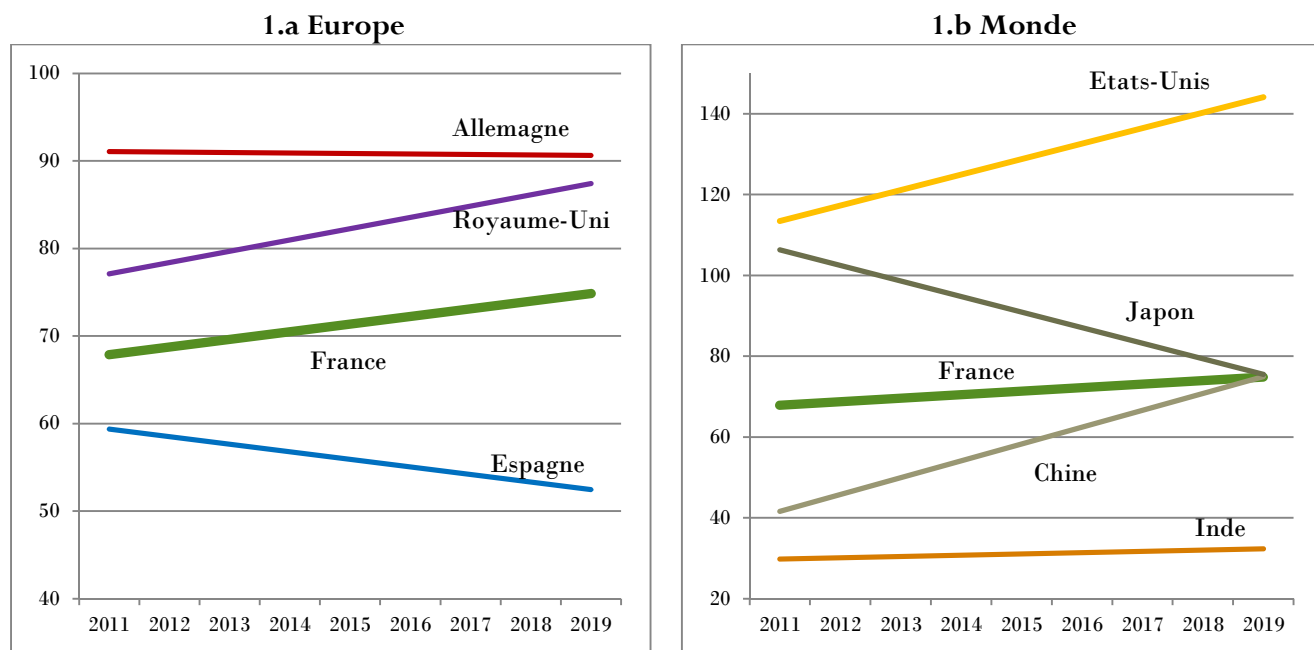


Le crédit d'impôt recherche, atout structurel de la compétitivité française

La compétitivité fondée sur l'innovation et la recherche s'améliore cette année selon les classements internationaux¹ : le CIR conforte son rôle de clé de voûte des écosystèmes français. Pourtant, ses conditions d'expression ont été soumises à rude épreuve et les motifs d'inquiétude s'accumulent.

Graphique 1 - Dans un environnement mouvant, les chercheurs français en entreprises maintiennent peu ou prou leur compétitivité relative en Europe ; dans le monde, leur coût relatif se banalise, émulé par ceux chinois et japonais.



Ces graphiques présentent une mise en perspective de l'évolution du cours du chercheur, établi grâce aux données collectées au sein du Panel de l'ANRT depuis 9 ans. Pour la sélection de pays considérée, la tendance est donnée, non les valeurs annuelles. NB : Les valeurs de l'axe des ordonnées correspondent au cours du chercheur exprimé en indice : le coût moyen du chercheur français sans CIR ni subvention égale 100.

