

Concertation individuelle sur la loi de programmation pluriannuelle pour la recherche

Organisée par un collectif de 22 sociétés savantes

Société Française de Biologie du Développement, Société Mathématique de France, Société Française d'Ecologie et d'Evolution, Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique, Association Française de Science Politique, Société des Neurosciences, Société Informatique de France, Association Française de Mécanique, Société des Professeurs d'Histoire Ancienne de l'Université, Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles, Société des Historiens Médiévistes de l'Enseignement Supérieur Public, Société Française d'Optique, Association Française pour l'Intelligence Artificielle, Société Française de la Neutronique, Société Française des Microscopies, Comité National Français de Géographie, Société Française d'Acoustique, Association des Historiens Contemporanéistes de l'ESR, Société Française d'Exobiologie, Société Française de Statistique, Société Française de Virologie, Société Française de Biophysique

Sondage en ligne du 25 mars au 8 avril 2019

Présentation du sondage

Proposé par un collectif de 22 sociétés savantes académiques (voir signature), ce questionnaire avait pour objet d'identifier les attentes majeures des membres de la communauté académique de France concernant la loi de programmation pluriannuelle de la recherche annoncée par le Premier Ministre le 1er février (1).

Le ministère a organisé la préparation de cette loi autour de trois "questions-clés", chacune portée par un groupe de travail d'une douzaine de membres (2):

- 1) Renforcer la capacité de financement des projets, programmes et laboratoires de recherche.
- 2) Conforter et renforcer l'attractivité des emplois et des carrières scientifiques pour continuer à accueillir les plus grands talents nationaux et internationaux.
- 3) Consolider la recherche partenariale et le modèle d'innovation français en amplifiant les retombées concrètes générées par la collaboration avec la recherche publique.

Ce questionnaire était le premier d'une série. Il visait à identifier les thèmes les plus importants pour la communauté, chacun de ces thèmes étant alors approfondi dans un second questionnaire proposé une fois les réponses à ce questionnaire analysées. Ce questionnaire reprenait les trois questions-clés du premier ministre, auxquelles s'ajoutaient une section sur l'organisation et la gouvernance de la recherche publique et une section sur les relations entre recherche publique et société. Un champ libre en fin de questionnaire permettait d'indiquer des points importants qui pourraient avoir été omis des sections précédentes.

Aditionnellement, ce questionnaire pouvait être utilisé dans le cadre d'une concertation locale au niveau d'une unité de recherche pour faire ressortir les thèmes importants pour les membres de cette unité. Chaque unité participante dont plus de 15 membres avaient participé, pouvait pour cela recevoir les résultats anonymisés de la consultation pour ses membres en indiquant l'email de sa/son DU.

Certaines questions demandaient une réponse entre 0 (il n'est pas important de débattre de ce thème) et 10 (un débat sur ce thème est primordial dans la conception de la loi). Pour chacune de ces questions, le contexte et le type de questions qui pourraient être posées dans un questionnaire dédié sont indiqués. *IL NE S'AGISSAIT PAS POUR CES QUESTIONS DE REpondre SUR LE FOND DE LA QUESTION POSÉE, MAIS DE DONNER AU THEME PROPOSE UNE IMPORTANCE ALLANT DE 0 À 10*

3097 réponses ont été reçues en 2 semaines de consultation, dont vous trouverez une première synthèse brute dans les pages suivantes.

1) Annonce de la loi de programmation: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid138611/vers-une-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche.htm>

2) Composition des groupes de travail: http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/87/5/Composition_des_groupes_de_travail_1078875.pdf

La synthèse: quelques éléments de méthode

Cette synthèse a été réalisée à partir du fichier de sortie au format tableur de Google Forms, utilisé pour le sondage.

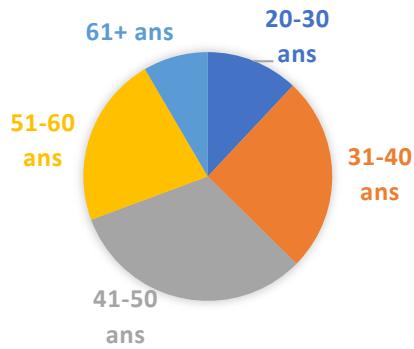
Le sondage contenait deux types de questions: des questions préformatées (choix multiples ou réponse sur une échelle de 0 à 10) et des champs textuels pour laisser des commentaires libres.

L'analyse des questions préformatées a consisté essentiellement à extraire des distributions de scores et des indicateurs statistiques simples (% , médianes, boîtes à moustaches). Dans l'état actuel aucun test statistique de significativité des différences entre réponses (exemple page 10) n'a été conduit.

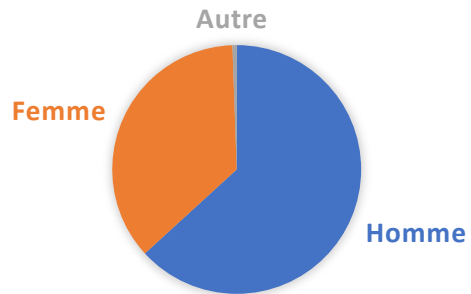
Les champs textuels ont fait l'objet d'une simple recherche d'enrichissement de mots après élimination des mots les plus fréquents (La Le apres au aux chercheur chercheurs de des doit donc du elle elles et etre faut france il ils les ne par pas pour que question questionnaire questions qui recherche scientifique scientifiques tres un une). Outil en ligne utilisé pour générer les nuages de mots enrichis: TagCrowd (<https://tagcrowd.com>). 75 mots par nuage sont montrés.

