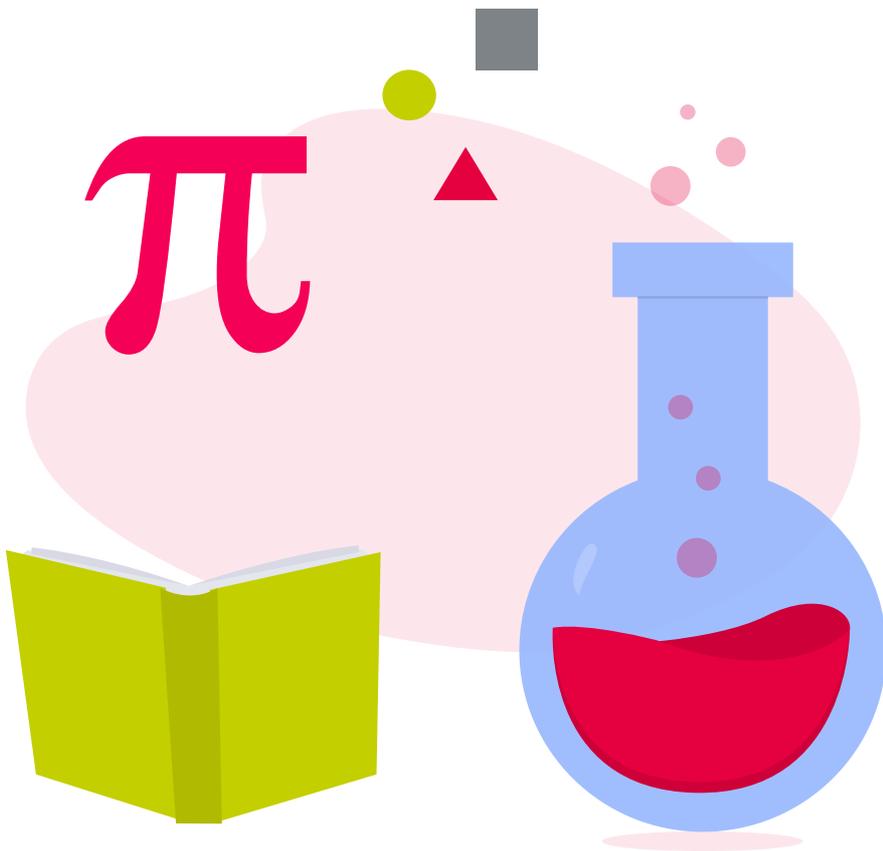


Un vrai projet pour la recherche



LOI DE PROOGRAMMATION
DE LA RECHERCHE POUR

EDITO

Valérie Rabault,
Présidente du groupe
Socialistes & apparentés
Députée de Tarn-et-Garonne



Une loi de programmation n'engage que ses programmeurs et programmatrices car dans la mécanique parlementaire seuls les crédits budgétaires votés en loi de finances actent - ou non - les engagements pris.

Quoiqu'il en soit, une loi de programmation donne un cap et reflète une vision. Le projet qui nous est proposé par le Gouvernement énonce quelques intentions que nous saluons, mais il trace une perspective budgétaire qui ne permet ni de répondre aux enjeux actuels, **ni d'atteindre l'objectif de 1% du PIB pour l'effort de la nation en faveur des établissements publics de recherche**, ni de convaincre sur sa crédibilité. **Programmer la recherche, c'est plonger dans l'inconnu. Mais on peut se plonger dans l'inconnu avec sérieux. Ce n'est pas le cas de ce projet de loi de programmation.**

Parce que nous sommes comptables vis-à-vis des générations futures de ce que nous décidons aujourd'hui, ou de ce que nous ne décidons pas, **nous, députés du groupe Socialistes & apparentés, avons pris l'initiative de construire un « contre-projet » et une autre trajectoire budgétaire, crédible, documentée et étayée.**

Nous remercions tous les chercheurs et chercheuses, enseignants et enseignantes, personnels de recherche que nous avons rencontrés : ils et elles nous ont éclairés à la fois sur l'état de la situation actuelle et sur leurs attentes pour le futur. Surtout, ils nous ont fait partager leur enthousiasme.

Comme le disait le mathématicien Henri Poincaré, « les découvertes mathématiques, petites ou grandes, ne naissent jamais d'une génération spontanée ». **Il n'y a pas de génération spontanée en recherche, il n'y a que les efforts des chercheurs, leur travail, leur enthousiasme et leur volonté.**

SOMMAIRE

A. Recherche : depuis 15 ans, la France consacre moins de moyens que les autres pays	4
1. La France compte moins de chercheurs que l'Allemagne	5
2. Dans le secteur public, les chercheurs sont moins bien rémunérés que leurs homologues des grandes économies mondiales	7
3. La France dépense moins pour la recherche que les autres pays riches	7
4. Pourtant en 2007, la France faisait encore jeu égal avec l'Allemagne en matière de recherche financée par les acteurs publics	7
5. C'est donc au cours des 15 dernières années que la France a pris du retard, que ce soit pour la recherche financée par le public ou pour les entreprises	8
B. Projet de loi : quelques intentions, peu d'engagements concrets	10
1. Quelques intentions « positives » contenues dans la loi de programmation ...	11
2. ... mais un cadrage budgétaire qui ne permet pas de concrétiser ces intentions	11
3. Le Gouvernement acte le poids croissant du financement par appel à projet, sans fixer de règles précises	13
4. Les nouvelles embauches se feront essentiellement par la voie contractuelle et sont insuffisantes pour permettre un vrai rattrapage	14
5. Pour la 1ère fois, une loi de programmation pluriannuelle pour la recherche refuse de s'engager sur un cap	17
6. Le grand absent de cette loi de programmation pour la recherche est l'enseignement supérieur	18
C. Nos 25 propositions pour la recherche, les chercheurs et les universités	20
1. Sécuriser l'objectif de 1% du PIB pour la recherche publique	21
2. Rendre cohérents les moyens et les conditions de travail des chercheurs avec l'ambition affichée pour la recherche	23
3. Fixer un cap et dessiner les priorités	27



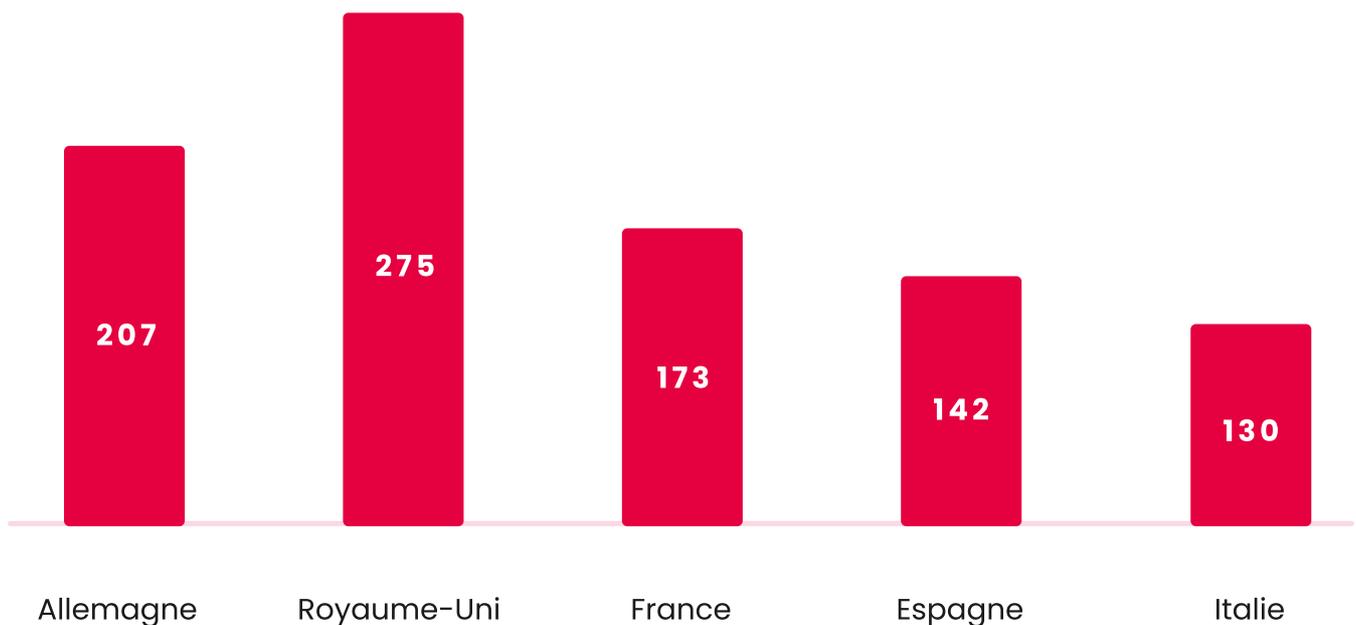
**A – Recherche : depuis 15 ans,
la France consacre moins
de moyens que les
autres pays**

1. La France compte moins de chercheurs que l'Allemagne

La France compte 460 chercheurs pour 100 000 habitants. Ce chiffre inclut les chercheurs du secteur public et ceux du secteur privé. C'est moins que l'Allemagne qui en dénombre 523 pour 100 000 habitants. A titre de comparaison, l'Union européenne à 28 pays compte 405 chercheurs pour 100 000 habitants.