La hausse tendancielle du coût du chercheur en France – de 64 à 74 en 9 ans selon notre indicateur – s'explique principalement par les changements introduits en début de période². Le recul progressif des subventions publiques à la recherche collaborative imprime aussi sa marque, surtout dans certains secteurs. A l'épreuve du temps, les choix des gouvernements nationaux en matière de recherche et d'innovation se révèlent dans toute leur netteté. L'Espagne par exemple a ainsi adopté et soutenu une

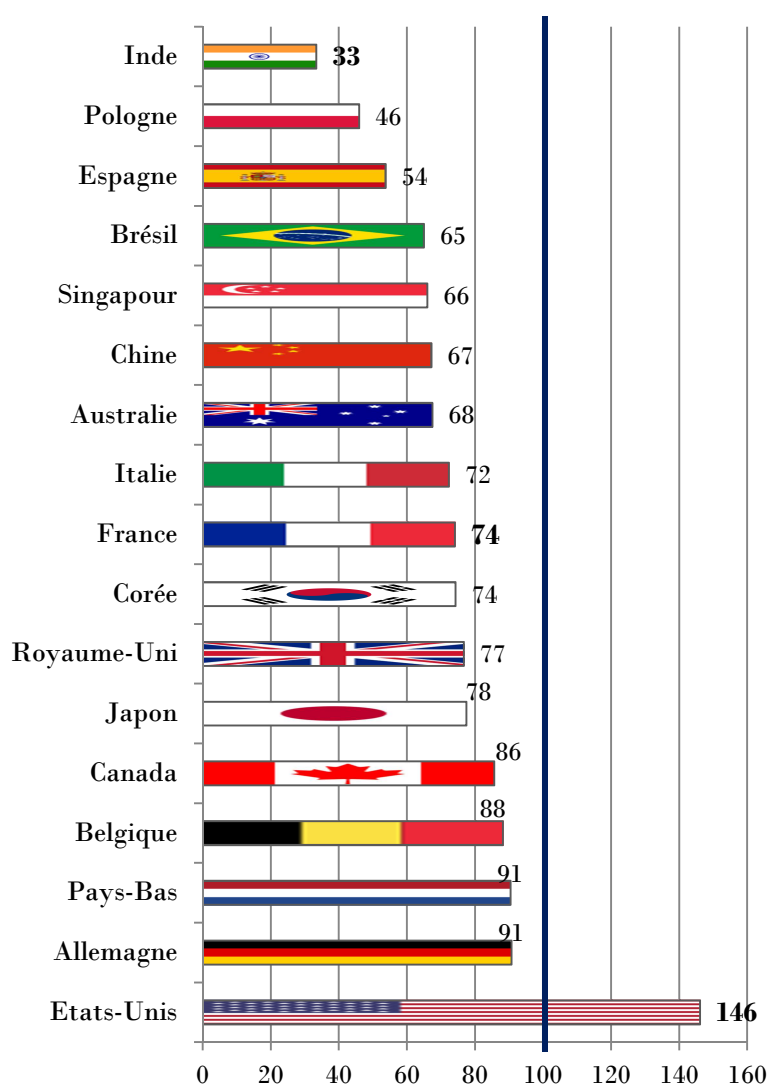
¹ Cf. par exemple, le "Rapport sur la compétitivité mondiale 2019", du Forum Economique mondial, publié le 24 septembre. Classement au sein duquel la France occupe la 15^e place sur 141 pays, en progression.

² Ainsi, en 2011, le taux des frais de fonctionnement a diminué de 75% à 50%, les conditions de recours à la sous-traitance privée ont été rendues plus restrictives.

politique d'attractivité de la R&D très forte. Si les écarts semblent plus resserrés en Europe qu'à l'échelle mondiale, l'Inde et les Etats-Unis en sont grandement responsables. Les cas japonais et chinois illustrent l'intérêt d'un suivi dans le temps des effets des politiques de soutien à la R&D compte tenu des contextes macroéconomiques. Que le coût du chercheur en entreprise d'un pays tende vers le standard français depuis un niveau 20 points de pourcentages plus haut (Japon) ou plus bas (Chine) n'a pas la même signification. La compétitivité de la recherche nationale est relative, par définition. Une apparente amélioration peut manifester d'une tendance déflationniste ; à l'inverse, une apparente détérioration d'une certaine surchauffe porteuse d'optimisme.