Les répondant.e.s

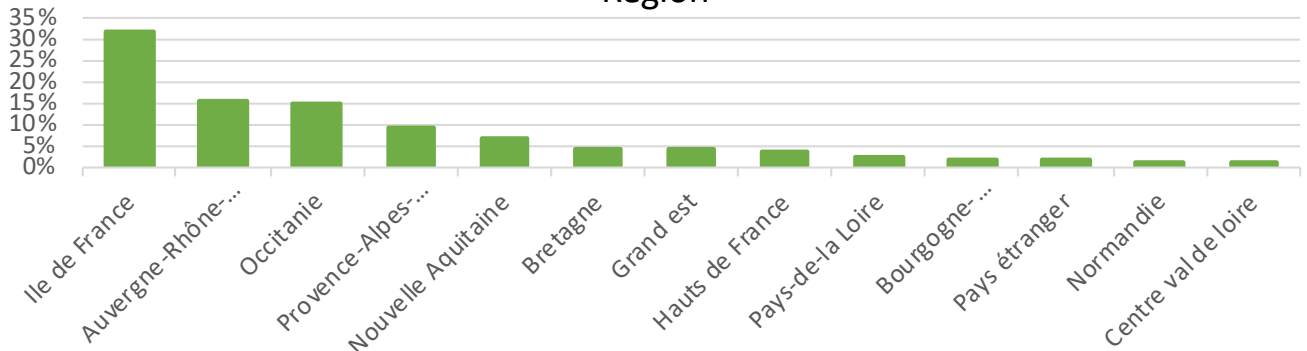
AGE DES RÉPONDANTS



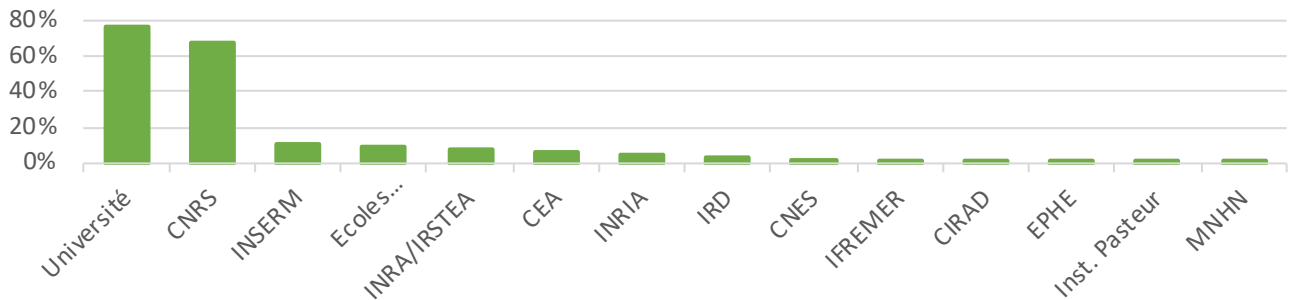
GENRE DES RÉPONDANT.E.S



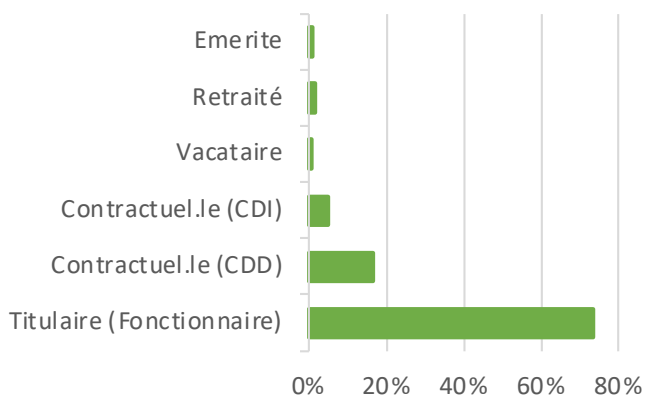
Région



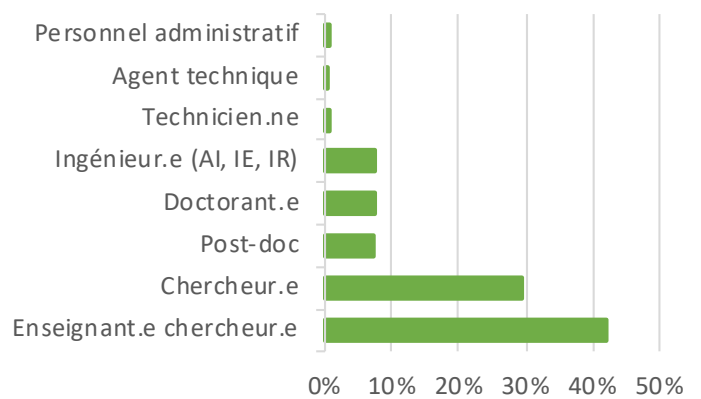
Tutelles du labo



Statut légal actuel

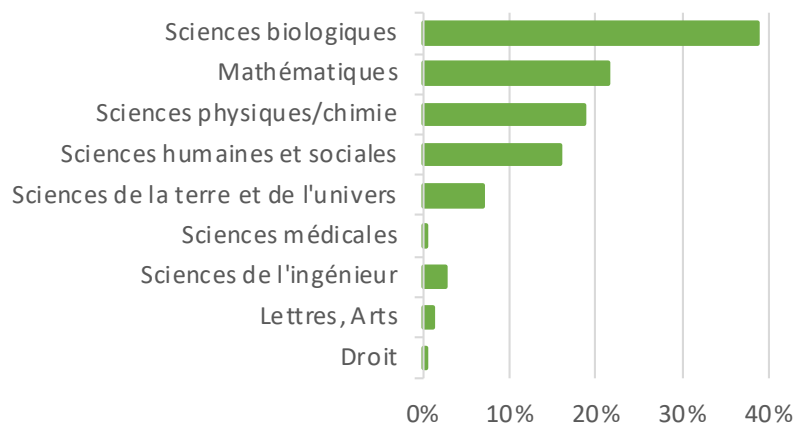


Fonction actuelle

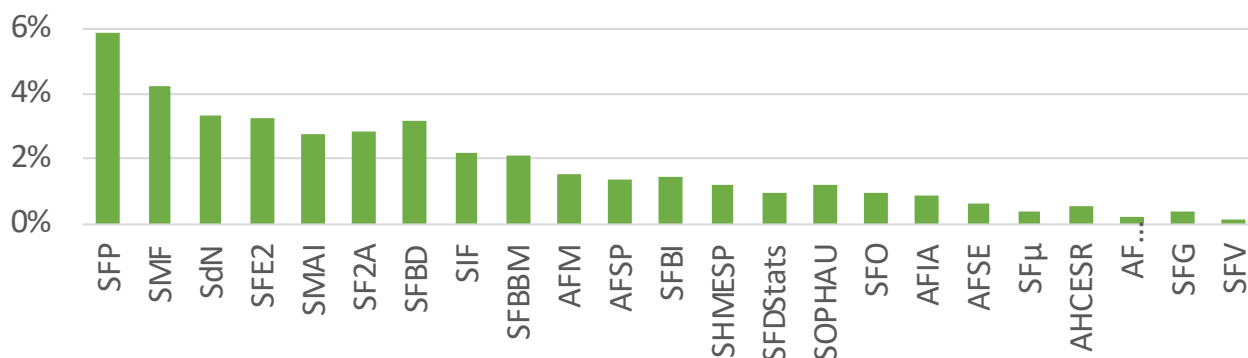


Discipline et adhésion société savante

Domaine(s) de recherche

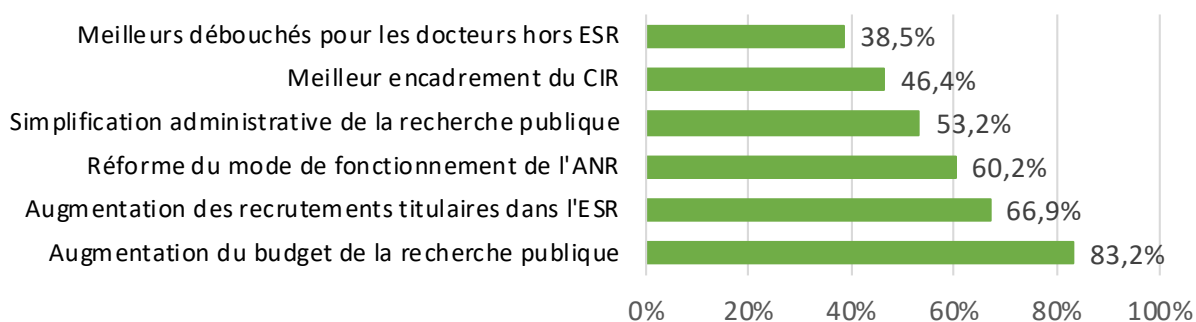


Adhésion société savante

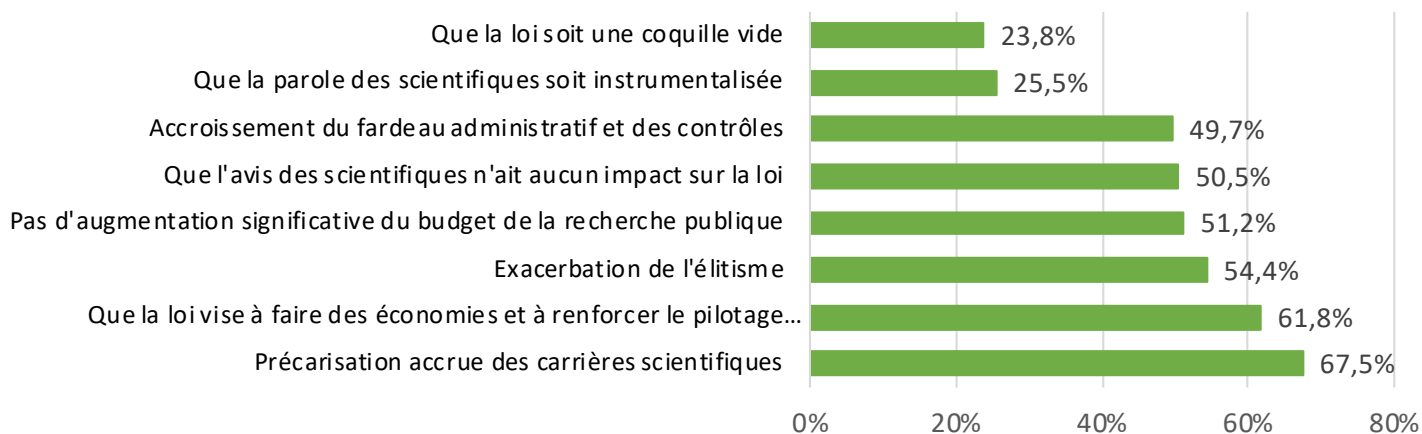


Attentes, craintes par rapport à la loi de programmation

Attentes



Craintes



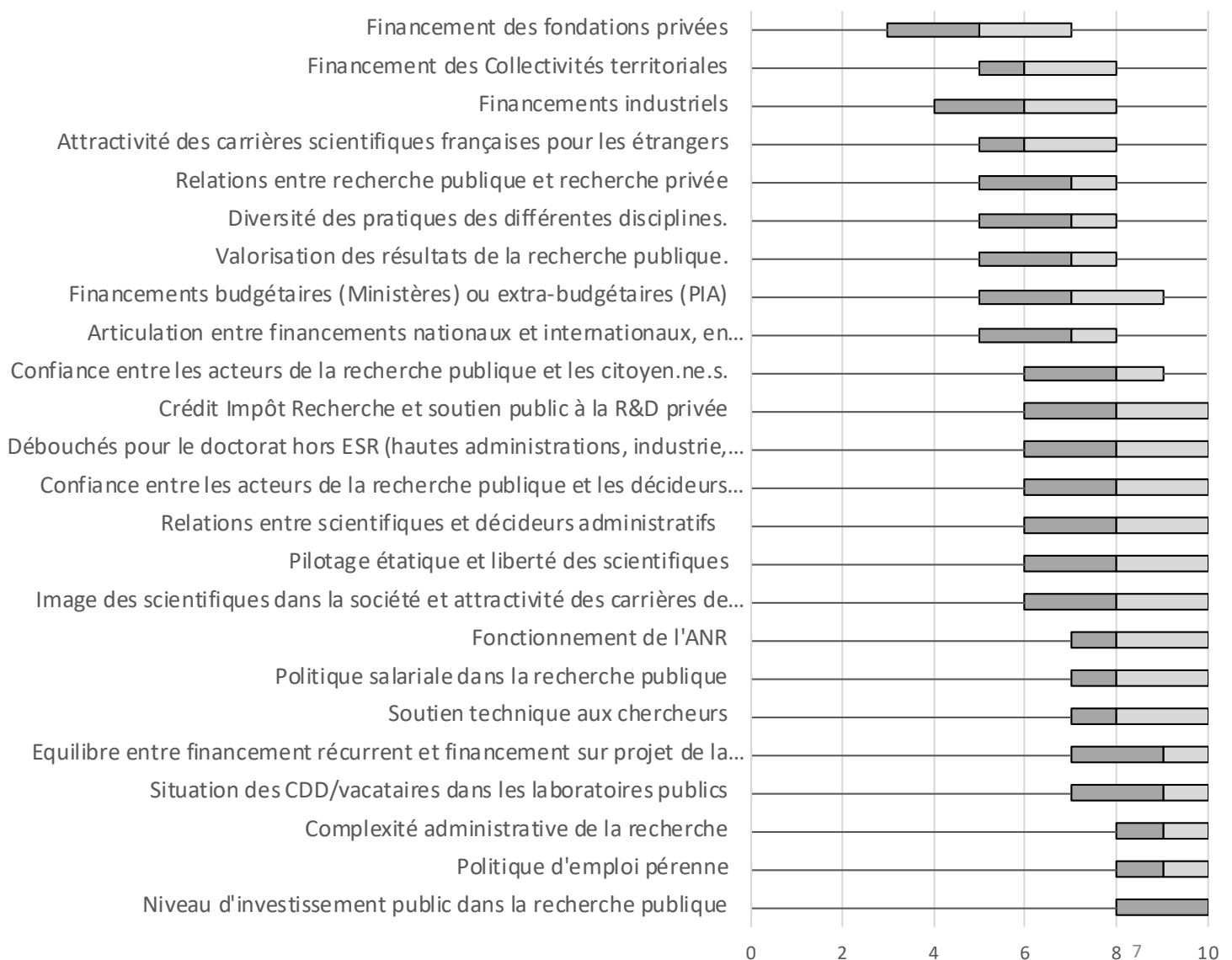
Synthèse générale des réponses pour le choix des thèmes les plus importants à traiter dans la loi

24 questions du sondage demandaient de classer l'importance d'un thème sur une échelle de 0 (sans importance) à 10 (primordial). Le graphe classe les thèmes du moins important au plus important et indique les maxima (10 dans tous les cas) les minima (0 dans tous les cas) ainsi que les 1^{er}, 2nd (médiane) et 3^{ème} quartiles.