- Ce retard de la France est particulièrement prégnant en ce qui concerne la recherche publique, où la France compte 20% de chercheurs en moins que l'Allemagne (173 chercheurs publics pour 100 000 habitants, contre 207 pour l'Allemagne).
- Au-delà des chercheurs, la recherche française dans les établissements publics bénéficie de moins de personnels de soutien que dans d'autres pays (par exemple, les chercheurs français ont en moyenne 50% de personnels de soutien de moins que les chercheurs allemands). Cette situation induit de facto des conditions de recherche moins favorables. En outre, elle s'est dégradée ces dernières années puisque le ratio « personnel de soutien pour un chercheur » s'est dégradé depuis 10 ans : il est de 0,49 personnel de soutien par chercheur en 2017, contre 0,63 en 2010.

Nombre de chercheurs publics pour 100 000 habitants (en équivalent temps plein)



Graphique 1 réalisé par nos soins à partir des données d'Eurostat : <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tsc00004/default/table?lang=fr>

2. Dans le secteur public, les chercheurs sont moins bien rémunérés que leurs homologues des grandes économies mondiales

Outre l'insuffisance des budgets de fonctionnement qui précarise le travail des chercheurs, ces derniers sont largement sous-payés. **A titre d'exemple, un jeune maître de conférence (minimum bac+8) gagne mensuellement entre 1 756 euros net et 2 397 euros net.** C'est largement inférieur :

- **A la moyenne de l'OCDE** : le salaire moyen du chercheur français est inférieur de 35% en début de carrière et de 15% en fin de carrière ;
- **Aux catégories équivalentes de la fonction publique** : le salaire moyen d'un chercheur est inférieur d'environ 30% comparé aux corps de rang équivalent des autres ministères.

3. La France dépense moins pour la recherche que les autres pays riches

En 2018, la France consacrait 2,19% de sa richesse à la recherche (exprimée en PIB, produit intérieur brut). Ce chiffre englobe les dépenses assurées par les acteurs publics et privés :

- **C'est moins que la moyenne des pays développés** (membres de l'OCDE) qui consacrent 2,38% de leur richesse à la recherche ;
- **C'est moins que la moyenne des pays de la zone euro** qui consacrent 2,2% de leur richesse à la recherche. C'est la première fois que la France a des dépenses de recherche inférieures à celles des pays de la zone euro ;
- **C'est moins que l'objectif de 3% fixé par l'Union Européenne.** L'Allemagne respecte désormais cet objectif et consacre 3,13% de son PIB à la recherche, soit un point de plus que la France !

4. Pourtant en 2007, la France faisait encore jeu égal avec l'Allemagne en matière de recherche financée par les acteurs publics

En 2007, la France et l'Allemagne consacraient chacune 0,74% de leur PIB à la recherche publique. En 2000, la France était le 5ème pays de l'Union européenne pour l'investissement dans la recherche (en % de PIB) derrière la Finlande, l'Allemagne, le Danemark et la Suède. En 2018, elle est désormais 7ème, également devancée par l'Autriche et la Belgique.

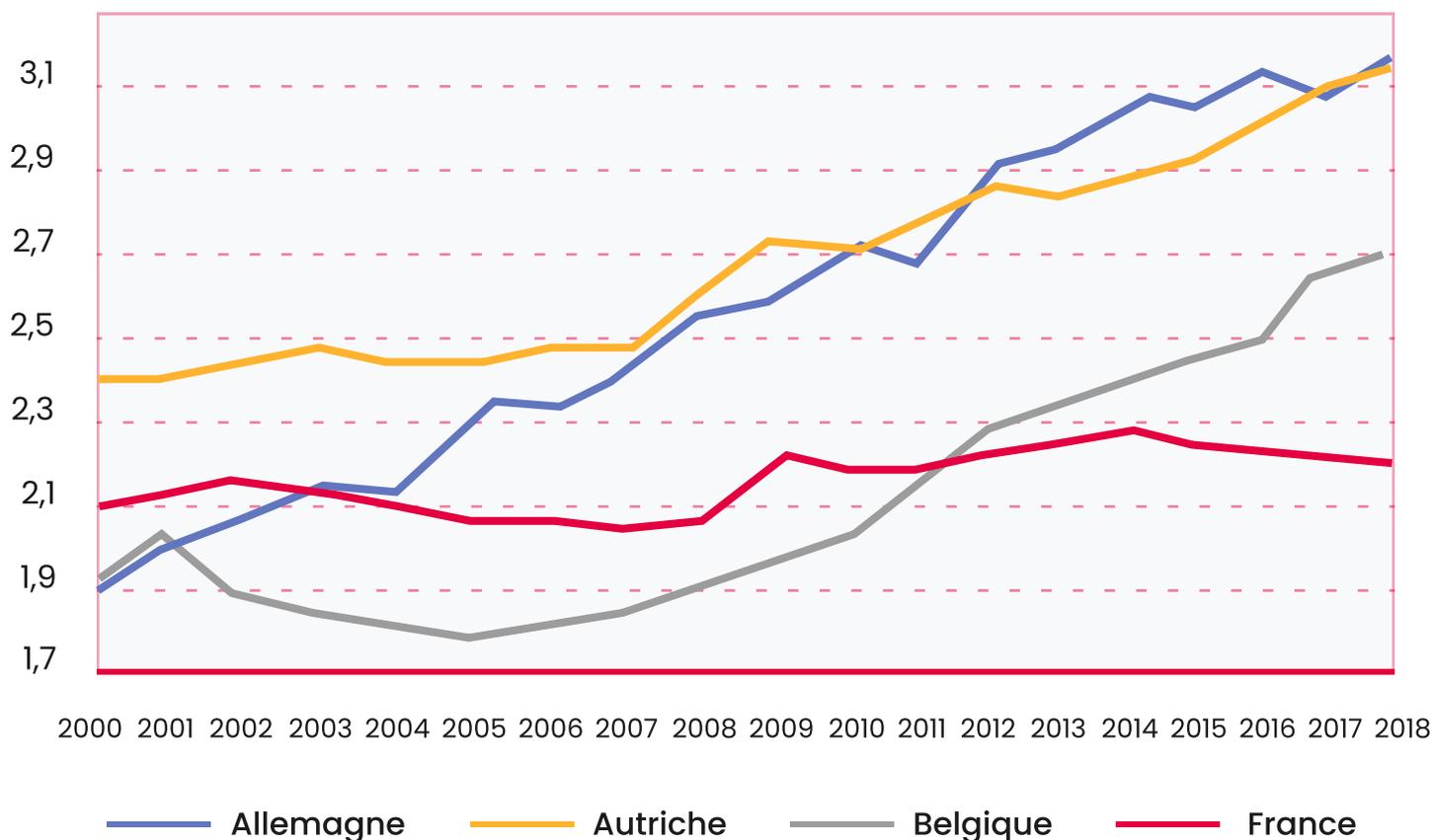
5. C'est donc au cours des 15 dernières années que la France a pris du retard, que ce soit pour la recherche financée par le public ou pour les entreprises

En 15 ans, l'écart entre la France et les autres pays s'est donc creusé.

- L'investissement dans la recherche de la France stagne depuis 2000 autour de 2,2% du PIB, quand celui de plusieurs de ses voisins européens, dont l'Allemagne, a fortement augmenté sur la même période.

- En 2018, la France connaît son plus gros écart avec la moyenne des pays de l'OCDE (2,19% de PIB contre 2,38%).