L'imminence d'un bouleversement constitue une perception commune aux membres du Panel : les situations et les politiques de recherche menées en Allemagne, Espagne, Royaume-Uni ou Etats-Unis pour ne citer qu'eux, sont jugées critiques et susceptibles d'influencer les hiérarchies établies au cours de la dernière décennie.

Graphique 2 - Cours du chercheur 2018 : la France « standard mondial »



| 100 = Coût France sans CIR ni subventions |

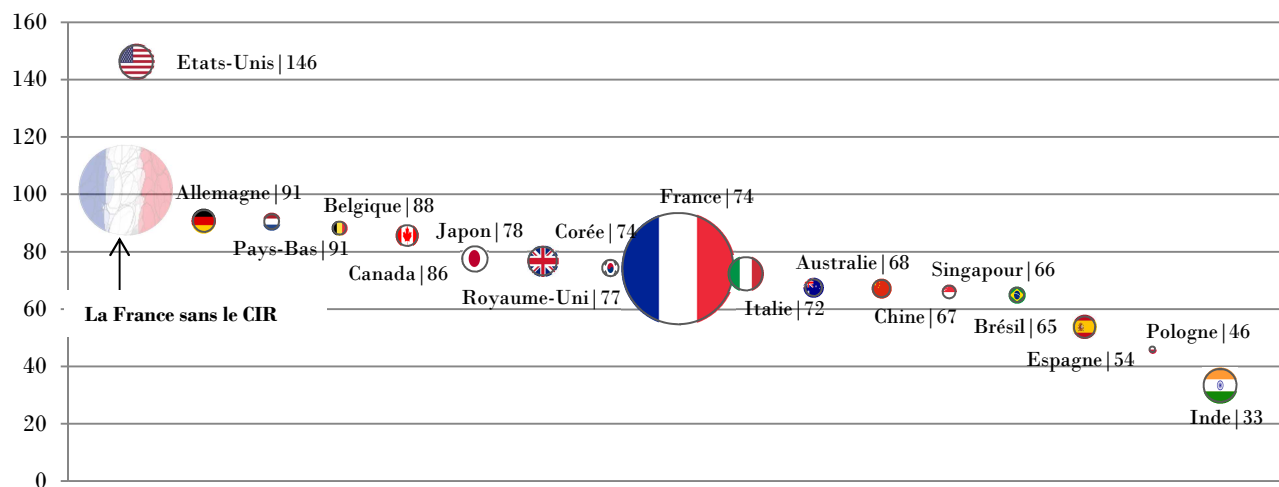
Cette année, le Panel affiche la comparaison des coûts moyens des chercheurs de 17 pays. Les français occupent, à 74, la position centrale, au même niveau que la Corée.

L'Inde et les Etats-Unis mis à part, l'écart varie du simple (Pologne) au double (Allemagne). La perception des écarts entre ces derniers est d'autant plus forte que la proximité géographique est grande. Cette tension explique aussi la décision allemande de se doter un crédit d'impôt recherche dès le 1^{er} janvier 2020 (voir plus loin).

Le cours britannique s'établit à 77, à un niveau historiquement bas. Il résulte de la réforme du *R&D tax relief* d'avril 2016 (mise en place du *Research and Development Expenditure Credit, RDEC*) et de l'augmentation des taux pour les PME depuis 2014. Ces améliorations se traduisent mécaniquement par un accroissement du montant du RDEC, qui atteignait plus de 5 milliards d'euros en 2017.

Les cours états-uniens, en hausse à 146, s'élèvent à près de deux fois ceux des français, tirés par la rareté des chercheurs et le manque de renouvellement de leurs effectifs.

Graphique 3 – En 2018, parmi 17 pays, la recherche industrielle française tient favorablement son rang



Clé de lecture : La taille des drapeaux est proportionnelle aux effectifs de R&D des entreprises du panel. La position sur l'axe des ordonnées indique le cours du chercheur exprimé en indice : la valeur 100 correspond au coût moyen du chercheur français sans CIR ni subvention.