La médiane de 14 des 24 thèmes proposés est à 8 ou plus, indiquant que les attentes de la communauté vis à vis du projet de loi de programmation pluriannuelle sont très fortes.

Le financement étatique de la recherche (niveau, nature, ANR), l'emploi scientifique (Emploi pérenne, situation des contractuel.le.s) et la complexité administrative des l'ESR sont les thèmes les plus prioritaires.

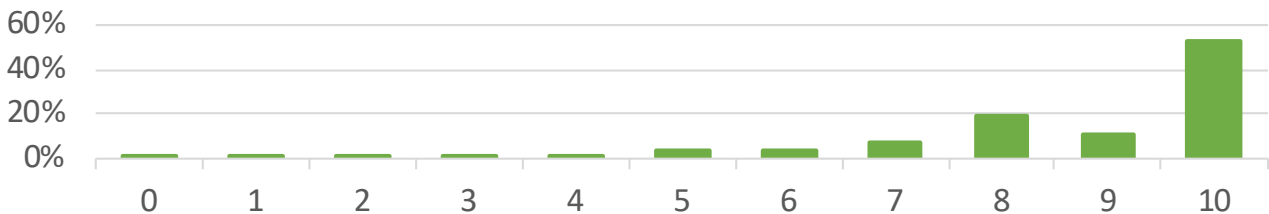
Inversement, les financements français non étatiques (fondations, collectivités territoriales, industrie) sont les thèmes les moins prioritaires.



Financement de la recherche publique

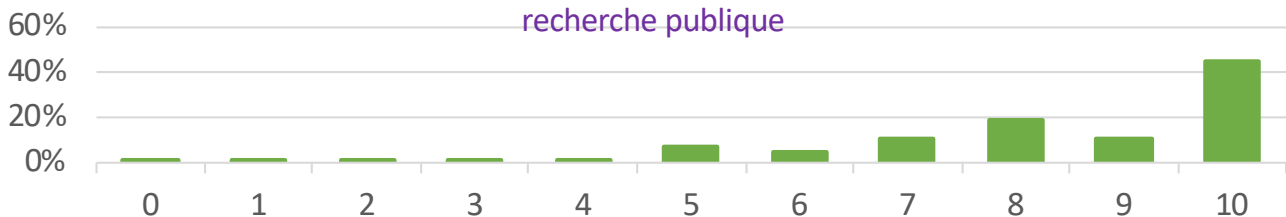
Les descriptions associées à chaque question donnent des éléments de contexte, et le type de questions qui pourraient être détaillées dans un second questionnaire si ce thème est consensuellement considéré comme prioritaire. Une note de 0 indique un thème non prioritaire, de 10 un thème primordial.

Niveau d'investissement public dans la recherche publique



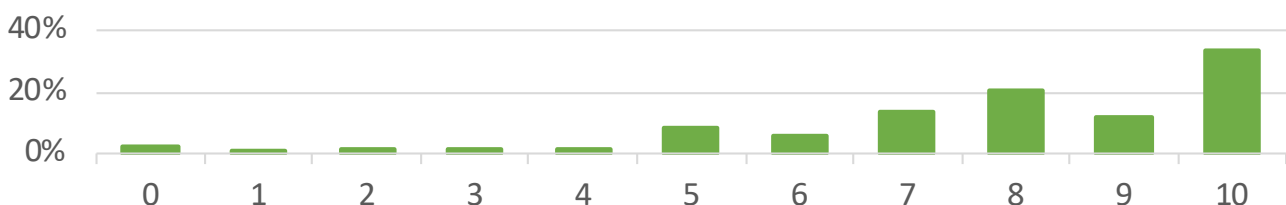
La France investit environ 0.8% de son PIB en recherche publique, un pourcentage qui stagne. La France investit-elle suffisamment dans la recherche publique dans votre discipline par rapport aux autres pays? Sentez vous des signes de décrochage de la recherche française dans votre discipline? Quel pourcentage d'augmentation du budget mis à votre disposition serait nécessaire pour rester dans la compétition internationale?

Equilibre entre financement récurrent et financement sur projet de la recherche publique



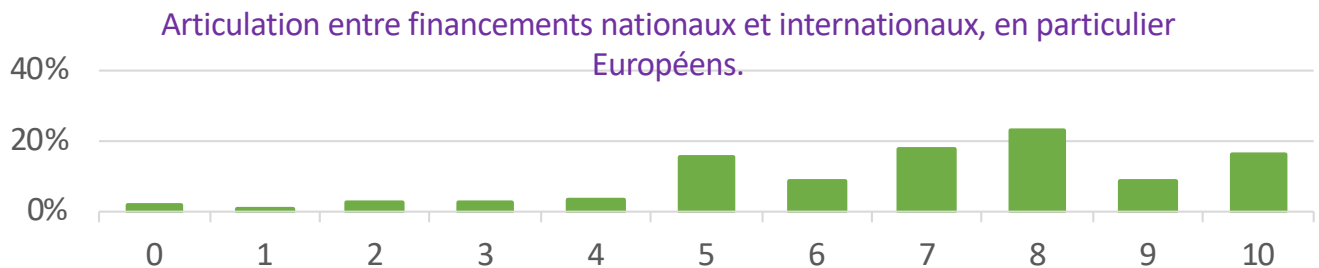
Deux modalités de financement co-existent en France: sur crédits récurrents (dotation annuelle aux unités de recherche), sur projet (ANR, fondations, PIAs, programmes internationaux). Pourquoi deux types de financement? Sur quels critères attribuer les deux types de crédits? Comment définir un "bon" équilibre entre les deux modes de financement?

Fonctionnement de l'ANR

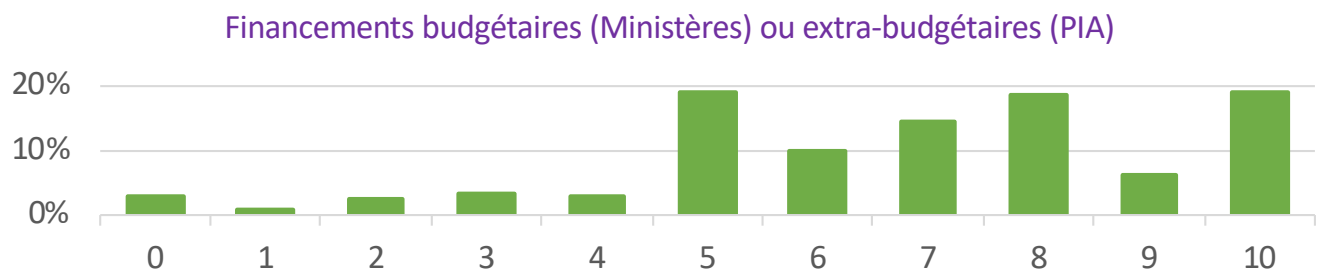


L'ANR créée en 2005 est régulièrement critiquée pour le faible taux de succès à ses appels d'offres (14% contre 40% en suisse, plus de 30% en Allemagne) et pour le fonctionnement de ses comités de sélection. Quel Taux de succès minimum permettrait à l'ANR de jouer son rôle? Comment assurer une meilleure transparence du processus de sélection? Faut-il diversifier les types de contrats proposés (petits contrats exploratoires? contrats post-doctoraux? ...) et adapter son offre au besoin de chaque discipline ?...

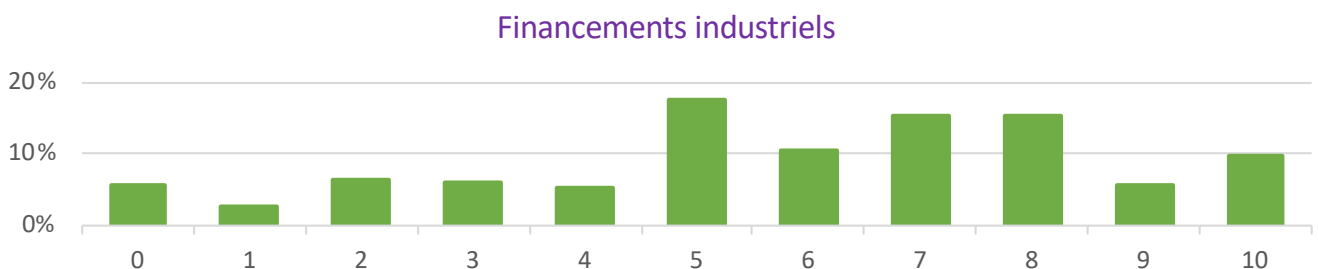
Financement de la recherche publique



La France contribue une part importante au budget scientifique de l'Europe mais a moins de succès aux appels d'offres que l'Allemagne ou la grande Bretagne. Avez-vous déjà bénéficié de contrats européens ou internationaux? Comment faciliter l'accès des laboratoires français aux financements européens ou internationaux (ex: Soutien au montage de dossiers; actions de lobbying auprès de la commission européenne sur le contour des appels à projets)? Les financements européens (Horizon, ERC, ...) et les soutien nationaux (ANR, organismes) ont-ils les mêmes rôles dans l'écosystème de recherche publique?...



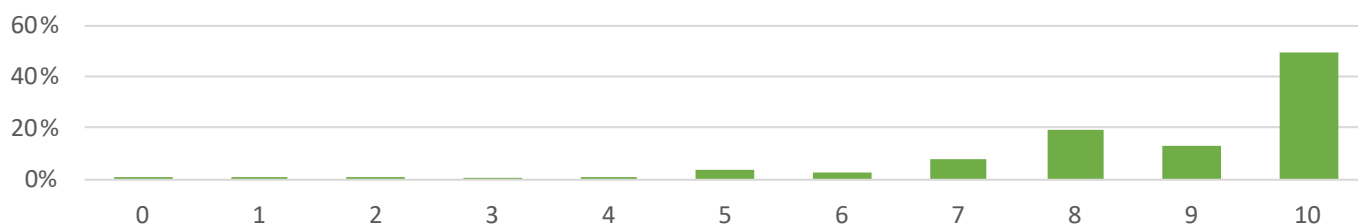
Deux sources de crédits sont actuellement utilisés: les financements sur le budget de l'état (Mission Interministérielle pour la Recherche et l'Enseignement Supérieur, MIREs) et les crédits extrabudgétaires (emprunts d'état) des programmes d'investissements d'Avenir (PIA) qui financent Labex, Idex, Equipex, Faut-il assurer la pérennité des financements des PIAs ou privilégier les financements sur crédits budgétaires alloués au Ministère de la Recherche de l'Enseignement supérieur et de l'Innovation (MESRI)? Comment assurer la cohérence entre les actions financées via ces deux types de crédits?