Evolution des dépenses de recherche publique et privée entre 2000 et 2018 (en % de PIB)



Graphique 2 réalisé par nos soins à partir des données de l'OCDE : <https://data.oecd.org/fr/rd/depenses-interieures-brutes-de-r-d.htm>

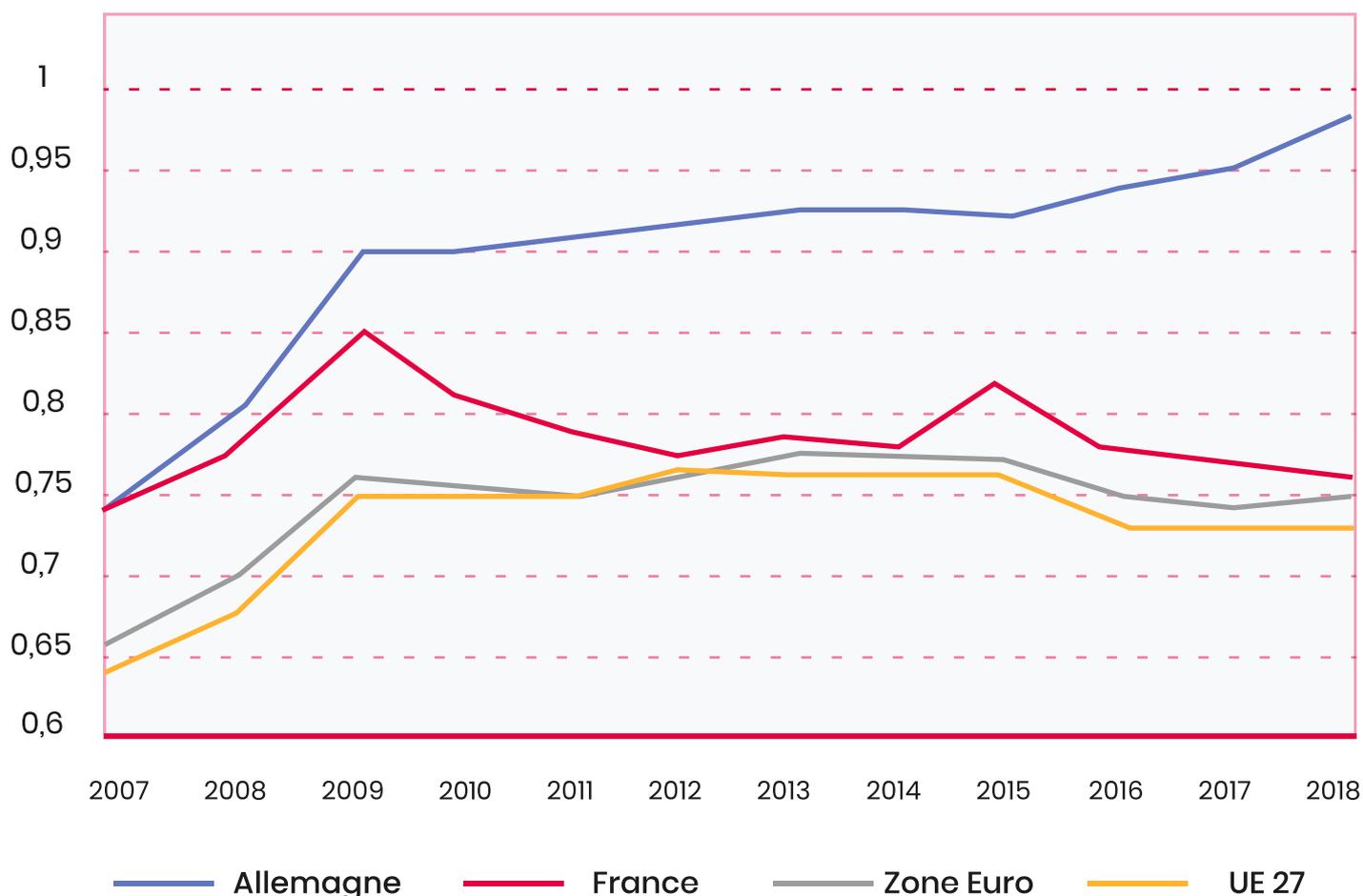
Le retard global pris par la France est encore plus criant en matière de recherche financée par les acteurs publics.

- En 2018, la France est restée quasiment à son niveau de 2007 **alors que l'Allemagne a désormais atteint un effort pour sa recherche publique de 1% du PIB.**

- Sur la période 2007-2018, au sein des 28 pays de l'Union européenne, 11 ont augmenté leur effort en matière de financement de la recherche publique d'au moins 0,1% de PIB; 7 stagnent (dont la France) ; 10 l'ont diminué.

Cette tendance concernant la recherche publique s'est amplifiée au cours des 3 dernières années (entre 2015-2018) : la France fait partie des 21 pays qui ont réduit leur effort, seuls 7 pays l'ont augmenté.

Evolution des dépenses de recherche publique entre 2007 et 2018 (en % de PIB)



Graphique 3 réalisé par nos soins à partir des données d'Eurostat : <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tsc00001/default/table?lang=fr>

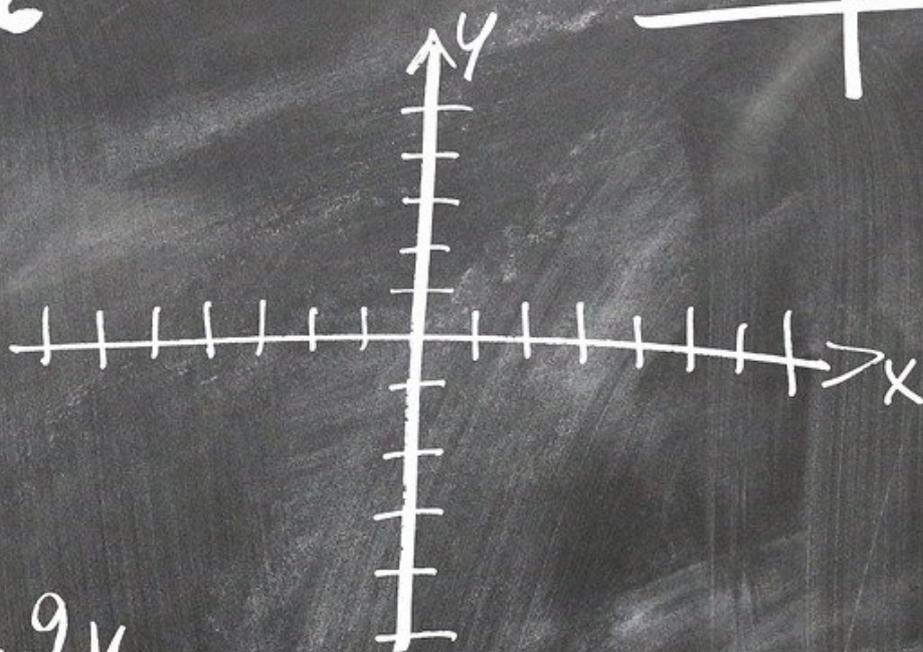
$$\frac{\pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$-q=0$$

$$x = 6 - 2y$$

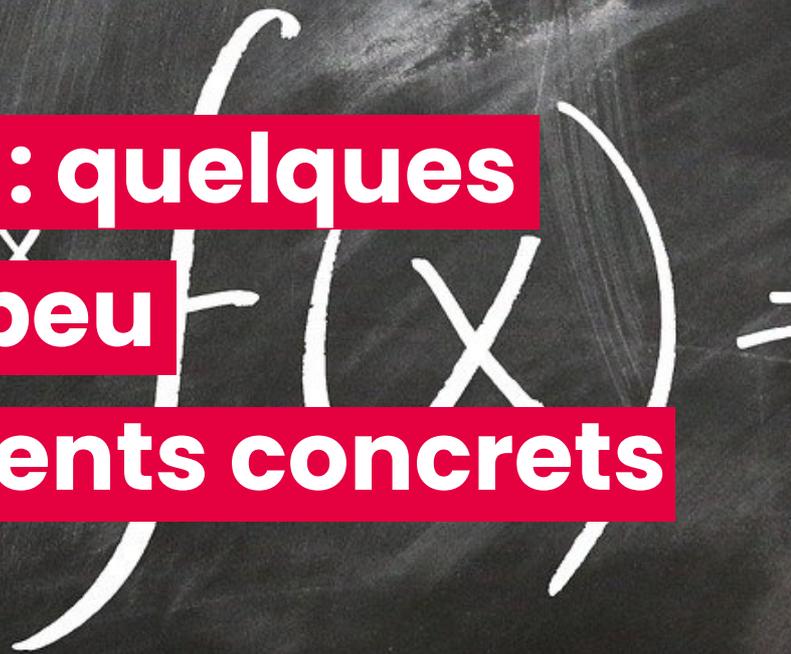
$$y = 2 = b$$



B - Projet de loi : quelques

intentions, peu

d'engagements concrets



Malgré l'importance cruciale de la recherche, il n'y a eu depuis 40 ans que deux lois de programmation de la recherche (en 1982 et 2006), au-delà des lois spécifiques pour la recherche (la loi « Savary » de 1984, la loi LRU de 2007, la loi « Fioraso » de 2013, la loi ORE de 2018).