Les chercheurs des entreprises du panel de l'ANRT 2019 contribuent aux activités de R&D principalement sur les sites français. En général, l'Europe reste leur première région de localisation. Viennent ensuite l'Asie puis les Amériques. Les pays de localisation des équipes de R&D des entreprises du Panel ont mis en place des dispositifs fiscaux incitatifs. A l'exception de l'Allemagne, pays le plus onéreux du monde pour y localiser sa recherche après les Etats-Unis. Mais la *Forschungszulagengesetz*, Loi sur les aides à la recherche, votée le 7 novembre 2019, va tenter de corriger cela avec la mise en place d'un CIR, accessible aux entreprises allemandes dès 2020. Cette *steuerliche Forschungsförderung*, ou subvention fiscale de recherche, d'un taux de 25%, pour un avantage maximal de 500 000 euros, conditionne son obtention aux conditions d'éligibilité du Manuel de Frascati (OCDE, 2015).

Selon plusieurs « baromètres » de l'attractivité parus en 2019, la France, en progrès, devient la première destination européenne pour les investissements de R&D (renforcement ou création de centres de R&D) en Europe. Comme annoncé dans cette étude en 2018, la dynamique vertueuse qu'a permis de stimuler le CIR commence à se concrétiser. Le modifier aujourd'hui, alors qu'il rend les sites français de R&D attractifs, aurait des conséquences dommageables. Si la France a promu ces dernières années un modèle clair et stable, les autres pays ne cessent d'ajuster leurs dispositifs pour accroître leur compétitivité. Aussi, à niveaux de compétences scientifiques et techniques comparables, les différentiels favorables, y compris à quelques points de pourcentage près, sont éminemment précieux pour un territoire.

Attractivité : « attention fragile », la preuve par l'exemple

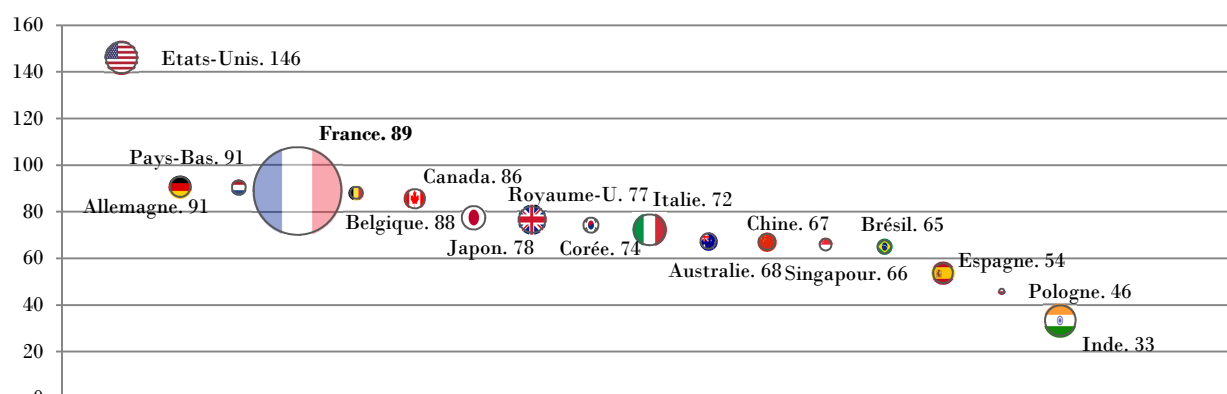
L'attractivité du territoire national est fragile. Les pointages successifs réalisés auprès des entreprises du panel suggèrent un impact significatif des évolutions du différentiel de coûts des chercheurs entre pays en cas de proximité géographique. Cette attractivité variable ne résulte pas uniquement de l'exposition au CIR des dépenses de R&D des entreprises. Toutefois, une lente érosion associée à des décisions politiques successives se traduisant par des coups de rabot apparemment mineurs fait plus que miner la confiance. Elle finit par avoir des conséquences économiques.

