

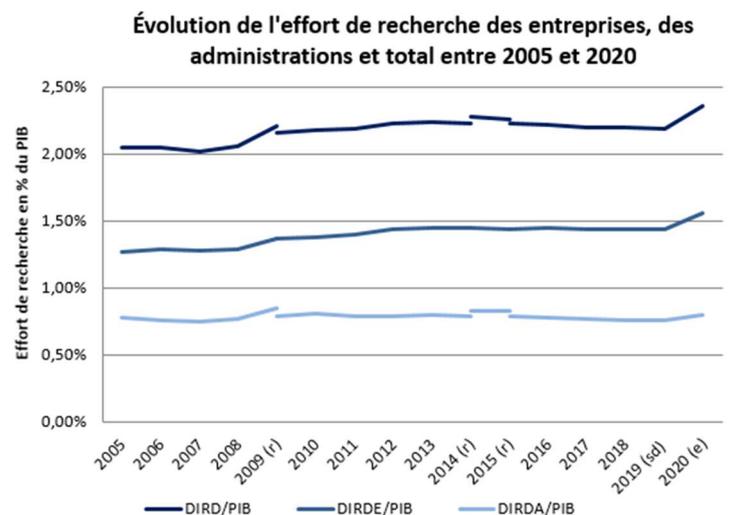
## Ralentissement de la progression des dépenses intérieures de R&D en 2019

En 2019, la dépense intérieure de R&D de la France s'établit à 53,4 milliards d'euros en valeur, soit une progression de 1,6 % en volume (+ 1,8 % en 2018). L'effort de recherche s'élève à 2,19 % en 2019 après 2,20 % en 2018.

### En 2019, la hausse des dépenses intérieures de R&D est toujours portée par celle des entreprises

En 2019, la dépense intérieure de recherche et développement expérimental (DIRD) de la France s'établit à 53,4 milliards d'euros (Md€) en valeur, soit une hausse de 1,5 Md€ par rapport à 2018. Corrigée de l'évolution des prix, la DIRD en volume a progressé de 1,6 % en 2019, après une progression de 1,8 % en 2018. La DIRD des entreprises s'accroît de 2,2 % en volume et celle des administrations augmente de 0,5 %. L'effort de recherche, qui rapporte la DIRD au produit intérieur brut (PIB), s'élève à 2,19 % en 2019, après 2,20 % en 2018.

En 2020, la DIRD s'établirait à 54,2 Md€ en valeur, soit une diminution de 1,0 % en volume. D'une part, la DIRD des entreprises reculerait de 0,6 % en volume pour s'établir à 35,9 Md€. D'autre part, la DIRD des administrations resterait stable en valeur à 18,4 Md€, ce qui représente une baisse en volume de 1,7 %. La baisse de la DIRD (- 1,0 % en volume) serait donc moins élevée que celle du PIB (- 7,9 % en volume). Ainsi, l'effort de recherche augmenterait, passant de 2,19 % en 2019 à 2,36 % en 2020.



Sources : MESRI - SiES et Insee

(r) : rupture de série - (sd) : données semi-définitives - (e) : données estimées

Champ : ensemble des entreprises et des administrations localisées en France

### Dépenses intérieures de R&D et effectifs de recherche dans les entreprises et les administrations en 2019 (sd)

	Dépenses intérieures de R&D		Effectif total de R&D		Effectif de chercheurs	
	En Md€	Évolution 2018/2019 en % (en volume)	En milliers d'ETP	Évolution 2018/2019 en %	En milliers d'ETP	Évolution 2018/2019 en %
<b>Entreprises</b>	<b>35,2</b>	<b>2,2</b>	<b>283,5</b>	<b>2,5</b>	<b>195,5</b>	<b>3,4</b>
Branches de R&D industrielles	24,6	2,0	176,8	0,4	115,8	2,2
Branches de R&D primaire, énergie, construction	1,5	0,2	10,4	5,4	5,9	2,7
Branches de R&D des services	9,2	3,0	96,3	6,4	73,8	5,5
<b>Administrations</b>	<b>18,2</b>	<b>0,5</b>	<b>178,3</b>	<b>0,9</b>	<b>117,9</b>	<b>1,2</b>
Établissements publics et services ministériels	9,9	0,7	80,4	0,4	48,5	0,8
dont : EPST	5,7	1,9	55,2	0,4	31,1	1,4
EPIC	4,0	-0,6	22,6	0,0	15,8	-0,5
Enseignement supérieur	7,5	-0,5	89,9	1,0	64,5	1,3
dont : Universités et établissements d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle MESRI	5,2	-0,7	66,9	0,0	52,4	-0,1
Institutions sans but lucratif	0,9	6,1	8,0	4,6	4,8	5,1
<b>Total</b>	<b>53,4</b>	<b>1,6</b>	<b>461,9</b>	<b>2,0</b>	<b>313,4</b>	<b>2,7</b>

En raison des arrondis, le total peut différer de la somme des éléments qui le composent.

(sd) : donnée semi-définitive

Sources : MESRI-SiES et Insee

Champ : ensemble des entreprises et des administrations localisées en France

## Les dépenses intérieures de R&D des entreprises (DIRDE) sont en hausse dans les branches industrielles

En 2019, les dépenses de R&D dans les branches de services sont moins dynamiques que les années précédentes : + 3,0 % en volume, après + 7,8 % en 2018 et + 8,4 % en 2017. En revanche, les dépenses de R&D dans les branches industrielles accélèrent : + 2,0 % en volume, après + 0,5 % en 2018 et - 0,1 % en 2017.