Si une loi de programmation est censée fixer un cap et de grands objectifs, elle n'est pas « contraignante » : en effet, elle n'engage que les « programmeurs » car elle ne contient aucune obligation budgétaire, elle se contente de lister des intentions. Les seuls actes qui engagent budgétairement le Gouvernement relèvent des lois de finances qui seront débattues à l'automne.

1. Quelques intentions « positives » contenues dans la loi de programmation...

Certains des objectifs annoncés, en annexe du projet de loi, sont positifs :

- **Augmentation des rémunérations, avec un effort particulier sur les chercheurs et enseignants-chercheurs**, notamment en début de carrière et un objectif d'une rémunération minimale à 2 fois le SMIC ;
- **Augmentation de 20% du nombre de doctorats** financés par le Ministère de la recherche avec une revalorisation de 30% pour les nouveaux contrats doctoraux ;
- **Augmentation des financements des laboratoires de 10% d'ici 2022.**

Malheureusement, ces objectifs correspondent seulement à des intentions. **Aucune garantie n'est donnée dans le texte, en termes de chiffrage budgétaire ou de calendrier, pour que ces perspectives positives soient mises en œuvre rapidement.**

2. ...mais un cadrage budgétaire qui ne permet pas de concrétiser ces intentions

On aurait pu légitimement imaginer que l'objectif de 1% du PIB pour l'effort budgétaire en faveur de la recherche publique soit le pivot de la trajectoire budgétaire proposée. Il n'en est rien et la trajectoire budgétaire proposée dans le projet de loi de programmation pour la recherche n'est pas définie sur la base d'un objectif à 1% du PIB. Par conséquent, la trajectoire proposée conduit à un effort budgétaire inférieur à 1% du PIB, y compris pour la fin de la période fixée à 2030.

- Pour la recherche publique, atteindre 1% du PIB d’ici à la fin de la loi de programmation, c’est-à-dire en 2030, **nécessite, sur la base d’hypothèses classiques de croissance du PIB et de l’inflation, d’avoir un budget annuel de 29 milliards d’euros. Or le projet de loi de programmation prévoit un effort de +5,1 milliards d’euros en 2030 par rapport à la loi de finances initiale pour 2020.** Ceci porterait le budget annuel de 2030 à 25 milliards d’euros. Il manque par conséquent 4 milliards d’euros sur l’année 2030 pour que le budget de la recherche publique atteigne l’objectif de 1% du PIB.

- **La trajectoire proposée s’étale sur une période de 10 ans : 2021-2030. C’est une première pour une loi de programmation qui couvre en général des périodes allant de 4 à 7 ans.** En effet, définir un objectif, en euros constants, sur 10 ans, n’est que peu crédible et conduit à diluer l’effort budgétaire dans le temps, et donc à le retarder. **Pour les deux lois de programmation pour la recherche qui ont été votées au cours des 40 dernières années, la période couverte était de 4 à 5 ans :** La loi d’orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France (1982) : 1982-1986 et la loi de programmation pour la recherche (2006) : 2005-2010.

- **Le projet de loi de programmation est fondé sur des calculs en euros constants, c’est-à-dire qu’il ne tient pas compte de l’inflation.** Ceci entraîne mécaniquement une perte de pouvoir d’achat pour les chercheurs.

- **La communication de la Ministre de la recherche est trompeuse.** Elle annonce une hausse de 25 milliards d’euros sur les 10 prochaines années. Or **le tableau qu’elle présente dans l’étude d’impact montre que le budget 2030 devrait être supérieur de 5,1 milliards d’euros à celui de 2020. La hausse de 25 milliards d’euros correspond en réalité à la somme des hausses annuelles, sur la période 2020-2030.** C’est trompeur. Avec les perspectives tracées par le Gouvernement, le budget 2030 devrait être supérieur de 5,1 milliards d’euros au budget 2020 (cette hausse n’est donc pas de 25 milliards d’euros).

En millions €	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Crédits supplémentaires annoncés par rapport à LFI 2020	643	1047	1305	1805	2305	2805	3305	3905	4505	5105
Variation annuelle	643	404	258	500	500	500	500	600	600	600

Source : Projet de loi de programmation, incluant l’impact de l’amendement CF14 adopté le 9 septembre en commission des finances

3. Le Gouvernement acte le poids croissant du financement par appel à projet, sans fixer de règles précises

L'attractivité de la recherche publique française tient entre autres à son mode de financement qui historiquement était assuré dans sa quasi-totalité par des crédits budgétaires (dotations budgétaires). **Avec la création de l'Agence Nationale de la Recherche en 2005, a été introduit le mode de financement par appel à projet.**

Désormais la recherche publique française a un financement mixte composé majoritairement de dotations budgétaires et de crédits déterminés sur la base d'appels à projet. **Néanmoins en l'espace de 5 ans, la part de financement provenant de dotations budgétaires (donc des crédits « sûrs ») est passée de 69,2% à 61% : cette baisse est très significative et l'actuel projet de loi de programmation risque encore d'accentuer la tendance.**

- **En 2012**, les dotations budgétaires représentaient 69,2% (13 milliards d'euros) des ressources totales de la recherche publique, les crédits issus des appels à projets 21,8% (4,1 milliards d'euros) et les autres ressources propres 9% (1,7 milliard d'euros) ;

- **En 2017**, les dotations budgétaires représentaient 61% des ressources totales de la recherche publique (12,5 milliards d'euros), les crédits issus d'appels à projets 24,3% (5 milliards d'euros) et les autres ressources propres 14,7% (3 milliards). **Ainsi entre 2012 et 2017, la part des dotations budgétaires dans le budget de la recherche publique a diminué tandis que celle des crédits liés aux appels à projets a augmenté.**

- **Pour 2030**, le Gouvernement ne s'engage pas sur des données précises dans ce projet de loi de programmation. **Néanmoins, il prévoit une hausse de 1 milliard d'euros des crédits pour l'Agence Nationale de la Recherche : ces crédits sont octroyés via des appels à projets.**

En consolidant les différences annoncées du Gouvernement, il apparaît clairement :

- **Qu'aucun engagement n'est pris pour éviter que le poids des crédits via appels à projets augmente au fil du temps ;**

- **Qu'aucun engagement n'est pris par le Gouvernement pour éviter que les financements liés aux appels à projets ne servent pas à compenser la baisse des subventions pour charge de service public.**

4. Les nouvelles embauches se feront essentiellement par la voie contractuelle et sont insuffisantes pour permettre un vrai rattrapage