En France la part des financements privés de la recherche publique est très faible comparée à d'autres pays de l'OCDE. Avez-vous déjà eu des contrats de recherche avec des industriels? Faut-il développer ce type de financement dans votre discipline? Faut-il privilégier le mécénat scientifique (exemple : Fondation Bettencourt Schueller), le développement de collaborations de recherche, la sous-traitance? Comment éviter les conflits d'intérêts et préserver la liberté et l'indépendance des recherches publiques?

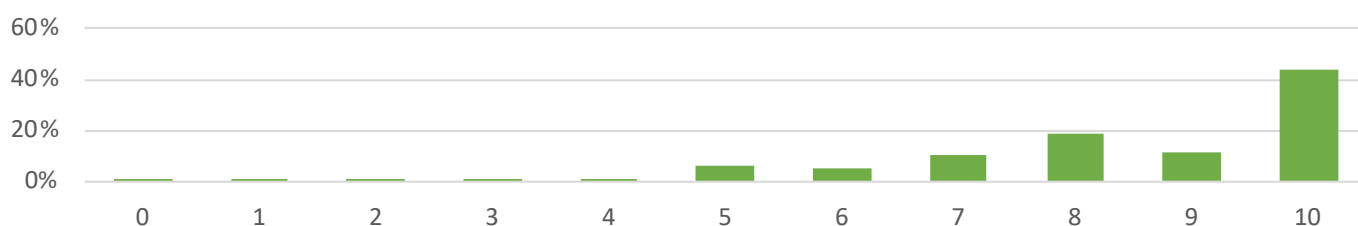
Emploi scientifique

Politique d'emploi pérenne



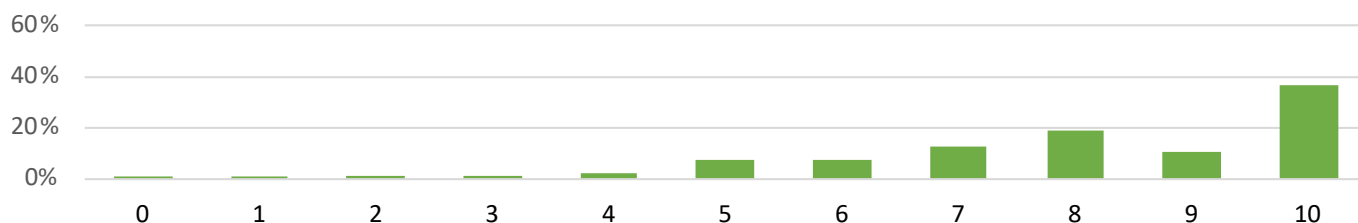
La France se distingue de nombreux autres pays par sa politique d'emploi pérenne : Fonctionariat dans les EPST (CNRS, INRA, ...) et les universités; CDI dans des EPIC (CEA, CIRAD...). Comment estimer les besoins de recrutement d'enseignant.e.s-chercheur.e.s/chercheurs/Ingénieurs/techniciens sur postes pérennes dans les laboratoires et les universités (répondre aux besoins des labos/universités vs offrir des débouchés professionnels aux jeunes formés dans les labos)? Avantages et inconvénients relatifs des statuts fonctionnaires et CDI? Combien d'années après la thèse et à quel niveau recruter des chercheurs dans votre discipline (directeur/trice de recherches/profs vs chargé.e de recherche/MdC)?

Situation des CDD/vacataires dans les laboratoires publics



Les loi Le Pors et Sauvadet limitent le nombre d'années de financement contractuel à durée déterminée (CDD) dans la fonction publique. L'impact de ces lois sur le monde de la recherche est controversé: elles ont permis des titularisations, mais leurs conditions d'application et leur ambiguïté font débat, notamment au niveau des post-doctorants. Faut-il limiter la durée d'emploi contractuel dans les laboratoires publics? Avec quel périmètre (sur la même fonction? dans le même organisme? le doctorat doit-il être compté? Faut-il exclure les bac +8 du dispositif?). Comment s'assurer que les différents opérateurs publics appliquent les mêmes règles? Comment lutter contre la prévalence des contrats courts (<1 an) dans la recherche publique? Comment améliorer la transparence des procédures de recrutement? Comment améliorer la situation des vacataires? ...

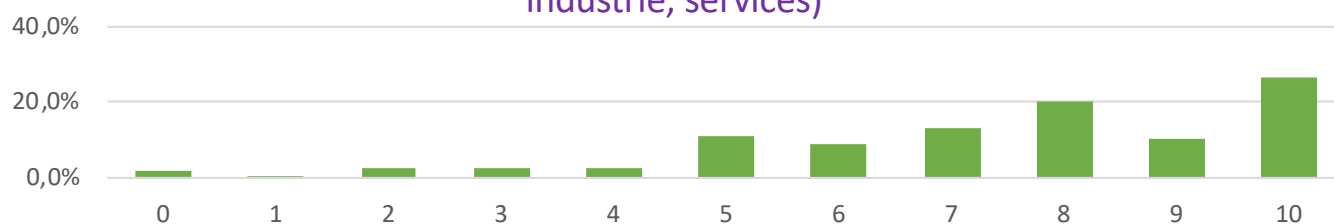
Politique salariale dans la recherche publique



Les salaires et primes dans le secteur de l'ESR sont généralement plus bas que dans les autres administrations (et de nombreux pays). Comment et à quel niveau revaloriser les salaires dans la recherche publique, en particulier en début de carrière (CR, mdC) et au niveau des personnels de soutien? Cette revalorisation doit-elle passer par un relèvement des grilles de salaires ou par une augmentation des primes? Comment allouer ces primes? Faut-il adapter les rémunérations pour prendre en compte que certains métiers (ex informatique) sont sous tension ? Faut-il encourager financièrement (Primes personnelles, crédits de recherche?) la prise de responsabilités collectives (DUs, responsables infrastructures...) au sein de la recherche publique ?...

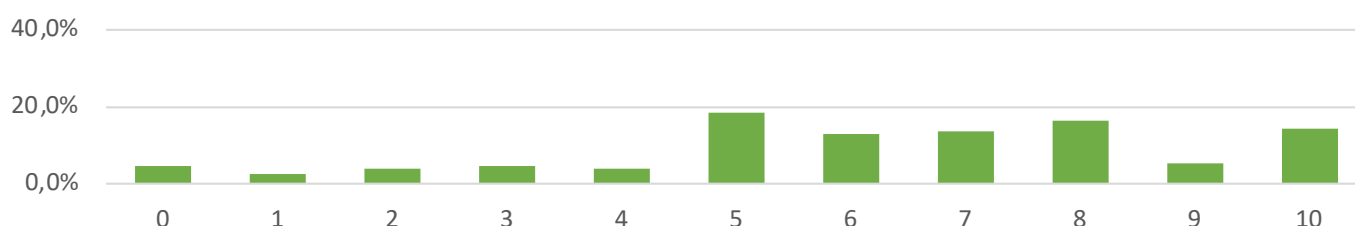
Emploi scientifique

Débouchés pour le doctorat hors ESR (hautes administrations, industrie, services)



Contrairement à la plupart des pays de l'OCDE, le doctorat reste peu reconnu hors du monde académique et les docteurs peinent à occuper des postes à responsabilité dans la haute fonction publique ou dans les entreprises. Quelle est la cause de ce phénomène (système dual universités/grandes écoles)? Comment s'assurer que les jeunes docteur.e.s occupent des emplois hors ESR à la mesure de leurs qualifications et de leurs compétences? Comment faciliter l'accès aux grands corps d'état? Comment préparer au mieux les doctorants aux carrières hors du monde académique? ...

Attractivité des carrières scientifiques françaises pour les étrangers



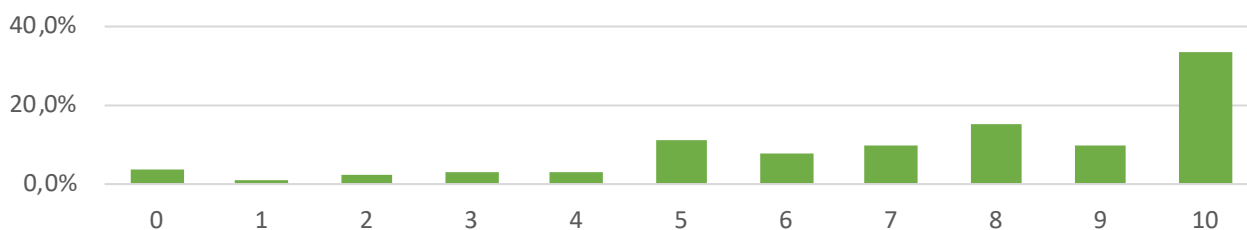
Les nombreux scientifiques étrangers recrutés par les organismes de recherche français contribuent à la qualité de la recherche de notre pays. La présence de ces collègues étrangers est-elle importante dans votre discipline? Quelle est l'évolution de ces recrutements dans le temps dans votre discipline? Quelle est l'origine géographique de ces collègues étrangers? Quelle est la raison de leur choix de rejoindre la recherche française?...

