travaux de recherche en vue d'améliorer ou de mettre au point des concepts, théories, modèles, techniques, instruments, logiciels ou modes opératoires.

Sont considérés comme **personnels de soutien à la recherche**, tous les personnels non chercheurs qui participent à l'exécution des projets de R&D ou qui y sont directement associés : les assistants ingénieurs, techniciens et personnels assimilés (personnels d'exécution placés auprès des chercheurs, pour assurer le soutien technique des travaux de R&D), les ouvriers (personnels spécialement affectés aux travaux de R&D) et les personnels administratifs (personnels, cadres ou non cadres, affectés aux tâches administratives liées aux travaux de recherche).

Champ :

France

Commentaires :

Cet indicateur permet de connaître le potentiel des pays en matière de recherche et pas uniquement au niveau des chercheurs.

Son interprétation est à compléter avec l'indicateur onusien 9.5.2 « Nombre de chercheurs (équivalent plein temps) par million d'habitants ».

Méthodologie

Méthode de calcul :

Les effectifs sont répartis selon une ou plusieurs branches d'activité économique bénéficiaires des travaux de R&D. Ces 32 branches de recherche sont construites à partir de la nomenclature d'activité française (NAF rév.2).

Pour une évaluation correcte du potentiel humain de R&D, on raisonne en **équivalent temps plein** recherche annuel afin de tenir compte du temps consacré aux activités de R&D dans l'année et, notamment des temps partiels, de la pluralité des activités des chercheurs (recherche, enseignement, soins, administratif) et de l'arrivée ou du départ de l'agent au cours de l'année.

Désagrégations retenues :

Aucune.

Agrégats régionaux :

Les données peuvent être déclinées au niveau régional.

Source des données

Description :

Les données présentées sont issues des **enquêtes sur les moyens (financiers et humains) consacrés à la R&D** menées annuellement auprès des entreprises et des administrations par le service statistique du Ministère en charge de la recherche.

Tous les ans, le service statistique ministériel en charge de la recherche réalise diverses enquêtes statistiques auprès des entreprises (plus de 11 000 sont interrogées chaque année), des organismes de recherche (40 EPIC - Établissements Publics à caractère Industriel et Commercial - , EPST - Établissements Publics à caractère Scientifique et Technologique -, EPA - Établissements Publics Administratifs- et assimilés), les établissements d'enseignement supérieur et de recherche publics comme privés, toutes tutelles confondues (250 unités), les CHU/ CHRU - Centres (Régionaux) Hospitaliers Universitaires - et CLCC - Centres de Lutte Contre le Cancer - (50 unités), les Institutions Sans But Lucratif (ISBL), c'est-à-dire, les associations et fondations de recherche (500 unités).

En bref, toutes les entités susceptibles d'engager des dépenses de R&D, quel que soit leur taille ou leur implantation géographique (en métropole ou outre-mer) sont interrogées.

Champ de l'opération:

Champ géographique : France entière

Population statistique :

- Enquête R&D auprès des entreprises : entreprises et centres techniques de recherche.
- Enquête R&D auprès des administrations : organismes et services ministériels, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, associations et fondations (ou institutions sans but lucratif) qui exécutent des travaux de recherche.

Périodicité :

Annuelle

Commentaires (ex. comparabilité dans le temps et dans l'espace) :

Les enquêtes réalisées par le ministère en charge de la recherche répondent à la demande européenne traduite par le [règlement européen n°995/2012 du 26 octobre 2012](#) relatif à la production et au développement de statistiques communautaires de la science et de la technologie.

L'ensemble des questions figurant dans l'enquête, relatives aux effectifs et aux dépenses de R&D, sont citées dans ce règlement européen à titre obligatoire ou facultatif.

Les définitions du règlement sont encadrées par le [Manuel de Frascati](#), ouvrage de référence de l'OCDE qui établit une méthode et des définitions communes de conduite d'enquêtes sur le sujet de la R&D pour l'ensemble des pays. Ce manuel a été mis à jour fin 2015.

Références / Publications

[Chiffres de la recherche : Les grands agrégats de la recherche en France](#)

[l'État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France](#)

[Enseignement supérieur, Recherche et Innovation en chiffres](#)