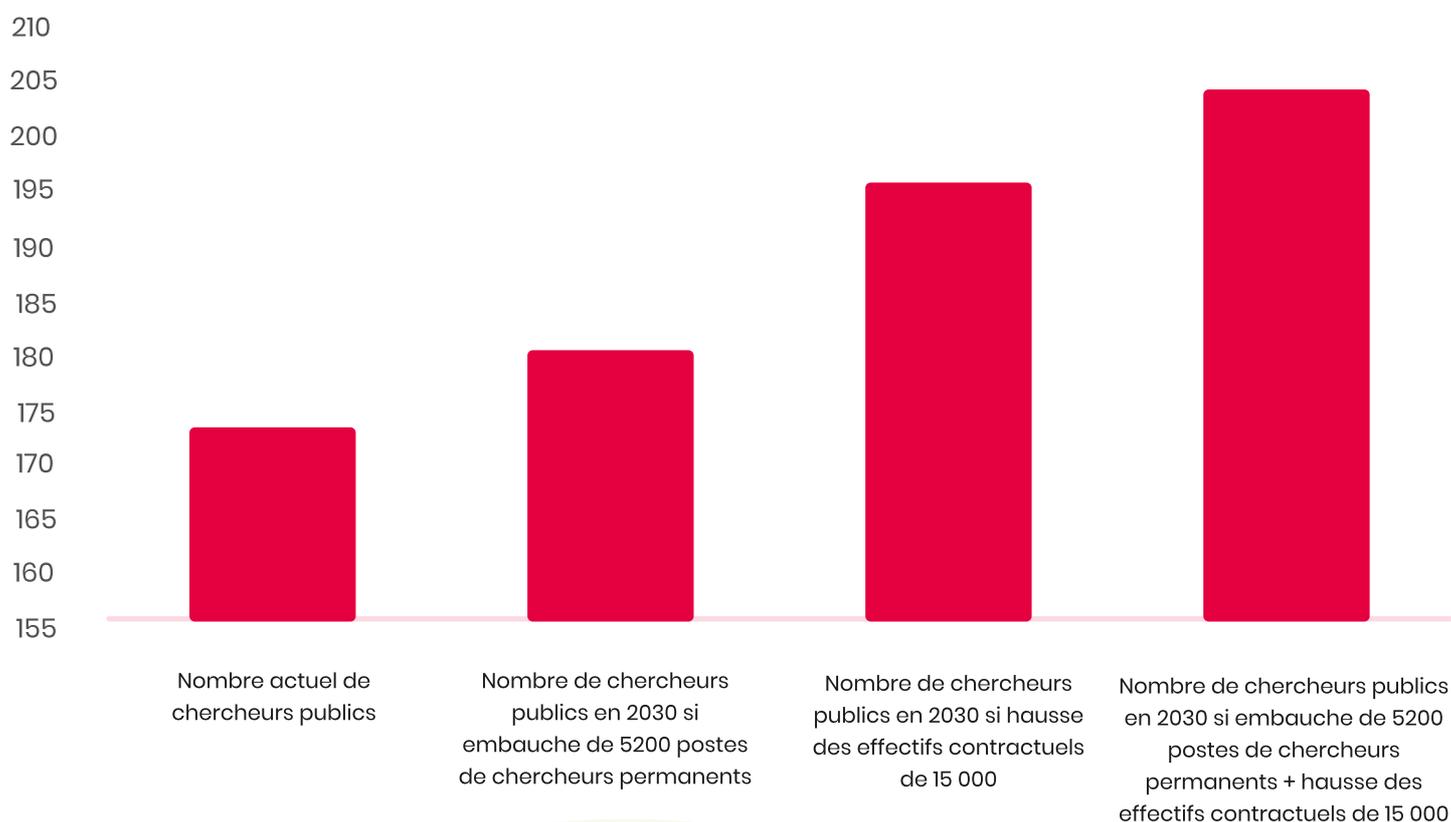
Les objectifs d'embauches annoncés ne permettent pas un vrai rattrapage

Le rapport annexé au projet de loi présente l'objectif de recrutement de chercheurs permanents :

- Ainsi, il est prévu que le nombre de postes de chercheurs permanents augmente de 5200 d'ici à 2030. Ceci ramènerait le nombre de chercheurs publics à 182 pour 100 000 habitants, contre 173 aujourd'hui (et contre 207 en Allemagne).
- En parallèle, le Gouvernement prévoit sur la période 2020-2030 une hausse des effectifs contractuels de 15 000.

En sommant ces deux hausses d'effectifs (ce qui toutefois n'est pas totalement juste car les 15 000 contractuels supplémentaires ne seront pas tous en poste en même temps), on obtient un ratio de 204 chercheurs pour 100 000 habitants, ce qui reste néanmoins en deçà de l'Allemagne.

Impact des objectifs d'embauche de la loi de programmation sur le nombre de chercheurs publics (pour 100 000 habitants)



Aucun engagement n'est pris pour éviter le recul de l'âge auquel les chercheurs accèdent à un poste permanent dans les établissements publics

En favorisant la voie contractuelle, le Gouvernement rogne sur l'une des attractivités de la recherche française liée à la stabilité permise par une embauche permanente. Ainsi, en Allemagne, l'âge moyen pour obtenir un poste permanent est de 45 ans, quand il est de 35 ans en France.

INSTITUT	Age moyen auquel les chercheurs accèdent à un poste permanent		
	Homme	Femme	Total
Institut national des sciences biologiques	35,1	34,2	34,7
Institut national de la consommation	32	32,2	32,1
Institut écologie et environnement	34,9	35,4	35
Institut des sciences humaines et sociales	35,5	35,4	35,4
Institut des sciences de l'information	29,8	31,7	30,3
Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes	31,8	32,6	32,1
Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions	29,3	30	29,6
Institut de physique	32,1	30,8	31,8
Institut national de physique nucléaire et de physique des particules	28,2	31,7	29,5
Institut national des sciences de l'univers	33,8	32,8	33,2
TOTAL	33	33,5	33,2

Source : CNRS

La multiplication proposée de nouvelles voies statutaires nuit à l'attractivité de la recherche française, sans résoudre les problèmes de recrutement

Le projet de loi de programmation pour la recherche propose la création de 3 nouveaux contrats pour les chercheurs, sans toutefois en définir précisément les contours, cette définition étant renvoyée à des décrets.

- **Création d'une chaire de professeur junior (article 3 du projet de loi).** Il s'agit d'un recrutement d'un docteur par une commission ad-hoc, pour un contrat à durée déterminée de droit public pour une durée allant de 3 à 6 ans maximum. A l'issue de ce contrat, le docteur peut se voir éventuellement proposer une titularisation, mais ce n'est évidemment pas automatique. **Ceci conduit, sans le dire, à créer une forme de titularisation à 2 vitesses. Pour plus de lisibilité, il serait préférable de réaliser une embauche avec le statut actuel de chercheur. Ceci fait partie des propositions que nous présentons ci-dessous.**

Par ailleurs, le Gouvernement argue que cette création pourrait améliorer l'attractivité du métier de chercheur. Or, chaque fois qu'un poste pérenne (maître de conférence chercheur ou chargé de recherche) est ouvert au recrutement, le nombre de candidats qui déposent leur candidature varie entre 7 et 20, et ce malgré le niveau notoirement insuffisant des rémunérations proposées. Si la recherche des établissements publics souffrait en France d'un manque d'attractivité, elle peinerait à pourvoir les postes qu'elle ouvre, ce qui n'est pas du tout le cas.

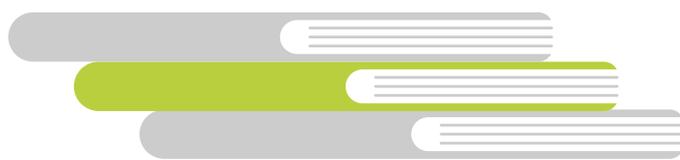
- **Création d'un contrat doctoral de droit privé (article 4 du projet de loi).** Pour le Gouvernement, il s'agit d'améliorer les passerelles entre le secteur public et les entreprises. Or ces passerelles existent déjà.

En effet, comme l'indique le site du Ministère de l'enseignement supérieur, la Convention Industrielle de Formation pour la REcherche (CIFRE) permet de « *renforcer les échanges entre les laboratoires de recherche publique et les milieux socio-économiques, favoriser l'emploi des docteurs dans les entreprises et contribuer au processus d'innovation des entreprises établies en France. [...]. Le dispositif Cifre permet à l'entreprise de bénéficier d'une aide financière pour recruter un jeune doctorant dont les travaux de recherche, encadrés par un laboratoire public de recherche, conduiront à la soutenance d'une thèse* ». Chaque année, environ 1500 doctorants réalisent leur thèse via ce dispositif.

Le contrat doctoral de droit privé proposé par le Gouvernement pose en réalité 4 problèmes :

- Il n'inclut aucune rémunération minimale pour le doctorant ;
- Il ne propose aucune durée minimale ;
- Il ne définit aucune répartition du temps de travail, entre celui pour l'entreprise et celui pour la réalisation académique de la thèse (une précision a toutefois été apportée en commission) ;
- Il ne repose pas sur un tiers neutre. Comment imaginer que l'université délivre un diplôme universitaire si à aucun moment elle n'est partie prenante ?

- **Création d'un Contrat à Durée Indéterminée (CDI) de mission scientifique (article 6 du projet de loi).** Pour ce contrat non plus, aucune rémunération minimale n'est définie, pas plus que de durée minimale (ce contrat s'inspire du CDI de chantier qui est conclu pour la durée du dit chantier qui est relativement connue au moment de la signature du dit contrat).



5. Pour la 1ère fois, une loi de programmation pluriannuelle pour la recherche refuse de s'engager sur un cap

Avec ce projet de loi de programmation, le Gouvernement avait une opportunité de définir son cap et d'affirmer une vision stratégique pour la recherche. **Les entretiens que nous avons conduits nous ont confirmé que le Gouvernement a refusé de trancher ou tout au moins d'exprimer des priorités.** Il a également refusé le principe d'une instance politique qui acte les choix finaux.