Champ libre: recommandations prioritaires concernant l'emploi dans la recherche publique



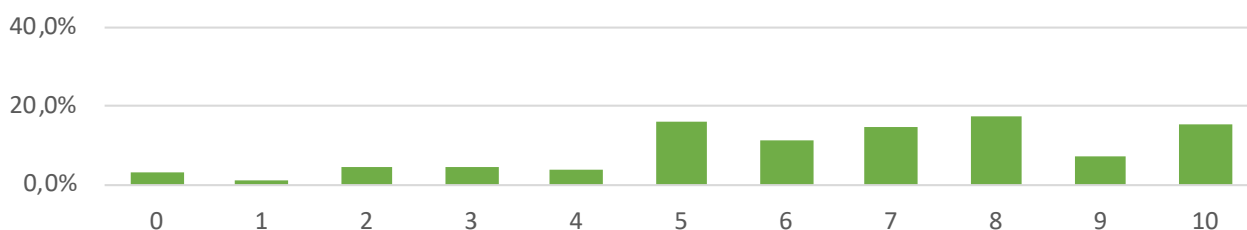
R&D privée et relations avec la recherche publique

Crédit Impôt Recherche et soutien public à la R&D privée



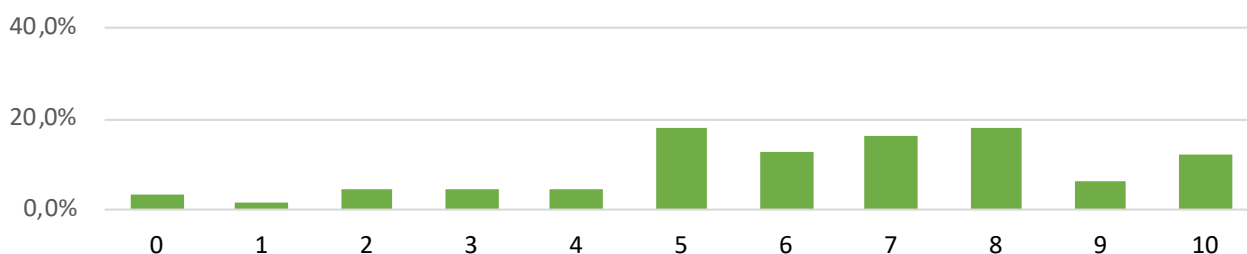
L'investissement des entreprises françaises en R&D stagne et est, en % du PIB, très inférieur aux engagements de la France et à l'investissement de nombreux pays. Le crédit Impôt Recherche censé encourager les entreprises à investir en R&D n'a pas réussi à améliorer la situation malgré un coût annuel de 6 milliards d'euros. Ce dispositif vise-t-il réellement à stimuler la R&D privée ou est-il une simple niche fiscale? Faut-il le conserver, le supprimer, le réformer en l'encadrant mieux et en contrôlant mieux les entreprises? Peut-on mieux le cibler pour augmenter son efficacité et décroître son coût? Avez-vous pu développer des collaborations industrielles grâce au CIR? Quelles seraient les alternatives de soutien direct à la R&D privée? Peut-on/Doit-on le réformer pour développer d'avantage de partenariats avec la recherche publique? Doit-on le conditionner au recrutements de docteurs?

Valorisation des résultats de la recherche publique.



Les organismes de recherche déposent de nombreuses demandes de brevets. Est-ce leur fonction? En retirent-ils des avantages financiers à la hauteur de leurs efforts? Quelle est l'efficacité des structures de transfert de technologie régionales (SATT, etc...). Avez-vous déjà fait une déclaration d'invention? cherché à déposer un brevet? Le paysage de la valorisation des résultats de la recherche publique est-il lisible et les rôles des différents acteurs bien définis dans votre domaine? Faut-il faciliter la création d'entreprises par des scientifiques du monde académique? Quel place la valorisation des résultats de la recherche doit elle avoir dans l'évaluation des chercheurs et structures de la recherche publique dans votre discipline?

Relations entre recherche publique et recherche privée



Les mondes de la recherche publique et de la recherche privée restent en France assez éloignés, en partie du fait de la prédominance d'ingénieurs au sein des laboratoires privés et de docteurs dans les laboratoires publics. Les partenariats de recherche public/privé sont-ils suffisamment développés dans votre discipline? Avez-vous personnellement l'expérience de la recherche privée? Aimerez vous mieux connaître la recherche privée? Les flux de personnels entre les deux mondes vous semble-t-il suffisant dans votre discipline?

R&D privée et relations avec la recherche publique

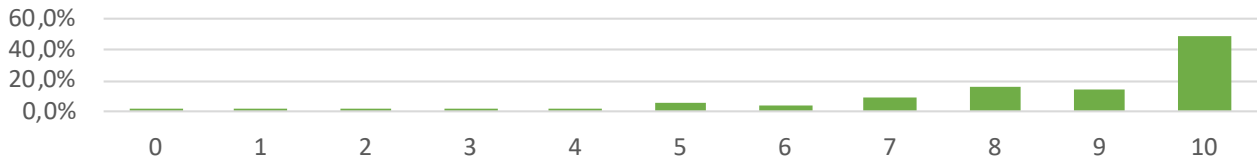
Champ libre: recommandations prioritaire concernant la R&D privée et ses relations avec la recherche publique



Le Crédit Impôt recherche est le mot le plus fréquemment cité dans les commentaires libres.

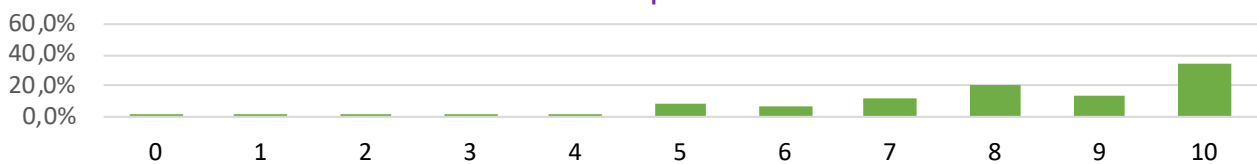
Organisation/gouvernance de la recherche publique

Complexité administrative de la recherche



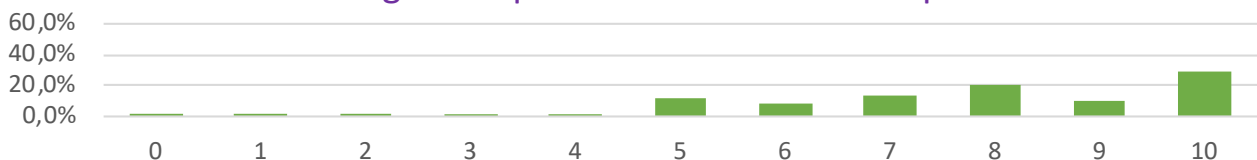
Depuis 20 ans, la complexification des règles administratives, la multiplication des structures ont augmenté les tâches administratives accomplies par les personnels de recherche. Cette complexification nuit-elle directement à votre travail académique? En quoi? Comment éviter un glissement croissant des tâches administratives vers les scientifiques dans votre discipline, au détriment de leur temps de recherche? Faut-il: simplifier la gestion des unités de recherche multi-tutelles? assouplir l'utilisation des crédits de recherche (report des crédits non dépensés à l'année suivante, meilleure fongibilité des crédits entre postes de dépense)? Le temps consacré à la rédaction des projets de recherche est-il excessif dans votre discipline? Une organisation en structures "gigognes" imbriquées (partiellement) entre elles (ex Universités-COMUEs; Unités de recherche-instituts; unités de recherche-Labex...) est-elle efficace? Les marchés publics permettent-ils réellement de faire des économies? Comment assurer la stabilité dans le temps des procédures et des formulaires (perte de temps, impossibilité de consolider l'information)? ...

Soutien technique aux chercheurs



Le nombre de personnels de soutien technique (techniciens, ingénieurs) a fortement diminué dans certaines disciplines. Est-ce le cas dans votre discipline? Quelles conséquences pour les laboratoires autour de vous? Quel équilibre dans votre discipline entre recrutements sur plateformes/infrastructures technologiques mutualisées et recrutements de personnel dédiés à un.e projet/équipe précis? Quel est l'équilibre actuel entre personnels de soutien sur contrat et sur postes titulaires autour de vous? Cet équilibre est-il satisfaisant? Le soutien financier et en personnel aux infrastructures de recherches et plateformes nationales est-il assuré sur la durée?...

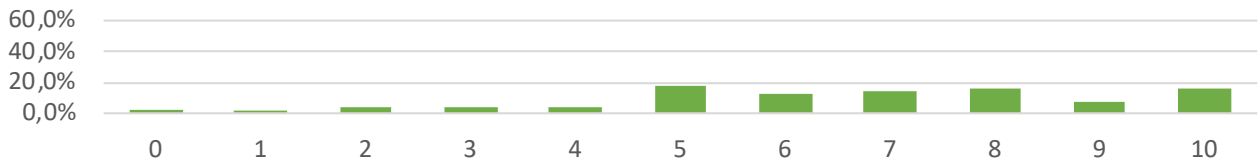
Pilotage étatique et liberté des scientifiques



L'état, financeur de la recherche publique, doit jouer un rôle de pilote de la recherche publique. A quel niveau doit s'exercer ce pilotage : Au niveau stratégique (création et statut des opérateurs de recherche, cohérence des règles administratives, plafonds d'emploi et budgets d'intervention ...)? au niveau scientifique (thèmes sociétaux prioritaires, soutien à la recherche fondamentale...)? au niveau organisationnel (éviter les doublons, tracer les dépenses)? Le pilotage actuel est-il pour vous satisfaisant? Comment concilier ce pilotage avec la nécessaire liberté de recherches et d'organisation locale des scientifiques?

Organisation/gouvernance de la recherche publique

Diversité des pratiques des différentes disciplines.



L'organisation de la recherche varie grandement en fonction des disciplines académiques. Dans votre discipline, l'activité est-elle structurée par grandes ou petites équipes de recherche ou autour chercheurs individuels? Quelle sont les besoins dans votre disciplines en frais expérimentaux, en frais de missions, en recrutement de doctirants/post-doctorants contractuels? La spécificité des pratiques de votre discipline est-elle suffisamment prise en compte par l'ANR ou les organismes de recherche et universités?