Ainsi en va-t-il, dans le projet de loi de finance 2020, de l'évolution des modalités de calcul du forfait des dépenses de fonctionnement. La réduction du taux de prise en compte des dépenses de personnel de

50 % à 43 % doit permettre, toutes choses égales par ailleurs, une économie budgétaire d'autour de 200 millions d'euros. Cette 'mesurette technique' dont l'impact sur les CIR de chacun des bénéficiaires est supposé marginal revêt en réalité une importance qu'il convient de chiffrer. **Pour les membres du Panel, l'effet est estimé à une perte moyenne de 3,5% de leur crédit d'impôt recherche.** Mécaniquement, en l'absence d'efforts supplémentaires au Royaume-Uni, dès 2020, le différentiel de coût moyen passerait à l'avantage des chercheurs en entreprise des sites britanniques.

La fermeté de la position du gouvernement quant à la sanctuarisation du CIR dans son architecture actuelle a permis d'éviter l'advenue d'un changement potentiellement bien plus préjudiciable. A nouveau à l'ordre du jour cette année lors des débats parlementaires, avec l'ambition d'une « meilleure maîtrise de la créance publique », le calcul du montant du CIR s'effectuerait à l'échelle de l'intégration fiscale des entreprises, et non comme aujourd'hui, à l'échelle de chaque filiale effectuant de la R&D. Or, le législateur a fixé un seuil de 100 millions d'euros de dépenses de recherche au-delà duquel le taux de CIR est divisé par 6 (5% au lieu de 30%). Cette disposition bride donc naturellement le soutien apporté aux entreprises intensives en recherche et en innovation qui choisissent d'investir en R&D en France. Si cette mesure, dont les soutiens accroissent progressivement la pression, venait à être mise en œuvre, l'économie réalisée serait bien maigre comparée aux conséquences négatives. Sur la base des calculs effectués, **les entreprises du Panel concernées ont estimé perdre alors en moyenne plus de la moitié de leur CIR.** Le graphique 4 (ci-dessous) en expose les conséquences pour la compétitivité de la recherche nationale. Le cours du chercheur en entreprise deviendrait en France tout à fait comparable à ceux de l'Allemagne et des Pays-Bas : parmi les plus élevés du monde. A moyen-terme, les effectifs de R&D des entreprises localisées en France auraient aussi tendance à diminuer.

Graphique 4 – Estimation de l'effet du CIR dans l'hypothèse où le plafonnement s'appliquerait à l'échelle de l'intégration fiscale (et compte tenu de l'évolution prévue concernant les frais de fonctionnement)



Clé de lecture : La taille des drapeaux est proportionnelle aux effectifs de R&D des entreprises du panel. La position sur l'axe des ordonnées indique le cours du chercheur exprimé en indice : la valeur 100 correspond au coût moyen du chercheur français sans CIR ni subvention.

Une des justifications évoquées à cette proposition de modification du CIR consiste à dire que les entreprises utilisatrices « créeraient artificiellement des filiales, une fois atteint le plafond pour à nouveau bénéficier du taux plein ». Les membres du Panel concernées ont répertorié la totalité des évolutions concernant leurs filiales. Entre 2008 et 2018 :

- 1 entreprise a un bilan création/destruction positif ;
- 4 n'ont connu aucune évolution ;
- 3 ont vu le nombre de leurs filiales R&D diminuer (jusqu'à en avoir deux fois moins !). Ces dernières ont donc choisi la forme d'organisation de leur recherche qui leur convient indépendamment du manque à gagner.

Il est donc faux de dire qu'il y aurait une tendance systématique des plus grands utilisateurs du CIR à ajuster leurs choix d'organisation à des gains financiers potentiels. Comme le rappelle opportunément l'annexe méthodologique, « seule l'absence de plafonnement permettrait l'absence d'effets d'aubaine. Un plafonnement définit un optimum attendu par les pouvoirs publics. Le plafond indique le maximum d'investissement en recherche qu'attend le pays. Il est, par construction, plus favorable à ceux qui effectuent une petite partie de leur investissement recherche en France ; il l'est moins pour ceux qui font des sites Français leurs principaux hubs mondiaux de recherche. »

*
* *

Quinze groupes internationaux, membres de l'ANRT, qui effectuent une partie de leur recherche en France ont accepté, cette année encore, de calculer puis de communiquer à l'ANRT les coûts de revient comparés de leurs chercheurs (compte tenu des aides directes et fiscales) dans les pays dans lesquels ils investissent en recherche.