• **A titre de comparaison, la loi de « d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France » portée en 1982 par Jean-Pierre Chevènement, fixait 3 grands objectifs :**

- Privilégier les grandes filières scientifiques et technologiques qui irrigueront demain l'ensemble de l'industrie ;
- Privilégier les grands objectifs sociaux et culturels qui répondent à l'exigence démocratique de notre temps ;
- Privilégier la pénétration du progrès technique dans le tissu industriel traditionnel, en particulier à travers une recherche collective renouvelée.

• **La loi d'orientation de 2006 se structure autour de 6 axes, en cohérence avec la philosophie du gouvernement qui la portait :**

- Renforcer nos capacités d'orientation stratégique et de définition des priorités ;
- Bâtir un système d'évaluation de la recherche unifié, cohérent et transparent ;
- Rassembler les énergies et faciliter les coopérations entre les acteurs de la recherche ;
- Offrir des carrières scientifiques attractives et évolutives ;
- Intensifier la dynamique d'innovation et tisser des liens plus étroits entre la recherche publique et la recherche privée ;
- Renforcer l'intégration du système français dans l'espace européen de la recherche.

Dans le présent projet de loi de programmation, outre les créations de nouveaux régimes statutaires, aucun objectif n'est clairement établi, ce qui est véritablement problématique.

Surtout, il n'aborde que succinctement les 10 défis de la stratégie nationale de recherche « France Europe 2020 » définie en 2013 et pour laquelle l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques a publié un rapport d'étape le 6 mars 2017. Ces 10 défis sont les suivants : gestion sobre des ressources et adaptation au changement climatique ; une énergie propre, sûre et efficace ; stimuler le renouveau industriel ; santé et bien-être ; sécurité alimentaire et défi démographique ; mobilité et systèmes urbains durables ; société de l'information et de la communication ; sociétés innovantes, intégratives et adaptatives ; une ambition spatiale pour l'Europe ; liberté et sécurité de l'Europe, de ses citoyens et de ses résidents. Ils auraient mérité un suivi.

• Aucune réflexion n'est par ailleurs engagée de manière à préserver la recherche française, alors même que des enjeux de souveraineté européenne sont criants. Prenons l'exemple des cellules photovoltaïques : le CNRS a financé la quasi-totalité de la recherche sur le silicium qui sert aujourd'hui aux panneaux photovoltaïques qui sont fabriqués par des entreprises chinoises en Chine. Est-il normal de ne pas engager une réflexion sur la protection du patrimoine intellectuel et scientifique de notre pays ? Cette question se pose par exemple sur l'hydrogène. Quelle cohérence y-a-t-il à investir sur l'hydrogène si on ne structure pas une filière en aval, au risque de voir notre recherche valorisée par d'autres ? Ces questions, si elles dépassent le cadre stricto sensu de la recherche, devraient néanmoins être intégrées à la programmation de la recherche.

6. Le grand absent de cette loi de programmation pour la recherche est l'enseignement supérieur

Comme dans la plupart des pays, la recherche est liée à l'enseignement supérieur. En effet, la moitié des 115 000 chercheurs des établissements publics sont également des enseignants dans le supérieur (35 000 maîtres de conférence chercheurs et 20 000 professeurs des universités). **Cette organisation reflète la cordée que forment l'enseignement supérieur et la recherche : les chercheurs de demain sont formés par ceux d'aujourd'hui.**

Dès lors, il est incompréhensible que la question de l'articulation entre enseignement supérieur et recherche ne soit pas abordée dans ce projet de loi de programmation.

• Comment penser que les chercheurs puissent viser l'excellence alors que, bien trop souvent, ils sont pris par leur charge d'enseignement mais également accaparés par des fonctions de gestion administrative ? **Il y a donc une réflexion à engager sur le nombre d'heures d'enseignement (nous formulons des propositions ci-dessous). A ce jour, les enseignants-chercheurs réalisent annuellement 192 heures de cours devant leurs étudiants, ce qui avec les préparations, corrections de copies, points administratifs, leur laisse de moins en moins de temps pour la recherche.**

• Par ailleurs, un nombre important d'heures d'enseignement dans l'enseignement supérieur est aujourd'hui effectué par **130 000 vacataires dont certains sont de jeunes chercheurs qui ne bénéficient pas de conditions décentes de financement pour leur thèse et qui de facto vivent dans des conditions précaires.** Leur situation aurait dû être abordée dans le projet de loi du Gouvernement, avec l'objectif de proposer des solutions sécurisantes.



**C - Nos 25 propositions pour
la recherche, les
chercheurs et
les étudiants**

1. Sécuriser l'objectif de 1% du PIB pour la recherche publique

Concrétiser d'ici 2027 l'objectif de 1% du PIB pour l'effort en faveur de la recherche du secteur public

Dans son projet de loi de programmation pour la recherche, le Gouvernement a construit une trajectoire budgétaire qui ne découle pas d'un objectif de 1% de PIB pour les crédits alloués à la recherche dans les établissements publics. **Nous avons donc reconstruit une trajectoire budgétaire autour de cet objectif.**

Proposition n°1 : réduire la durée de la loi de programmation de 10 à 7 ans.

Les deux précédentes lois de programmation pour la recherche ont eu une durée comprise entre 4 et 5 ans. **Il n'y a rien qui justifie que la présente loi de programmation de la recherche soit sur une durée de 10 ans.**

Proposition n°2 : avoir une trajectoire budgétaire globale qui permette réellement au budget de la recherche du secteur public d'atteindre 1% du PIB en 2027.

Notre proposition permettra à la recherche de bénéficier en 2027 de 9,2 milliards d'euros de plus qu'en 2020, contre 3,3 milliards d'€ de plus qu'en 2020 proposés par le Gouvernement dans son texte.

En millions €	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Notre proposition de trajectoire budgétaire

En cumulé par rapport à la LFI 2020		1315	2631	3946	5262	6577	7893	9208
-------------------------------------	--	------	------	------	------	------	------	------

Lecture du tableau : en 2021, nous proposerons 1315 millions € de plus que 2020 ; en 2022, nous proposerons 2631 millions € de plus que 2020 (cumulé)

En impact budgétaire annuel		1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315
-----------------------------	--	------	------	------	------	------	------	------

Lecture du tableau : en 2021, nous proposerons 1315 millions € de plus que 2020 ; en 2022, nous proposerons 1315 millions € de plus que 2021

Proposition du gouvernement dans sa loi de programmation

En cumulé par rapport à la LFI 2020		643	1047	1305	1805	2305	2805	3305
-------------------------------------	--	-----	------	------	------	------	------	------

Lecture du tableau : en 2021, le Gouvernement propose 643 millions € de plus que 2020 ; en 2022, nous proposons 2631 millions € de plus qu'en 2020 (en cumulé)

En impact budgétaire annuel		643	404	258	500	500	500	500
-----------------------------	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Lecture du tableau : en 2021, le Gouvernement propose 643 millions € de plus que 2020 ; en 2022, nous proposons 404 millions € de plus qu'en 2021

Comparaison de notre proposition par rapport à celle du Gouvernement

En cumulé		+672	+1584	+2641	+3457	+4272	+5088	+5903
-----------	--	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Lecture du tableau : pour 2021, nous proposons 289 millions € de plus que le Gouvernement

Au final, entre 2020 et 2027, nous proposons sur la période 5,9 milliards € de plus que le Gouvernement

Proposition n°3 : affirmer un objectif d'effort pour la recherche, privée et publique, de 3% du PIB d'ici 2027.

En 2000, la stratégie de Lisbonne a fixé pour 2010, l'objectif d'atteindre 3% de PIB dans la recherche et de 1% de PIB dans la recherche publique. Depuis, la France stagne à 2,2% de PIB. **Si la France veut rester une grande puissance scientifique, l'objectif de 3% du PIB dans la recherche doit être rapidement dépassé.**

— Instaurer un mécanisme de revalorisation au fil du temps de la trajectoire budgétaire

L'actuel projet de loi de programmation est défini en euros constants, sans introduire de mécanisme de revalorisation. **Dès lors, ceci conduit au fil des ans à une perte de valeur pour les crédits alloués.**

Proposition n°4 : inscrire dans la loi un mécanisme de valorisation avec l'inflation.

— Assurer la pérennité des crédits de base

Le système de financement de la recherche est désormais mixte, avec d'une part des crédits budgétaires pérennes, dits « de base », et d'autre part des financements découlant des appels à projet.