Champ libre: recommandations prioritaires concernant l'organisation/gouvernance de la recherche publique



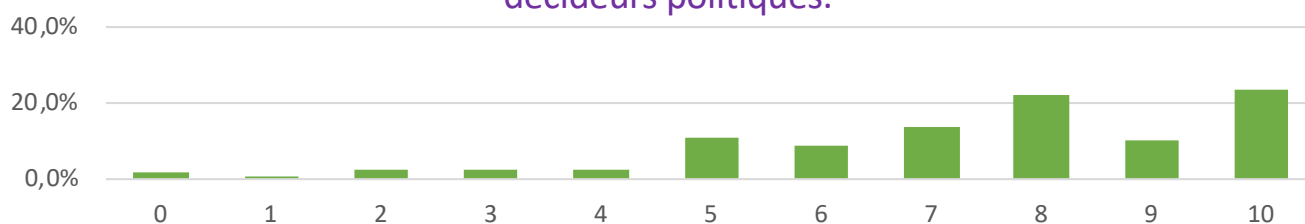
Relations entre recherche publique et société

Image des scientifiques dans la société et attractivité des carrières de recherche



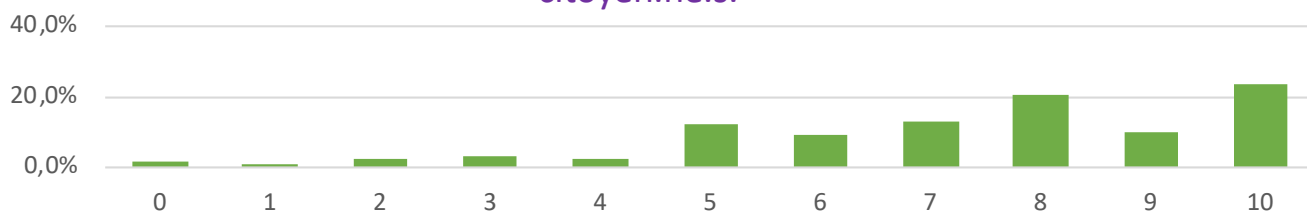
Le nombre d'inscriptions en doctorat a baissé de plus en 10% en 10 ans malgré une augmentation globale du nombre d'étudiant.e.s. A quoi attribuez-vous ce phénomène? Savez-vous ce qui décide un.e jeune à se lancer dans une carrière scientifique dans votre discipline: Est-ce l'idéal d'accroître les connaissances humaines? L'attrait de l'inconnu? Une envie d'aventure? Le prestige d'une carrière scientifique? Le désir de contribuer à résoudre des problèmes sociétaux? Y a-t-il une corrélation entre la compréhension des enjeux scientifiques et de la démarche académique par les jeunes et l'attractivité des carrières scientifiques? Dans votre cas, à quel niveau de vos études avez-vous pris la décision qui vous a conduit à votre carrière actuelle? Pour quelle raison? ...

Confiance entre les acteurs de la recherche publique et les décideurs politiques.



Très peu de responsables politiques ont une formation supérieure scientifique et leur compréhension des enjeux scientifiques semble parfois très superficielle. Dans votre discipline, avez-vous le sentiment d'une prise en compte suffisante des méthodes et des résultats de la recherche dans les décisions politiques? Avez-vous déjà interagi avec un.e responsable politique national ou local au sujet de vos travaux de recherche? Pensez-vous que la communauté académique doit renforcer ses contacts avec le monde politique? Faut-il organiser des journées dédiées aux sciences au sein du parlement, dans les états majors des partis politiques?

Confiance entre les acteurs de la recherche publique et les citoyen.ne.s.



Le travail des scientifiques est parfois mal compris du public. Dans certains cas (ex: vaccination) on constate même une défiance du public vis à vis des résultats scientifiques. Ressentez-vous une défiance du public dans votre discipline? Quelle est pour vous son origine? Est-ce un problème d'enseignement des sciences (du primaire au lycée)? De soupçons de collusion entre recherche publique et intérêts commerciaux? De manque de compréhension des enjeux scientifiques par le public? Faut-il inclure un volet de médiation dans tout projet de recherche (avec le soutien financier nécessaire)? Comment s'assurer de la qualité de l'information scientifique publiée dans la presse, dans les média audio-visuels, sur Internet? Le journalisme scientifique est-il suffisamment développé dans votre discipline? Comment lui donner plus d'audience?

Annexe

Différence disciplinaires

Afin d'estimer l'impact des différences disciplinaires sur les analyses, nous avons séparément étudié les sciences les mieux représentées dans les réponses: sciences biologiques (biomédicale, écologie...), les sciences mathématiques/informatique, les sciences physique/Chimie, et les sciences humaines et sociales.

On observe globalement peu de différences disciplinaires majeures. Parmi les différences, assez mineures, détectées citons:

Sciences biologiques:

- l'équilibre entre financement récurrent et sur projet est jugé moins important que dans les autres sciences.
- Le thème des financements industriels jugés moins importants, les fondations privées plus importantes.
- Les thèmes de l'emploi pérenne et de la situation des contractuels est jugé plus important que dans les autres sciences, peut-être du fait du plus fort taux de chômage des docteurs dans les sciences biologiques.

Sciences humaines et sociales:

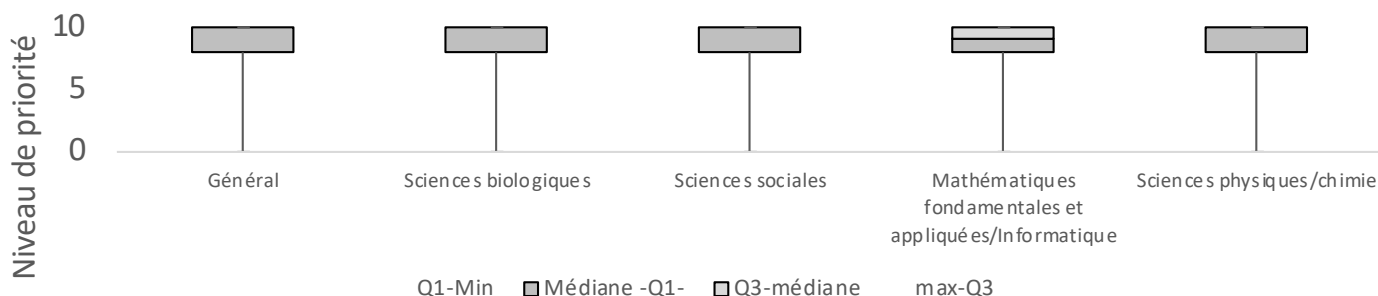
- Les thèmes du Crédit Impôt Recherche et des relations public/Privé est jugé moins important que dans les autres sciences, traduisant peut-être un plus grand éloignement entre SHS et monde industriel.

Maths/Info:

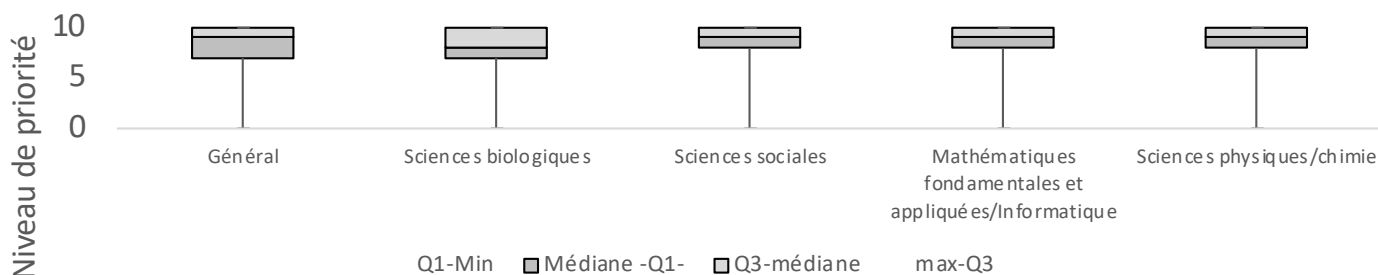
- Le thème de l'équilibre entre financements budgétaires et financement PIA est jugé moins important.

Différences disciplinaires: financement étatique

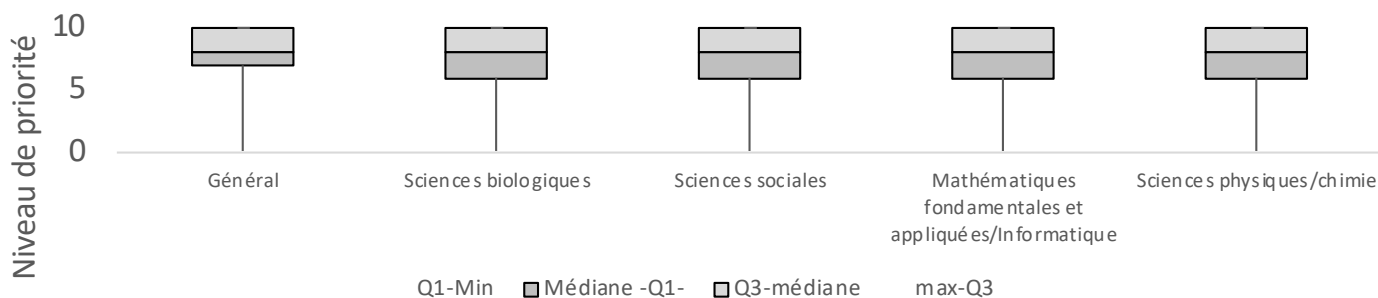
Niveau d'investissement public dans la recherche publique



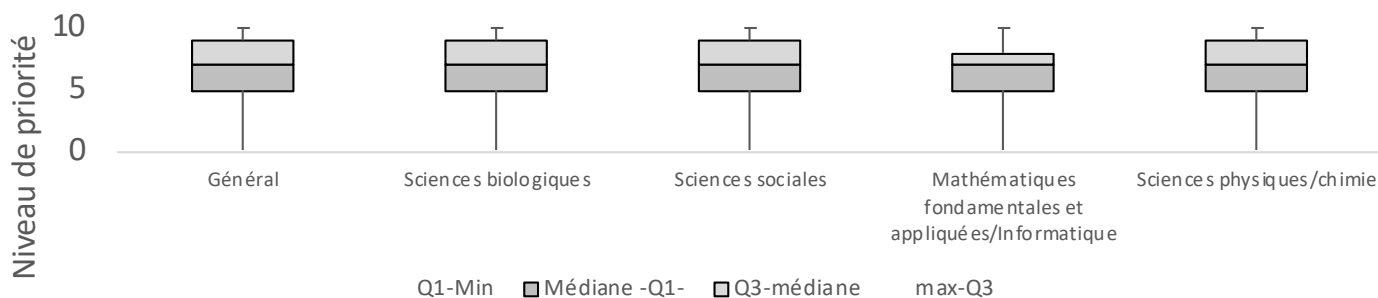
Equilibre entre financement récurrent et financement sur projet de la recherche publique