70 % des dépenses de R&D des entreprises sont exécutées dans les branches de l'industrie manufacturière. Les trois premières branches industrielles de recherche (industrie automobile, construction aéronautique et spatiale, industrie pharmaceutique) exécutent 11,1 Md€ de dépenses intérieures de R&D, soit 31 % des dépenses intérieures de R&D des entreprises. Les dépenses de R&D de l'industrie automobile augmentent de 4,0 % en volume. Celles de la construction aéronautique et spatiale augmentent fortement (+ 4,7 % en volume), après + 0,3 % en 2018 et - 4,3 % en 2017. Dans l'industrie pharmaceutique, le repli observé depuis 2008 se poursuit (- 4,5 % en 2019).

Rapportée au PIB, la DIRDE représente un effort de recherche de 1,44 % en 2019, comme en 2018.

## Ralentissement de la hausse des dépenses intérieures de R&D des administrations (DIRDA) en 2019

En volume, les dépenses intérieures de R&D des administrations augmentent de 0,5 % en 2019, après une hausse de 1,3 % en 2018. La DIRDA des EPIC baisse de 0,6 % en volume, après une augmentation de 1,7 % en 2018.

Celle des EPST progresse de 1,9 %, après une hausse de 1,4 % en 2018. Les dépenses des universités et des autres établissements d'enseignement et de recherche sous tutelle simple du MESRI diminuent en volume de 0,7 %. Plus largement, les dépenses du secteur de l'enseignement supérieur – qui intègrent également les écoles hors tutelle simple du ministère en charge de la recherche, ainsi que les centres hospitaliers universitaires –, diminue légèrement, de 0,5 % en 2019. Enfin, les dépenses des associations (ISBL),

dont l'Institut Pasteur Paris, augmentent en volume de 6,1 %.

Rapportée au PIB, la DIRDA représente un effort de recherche de 0,75 % en 2019 et conserve le même niveau qu'en 2018 et 2017 (0,76 %), après 0,78 % en 2016 et 0,79 % en 2015.

## Sur dix personnels de R&D, six travaillent en entreprise et quatre dans les administrations

En 2019, les activités de R&D en France mobilisent 462 000 personnes en équivalent temps plein travaillé pour la recherche (ETP). Les entreprises en emploient 61 % et les administrations 39 %. L'emploi dans la recherche progresse de 2,0 % en 2019, soit un rythme légèrement inférieur à 2018 (+ 2,4 %). Dans les entreprises, l'emploi dans la recherche augmente de 2,5 % en 2019, après un accroissement de 4,1 % en 2018. Les effectifs de R&D dans l'industrie stagnent (+ 0,4 %), après un accroissement de 2,0 % en 2018. En revanche, les effectifs de R&D dans les services continuent d'augmenter à un rythme soutenu (+ 6,4 %), après une hausse très conséquente en 2018 (+ 9,2 %). En 2019, le nombre de chercheurs dans les entreprises augmente plus rapidement que l'effectif de R&D global (+3,4 %, après +4,6 % en 2018). Le nombre de personnels de soutien augmente plus lentement (+ 0,6 % en 2019), sous l'effet de la baisse du nombre de personnels de soutien dans les branches industrielles (- 2,8 %, contre + 9,1 % dans les services).

Dans les administrations, les effectifs de R&D, exprimés en ETP, progressent légèrement, de 0,9 % après deux années de stagnation (+ 0,2 % en 2018, après + 0,0 % en 2017). Cette légère hausse masque des évolutions contrastées, déjà observées les années précédentes : les effectifs des chercheurs continuent de croître (+ 1,2 %) tandis que ceux des personnels de soutien restent stables (+ 0,1 %).

**Lisa KERBOUL, Laure de MAILLARD-TAILLEFER et  
Constance BOULARD  
MESRI-SIES**

La **R&D** désigne la recherche et le développement expérimental.

La **DIRD** correspond à la somme des moyens financiers (nationaux et étrangers) mobilisés pour l'exécution des travaux de R&D sur le territoire national par le secteur des administrations françaises (**DIRDA**) et par le secteur des entreprises (**DIRDE**).

Les entreprises concernées sont celles exécutant des travaux de R&D sur le territoire français. Les administrations désignent les organismes publics de recherche (EPST et EPIC), les services ministériels (y compris Défense), les autres établissements publics, tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche – sous tutelle simple, multiple ou hors tutelle du MESRI – les centres hospitaliers universitaires (CHU et CHRU), les centres de lutte contre le cancer, les associations et les fondations.

L'**effort de recherche** désigne le ratio de la DIRD sur le PIB.

**ISBL** : institutions sans but lucratif.

Les **chercheurs** désignent les chercheurs et ingénieurs de R&D.

**Note** : les résultats sont issus de l'enquête réalisée annuellement auprès des entreprises et des administrations par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Les données 2018 sont définitives, celles de 2019 sont semi-définitives et celles de 2020 estimées.

Pour en savoir plus : [Site du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation](#)