Dès lors, l'objectif est de sanctuariser la part des crédits de base afin de stopper l'érosion qu'ils ont subie au cours des 10 dernières années au profit des crédits issus des appels à projet. Dans le même esprit, les crédits octroyés via un appel à projet ne doivent pas être utilisés pour couvrir des dépenses pérennes que les crédits de base ne suffisent pas à assurer.

Proposition n°5 : sanctuariser les crédits de base des laboratoires afin que ceux-ci ne puissent pas représenter moins de 65% de leur financement total.

Par ailleurs, sans chercher à opposer les disciplines les uns ou autres, et encore moins à les hiérarchiser, **il serait judicieux de faire en sorte que la recherche fondamentale n'ait pas à avoir recours aux appels à projet pour son financement et qu'elle puisse reposer uniquement sur des crédits budgétaires.** En effet, cette proposition découle à la fois de l'horizon de temps inéluctablement associé à la recherche fondamentale et du constat formulé dans le rapport de l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques en date du 6 mars 2017 (évaluation de la stratégie nationale de recherche « France Europe 2020 »). Ce constat est le suivant : « on est parvenu en France à une situation où la recherche fondamentale n'a parfois pas d'autres moyens pour subsister que d'enchaîner des financements sur projets ».

Avoir une vraie lisibilité pour les crédits en faveur de la recherche

Qu'il s'agisse de la loi de finances initiale ou de la loi d'exécution, il **n'existe pas de document budgétaire synthétique qui permette d'identifier clairement les montants alloués par spécialités et disciplines : quels crédits pour les mathématiques ? l'histoire ? l'astrophysique ?**

La manière avec laquelle les données budgétaires sont présentées est désincarnée : les chiffres portent sur des moyens, jamais sur des disciplines. L'article 129 de la loi de finances rectificative du 30 décembre 2005 a créé un rapport sur les politiques nationales de recherche et de formations supérieures, dit aussi « Jaune enseignement supérieur et recherche » : ce rapport constitue chaque année une annexe au projet de loi de finances. Mais il ne comporte aucune présentation par discipline.

Proposition n°6 : créer un tableau de bord par discipline afin de permettre une lisibilité incarnée des crédits alloués (dotations budgétaires, appels à projets et ressources propres).

2. Rendre cohérents les moyens et les conditions de travail des chercheurs avec l'ambition affichée pour la recherche

Libérer du temps pour la recherche via une réduction de 25% du nombre d'heures d'enseignement des enseignants-chercheurs

Au delà de la nécessaire hausse des recrutements de chercheurs dans les organismes de recherche que nous soutenons, nous souhaitons permettre aux enseignants-chercheurs une meilleure articulation entre la recherche et l'enseignement.

Dans les établissements publics, la moitié des chercheurs sont des enseignants-chercheurs qui doivent assurer 192 heures d'enseignement par an, auxquelles s'ajoutent la préparation des cours et les tâches administratives croissantes qui y sont associées et qui sont devenues au fil des ans de plus en plus chronophages.

Proposition n°7 : « rendre du temps de recherche » aux enseignants-chercheurs en diminuant de 25% leur nombre annuel d'heures d'enseignement, de 128 heures à 96 heures de cours et de 192 heures de travaux dirigés à 144 heures.

Compenser cette réduction par la création de 3000 postes d'enseignants-chercheurs par an entre 2021 et 2025

Compenser la réduction du nombre d'heures d'enseignement et répondre aux besoins croissants qui découlent de l'augmentation du nombre d'étudiants nécessitent la création de 15 000 postes d'enseignants-chercheurs.

Proposition n°8 : créer 2000 postes de maîtres de conférence et 1000 postes de professeurs des universités, chaque année, de 2021 à 2025. Ceci représente un coût annuel de 170 millions d'euros.

Adapter les effectifs de fonction de soutien et de support à ceux des chercheurs

Créer de bonnes conditions de travail nécessite que les équipes de soutien et de support puissent être complétées : en effet, pour réaliser leurs observations, les chercheurs s'appuient sur des équipes de techniciens et d'ingénieurs de haut niveau, qui par exemple définissent tous les appareils de mesure, les réglages, etc.

Au fil du temps, il apparaît que le recrutement dans ces équipes a été négligé faute de budget suffisant. Il est donc essentiel d'inverser cette tendance et de renforcer les fonctions de soutien et de support au sein des établissements et des laboratoires en recrutant des ingénieurs techniciens, de recherche et de formation (IRTF).

Proposition n°9 : recruter 15 000 ingénieurs, techniciens, de recherche et de formation, soit un quart de plus d'ici 2027. Le coût budgétaire annuel est estimé à 135 millions d'euros.

Augmenter les rémunérations pour atteindre un salaire de 2 SMIC à l'embauche et faire progresser les carrières

Parmi les paradoxes de la recherche française figure la rémunération des chercheurs. En effet, elle est notoirement inférieure à celle proposée pour des postes équivalents à l'étranger. Cette rémunération n'a jamais bénéficié d'un plan de revalorisation, sans doute parce que les postes de chercheurs continuent à susciter de l'intérêt comme le démontre le nombre de candidats et ce malgré la faiblesse des salaires proposés .

Néanmoins, cette forme d'hypocrisie ne doit pas perdurer et les chercheurs doivent être payés décemment. **Si ce projet de loi de programmation annonce des revalorisations, il le fait sous forme de prime et n'annonce un montant que pour l'année 2021.**

Proposition n°10 : revaloriser les salaires des chercheurs et enseignants-chercheurs, à l'embauche et au cours de la carrière. Nous proposons 200 millions d'euros par an de 2021 à 2025 inclus. Ceci fait une augmentation moyenne de 1600 euros par an. A fin 2025, ceci fait 700 euros de plus par mois en moyenne.

Proposition n°11 : revaloriser les personnels non chercheurs. Nous proposons 50 millions par an de 2021 à 2025 inclus. Ceci représenterait une augmentation moyenne de 1000 euros par an.

— Octroyer à chaque jeune chercheur une dotation de démarrage de 10 000 euros par an sur 3 ans

Statistiquement, un chercheur qui vient de signer son premier poste pérenne a peu de chances de décrocher un appel à projet, tout simplement parce que pour y parvenir il faut pouvoir avoir quelques réalisations à son acquis.

Dès lors, le chercheur récemment embauché ne peut compter que sur des crédits budgétaires pérennes. **Afin de sanctuariser ces crédits, le Gouvernement annonce dans son projet une dotation de démarrage de 10 000 euros versée en une fois. Nous estimons que c'est insuffisant.**

Proposition n°12 : octroyer une dotation de démarrage de 10 000 euros par an sur 3 ans (soit 30 000 euros au total). Par ailleurs, il serait également intéressant de pouvoir évaluer ce montant au regard des disciplines. Le coût annuel est estimé à 70 millions d'euros.

— Faire en sorte que tous les doctorants aient au moins 1,5 SMIC par mois

La Confédération des Jeunes Chercheurs (CJC) estime que sur les 73 500 doctorants que compte la France, **un quart ne dispose pas d'un financement décent pour réaliser leur thèse, voire d'aucun financement. Cette proportion augmente à deux tiers pour les sciences sociales.**

Proposition n°13 : garantir à chaque doctorant une rémunération de 1,5 SMIC. Le coût budgétaire est estimé à 150 millions d'euros par an.

— Supprimer les situations de précarité chez les vacataires de l'enseignement supérieur

Nombre de doctorants et docteurs exercent comme vacataires pour financer leur recherche, en l'absence d'un financement dédié pour leurs travaux ou d'un poste permanent. **Nous proposons donc de prévoir un nombre d'heures minimum pour ces enseignants vacataires afin de leur garantir une rémunération minimale.**

Proposition n°14 : assurer aux vacataires qui ne peuvent justifier d'une activité rémunérée au-delà des vacances assurées, un volume d'heures minimal de manière à atteindre une rémunération de 1,5 SMIC. Le coût de cette proposition est évalué à 50 millions d'euros.