Fonctionnement de l'ANR

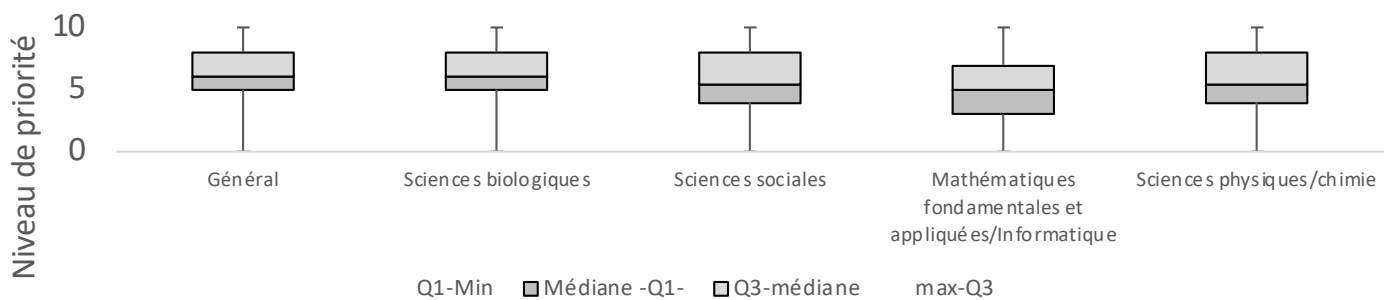


Financements budgétaires (Ministères) ou extra-budgétaires (PIA)

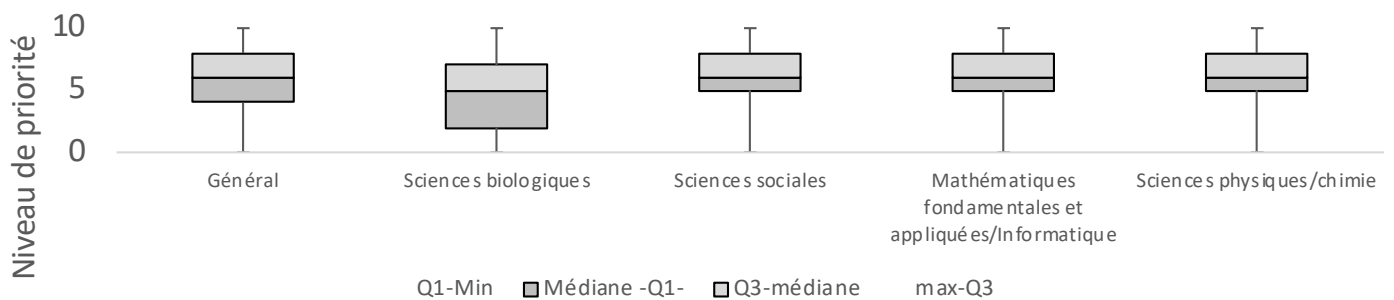


Différences disciplinaires: financement non étatique

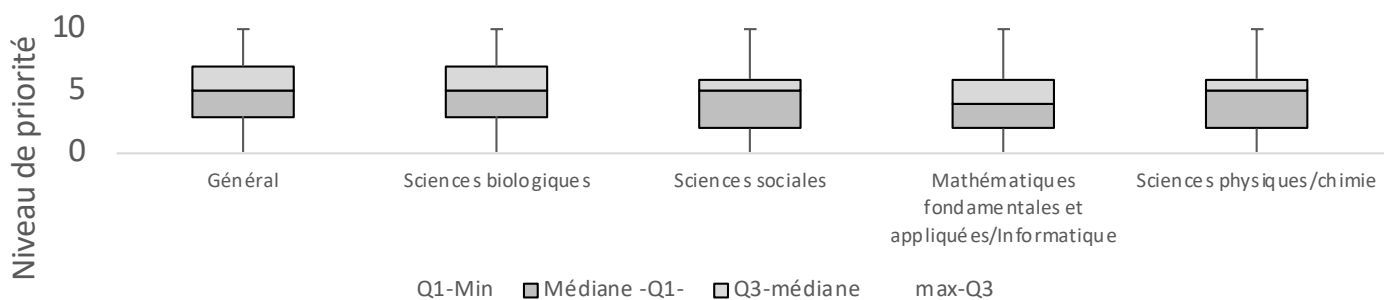
Financements Collectivités territoriales



Financements industriels

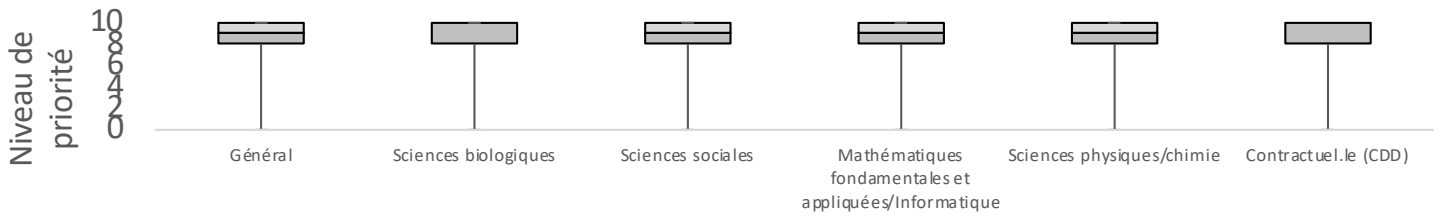


Financements par fondations privées

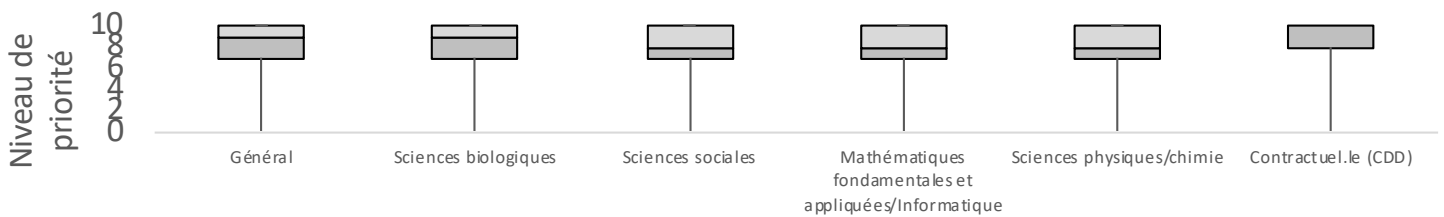


Différences disciplinaires/Statuts: emploi

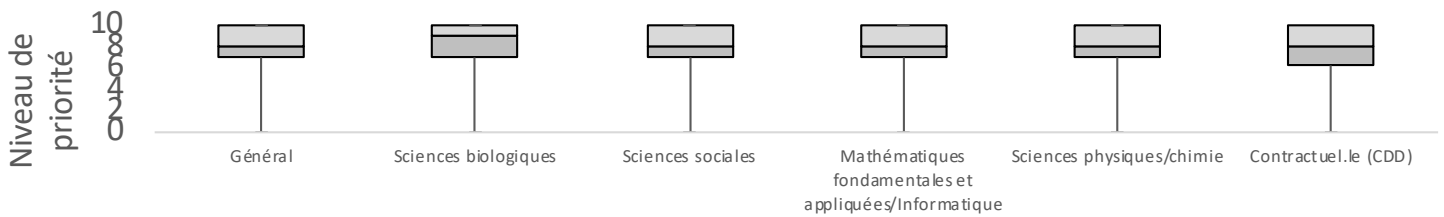
Politique d'emploi pérenne



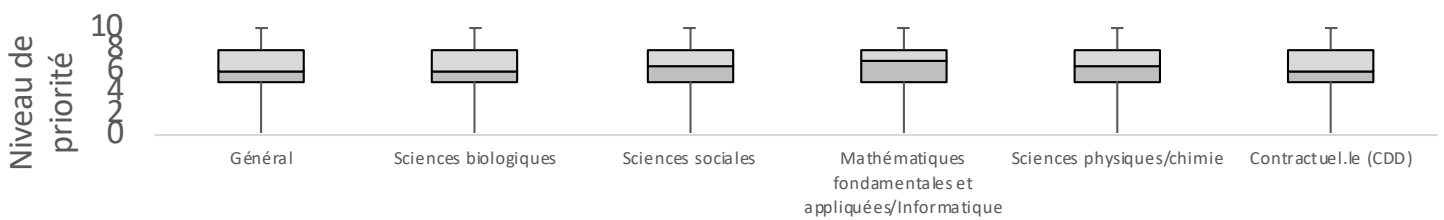
Situation des CDD/vacataires dans les laboratoires publics



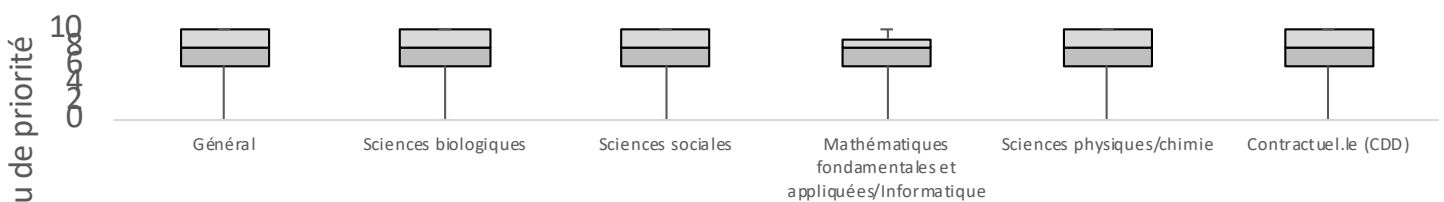
Politique salariale dans la recherche publique