*Ces groupes investissent plus de 14 milliards d'euros en recherche-développement dans le monde ; cette année, près de **70 000 chercheurs** sont pris en compte dans cette comparaison, dans une variété de secteurs d'application.*

Ils ont des équipes de R&D dans plus de 30 pays et maintiennent cependant, en moyenne, plus de la moitié de leurs effectifs en France ! Et ce, pour des raisons qui n'ont pas toutes à voir avec l'habitude ou le patriotisme. L'explication est simple et tient en un mot : compétitivité (coût et hors coût).



Un thermomètre fidèle et complet

Les groupes internationaux n'ont que des bonnes raisons de voir la France comme une terre d'accueil favorable à leurs investissements de recherche. La qualité de la recherche et la proximité de marchés importants puis, à propositions internes de qualité comparable, le coût des chercheurs et les coûts de la recherche favorables emportent la décision en faveur de l'un ou l'autre des sites de Recherche et surtout de Développement de l'entreprise.

Le chercheur

Dans le cadre de cette étude, ne sont concernés que des chercheurs en entreprise. Il s'agit de salariés dont la fonction est la recherche-développement et qui ont contribué à au moins un projet de recherche pendant la période considérée.

Une approche méthodique privilégiant la cohérence interne

En prenant comme référence le coût moyen du chercheur en France avant toute subvention et mobilisation du crédit d'impôt recherche (base 100), l'ANRT a agrégé les données comptables propres à chaque groupe pour produire le cours constaté du chercheur par pays.

Les coûts moyens du chercheur pour un pays donné ne sont présentés qu'à deux conditions :

- le panel ANRT dispose d'au moins deux moyennes de coûts chargés émanant de deux entreprises différentes,
- les effectifs des centres de recherche considérés sont supérieurs à 20 personnes.

La mise en commun des lignes comptables utilisées par chacun produit une harmonisation des informations ; et ce, sans nier les différences d'organisation comptable entre les groupes. Les informations sont ainsi homogènes au niveau groupe. Les écarts internationaux ont alors une forte représentativité.

Une fiscalité vertueuse

La justesse d'une politique d'incitation fiscale consiste à doter son pays de conditions dans lesquelles les ressources publiques mobilisées produisent l'effet escompté, ni plus ni moins. Faute de disposer d'informations solides issues du terrain, le législateur ne connaît pas l'impact des politiques menées ailleurs dans le monde et s'efforce de viser juste. Les études réalisées sur le Crédit d'impôt recherche, en particulier par l'OCDE, quantifient des impacts théoriques, à un niveau macro-économique. Malgré leurs qualités intrinsèques, ces travaux n'ont pas la capacité de décrire l'effet cumulé réel de l'ensemble des politiques publiques, aides directes et incitations fiscales sur les comptes des entreprises.

Seule la comptabilité des grandes entreprises retrace la réalité, tous avantages et toutes charges pris en compte. Les systèmes comptables et fiscaux des groupes multinationaux imposent solidité et cohérence ; le contrôle de gestion et le *business intelligence* permettent d'en extraire des données décisionnelles. L'information est donc hautement sensible : elle reflète à la fois la stratégie des entreprises et celle des gouvernements à travers des régimes de subventions propres à un secteur, à une localisation, à la géographie des enregistrements de la propriété intellectuelle dans un pays.

Absence de plafonnement signifie absence d'effets d'aubaine

Un plafonnement définit un optimum attendu par les pouvoirs publics. Le plafond indique le maximum d'investissement en recherche qu'attend le pays. Il est, par construction, plus favorable à ceux qui effectuent une petite partie de leur investissement recherche en France ; il l'est moins pour ceux qui font des sites Français leurs principaux hubs mondiaux de recherche.