Attractivité des carrières scientifiques françaises pour les étrangers

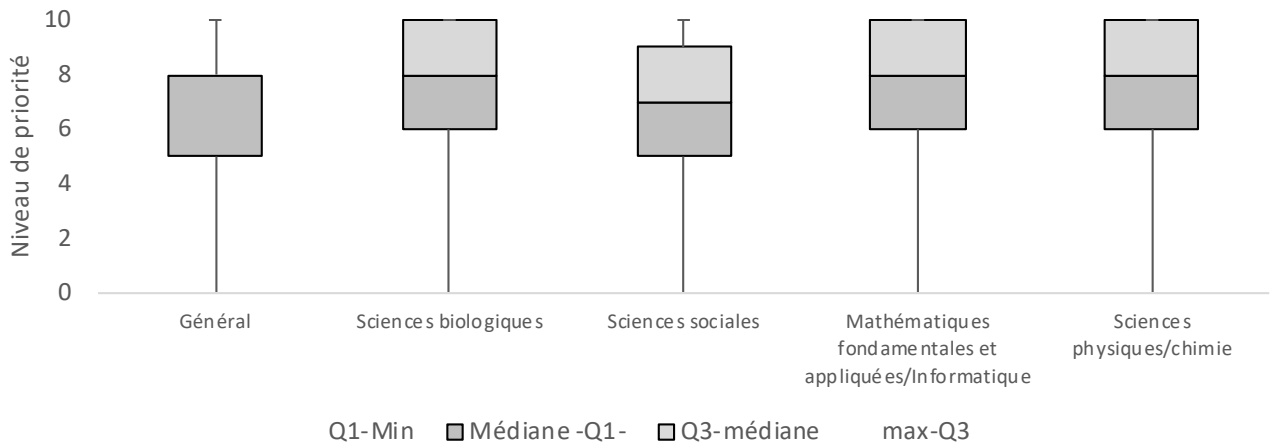


Débouchés pour le doctorat hors ESR (hautes administrations, industrie, services)

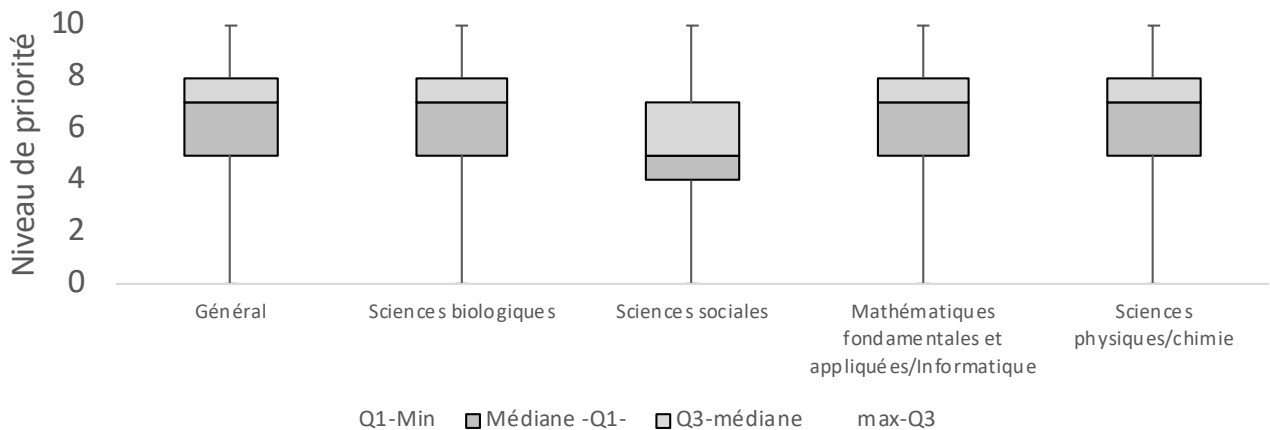


Différences entre disciplines : R&D

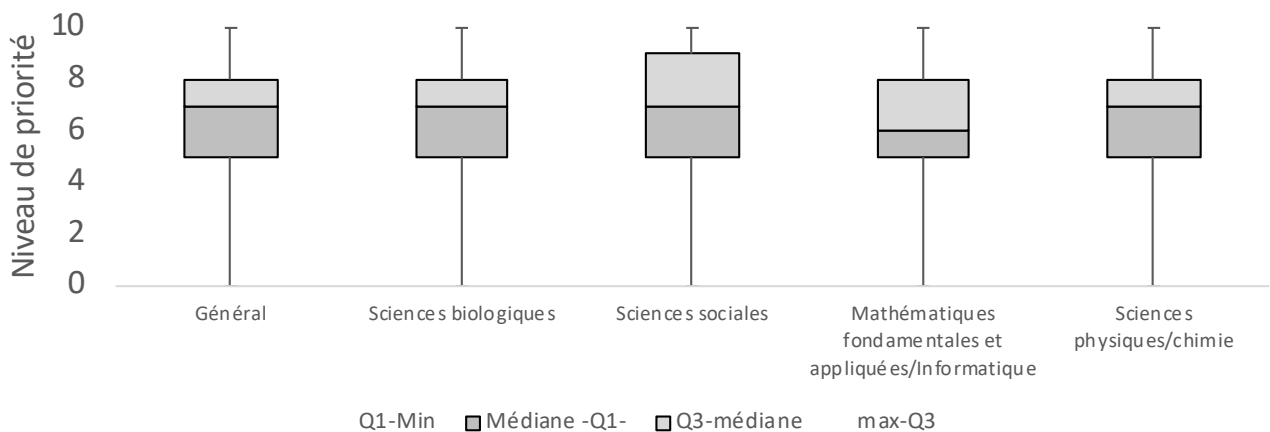
Crédit Impôt Recherche et soutien public à la R&D privée



Relations entre recherche publique et recherche privée

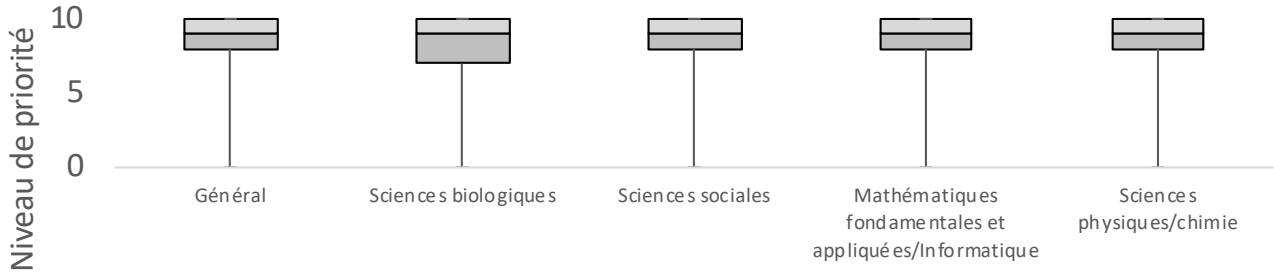


Valorisation des résultats de la recherche publique

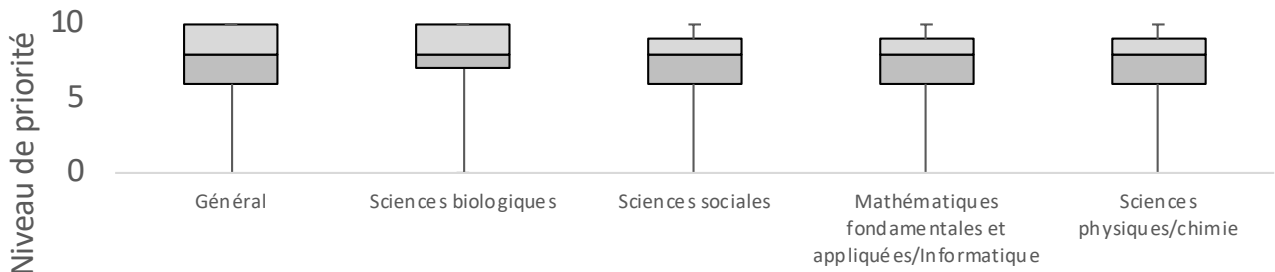


Diversité disciplines organisation de la recherche

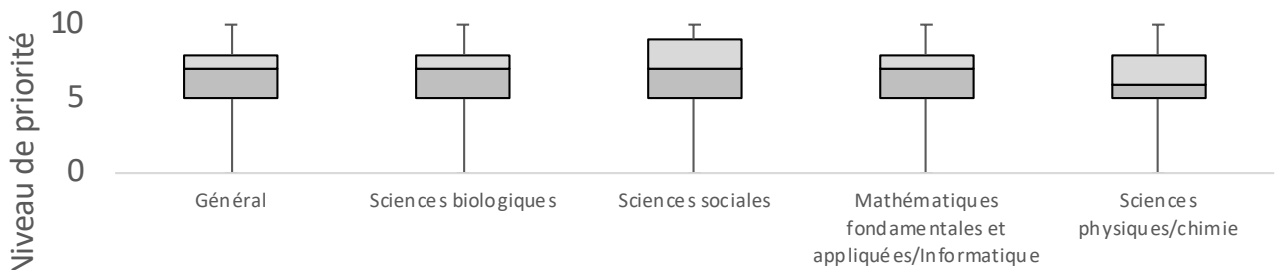
Complexité administrative de la recherche



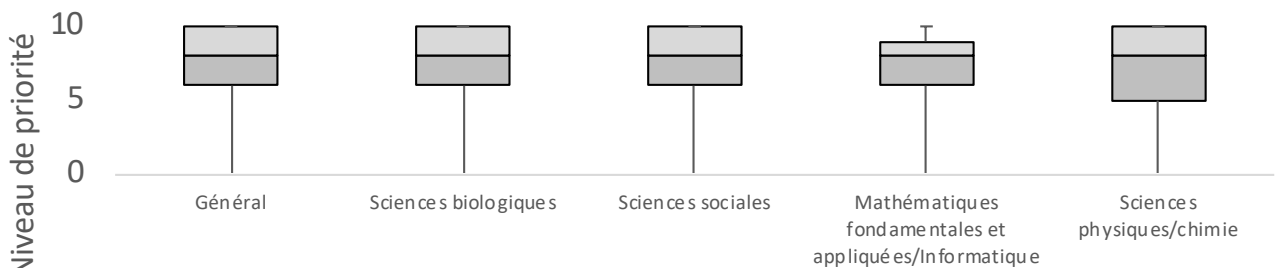
Relations entre scientifiques et décideurs administratifs



Diversité des pratiques des différentes disciplines



Pilotage étatique et liberté des scientifiques



Soutien technique aux chercheurs