Améliorer les passerelles pour les docteurs

Chaque année, entre 12 000 et 14 000 doctorants obtiennent leur diplôme, ce qui est supérieur au nombre de postes de chercheurs ouverts au recrutement dans les établissements publics. La loi du 22 juillet 2013 sur l'enseignement supérieur et la recherche a mis en place un suivi statistique afin de connaître les débouchés pour les docteurs. Ainsi, il apparaît que le taux d'emploi stable trois ans après l'obtention du doctorat est de 70% pour les hommes et 67% pour les femmes : cette proportion varie toutefois selon les disciplines, de 50% pour les sciences agronomiques et écologiques à 84,5% pour les sciences et TIC. **Environ la moitié des docteurs exercent dans le secteur académique, l'autre moitié se répartissant de manière égale entre un emploi dans le secteur privé en R&D, un emploi dans le secteur privé hors R&D, un emploi dans le secteur public non académique et le chômage.**

Par conséquent, il est indispensable d'engager une réflexion approfondie pour la moitié des docteurs qui n'exercent pas dans le secteur académique public, et principalement pour ceux pour lesquels ce n'est pas un choix.

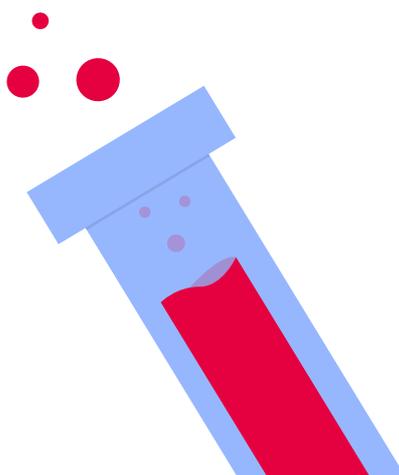
Proposition n°15 : ouvrir une conférence sur les passerelles pour les docteurs, avec l'ensemble des partenaires.

Proposition n°16 : ouvrir les postes de fonction de catégorie A aux docteurs.

Investir dans les locaux de recherche et les universités, et les moderniser

Le patrimoine immobilier des établissements publics de recherche et universitaires se compose à 80% de biens immobiliers et domaniaux appartenant à l'Etat, à 8% de biens détenus en propres par les opérateurs et à 12% de biens appartenant à des tiers.

Les dépenses immobilières représentent le deuxième poste budgétaire le plus important après les dépenses pour le personnel. Elles représentent 777 millions d'euros de crédits de paiement dans la loi de finances 2019 décaissés par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), auxquels s'ajoutent les financements des contrats de plan État-région (CPER) via l'« Opération Campus ». **Aussi conséquents soient-ils ces montants ne permettent pas de couvrir l'ensemble des besoins.**



Afin d'identifier précisément ces besoins et d'organiser une programmation, la circulaire du Premier ministre en date du 16 septembre 2016 a demandé aux établissements universitaires d'établir un schéma pluriannuel de stratégie immobilière. Comme l'a relevé le rapport du rapporteur général sur la loi de règlement pour 2018, « Au début du mois de mars 2019, une quinzaine d'établissements d'enseignement supérieur avait adressé un projet de SPSI, dont 7 universités » (sur les 74 que compte la France). Dès lors, il est difficile à ce stade d'avoir une évaluation précise. Néanmoins, sur la base des entretiens que nous avons conduits, nous proposons d'investir 150 millions d'euros supplémentaires par an afin de rénover le patrimoine existant ou de mener de nouveaux projets.

Proposition n°17 : rénover et moderniser les bâtiments à hauteur de 150 millions d'euros par an supplémentaires de 2021 à 2027.

3. Fixer un cap et dessiner des priorités

Porter politiquement des objectifs pour la recherche

Par essence, la recherche a besoin de liberté : ce n'est pas en cadenassant la pensée qu'il est possible de faire progresser la science et les idées. **Accepter que la liberté soit le ferment de la recherche ne devrait toutefois pas inciter les décideurs politiques à s'abstenir de toute réflexion sur le cap et les priorités pour la recherche.** Refuser cette réflexion relève de la paresse intellectuelle, ou d'un manque d'enthousiasme pour le progrès.

Le 14 janvier 2013, le député Jean-Yves Le Déaut, président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, écrivait ainsi dans un rapport au Premier ministre que « *le Gouvernement doit reprendre en main la programmation de la recherche, via la définition d'un véritable agenda stratégique, coordonné au niveau interministériel, qui devrait concerner la recherche mais aussi les grandes orientations de l'enseignement supérieur* ».

Dans le rapport du 6 mars 2017 d'évaluation de la stratégie nationale de recherche « France Europe 2020 » définie en 2013, rédigé par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, il est également écrit : « *l'engagement gouvernemental constitue une condition nécessaire pour susciter l'adhésion de la communauté scientifique et universitaire à la stratégie nationale de recherche. Or cet engagement a été, en l'occurrence, manifestement insuffisant* ».

Le rapport poursuit : « Même si l'Etat a ainsi manifesté sa volonté d'être un Etat stratège et d'éclairer l'avenir, il n'a pas suffisamment pris la mesure des enjeux. La recherche et l'enseignement supérieur n'apparaissent pas en réalité comme une priorité du Gouvernement ». Enfin, on y lit un peu plus loin : « Il n'existe pas, en France, de « science advisor » comme en Grande Bretagne ou aux Etats-Unis. Dans ce pays, il existe même un Chief Science Advisor pour le ministère des affaires étrangères. Le président Obama voyait chaque semaine son Chief Science Advisor. Tout cela est très loin de la culture française ».

Ce constat, formulé à de nombreuses reprises, témoigne d'un faible engagement du plus haut niveau de l'Etat, et ce quelle que soit la majorité en responsabilité.

Au-delà de constat très général, l'article 15 de la loi du 22 juillet 2013 prévoit que la stratégie nationale de recherche soit revue tous les cinq ans. **Ceci signifie que cette stratégie aurait dû être révisée en 2018, ce qui n'a pas été le cas. A minima, elle aurait donc dû faire l'objet d'une révision à l'occasion de ce projet de loi de programmation pour la recherche.**

Proposition n°18 : créer un conseil stratégique de recherche, à l'instar de celui sur la défense et la sécurité nationale, présidé par le Président de la République, et qui se réunit au moins 2 fois par an.

Repositionner la France et l'Europe sur des programmes de recherche fondamentale

La fabuleuse découverte des ondes gravitationnelles le 14 septembre 2015 constitue une avancée majeure, dont la France, l'Italie et les Etats-Unis sont à l'origine. Découvrir les ondes gravitationnelles, c'est donner une illustration à la théorie d'Einstein de 1905 sur la relativité générale qui énonce que la gravitation peut être comprise comme une courbure de l'espace-temps, autrement dit que l'espace et le temps sont imbriqués, autrement dit encore si deux horloges sont identiques et que l'une a fait un séjour dans un champ de gravitation, alors elle retarde par rapport à l'autre.

Ceci est un des exemples des avancées extraordinaires qui sont réalisées dans le champ scientifique, et qui découlent de programmes pour beaucoup décidés avant 2010 et financés au cours des années passées.

Proposition n°19 : permettre au conseil stratégique de recherche de disposer d'une synthèse, écrite en langage courant, des enjeux de recherche fondamentale, afin de sanctuariser les crédits nécessaires. Le niveau de décision doit être celui du Président de la République, sur la base de propositions formulées par l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

Aider à l'internationalisation des sciences humaines et sociales

La recherche est au cœur du projet républicain d'émancipation des individus. **La recherche de la connaissance, la progression du savoir permettent de mieux comprendre notre société, notre passé, notre culture et – plus largement – notre environnement.** La richesse de cette production de savoirs, d'idées et d'analyses du monde dans lequel nous vivons est indispensable au bon fonctionnement de notre société, au progrès scientifique, technique mais aussi au développement continu de l'esprit humain.

La recherche en sciences sociales menée en France est reconnue. Toutefois, elle pâtit aujourd'hui d'un manque d'insertion sur la scène internationale. Pourtant, la France regorge de talents.

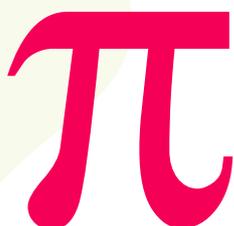
Proposition n°20 : *mettre en place un fonds spécifique d'aide à l'internationalisation des sciences humaines et sociales doté de 2 millions d'euros pour offrir à la fois un nombre plus conséquent de bourses à des chercheurs étrangers pour faciliter leur venue en France mais aussi permettre à nos chercheurs d'aller effectuer un plus grand nombre de séjours à l'étranger. C'est par les contacts internationaux que nous favoriserons la circulation des savoirs et une meilleure reconnaissance des travaux des chercheurs français à l'échelle internationale.*

Protéger la recherche française en organisant des filières de valorisation des inventions

Toute invention échappe un jour ou l'autre à son inventeur, ne serait-ce que parce qu'elle constitue un progrès pour l'humanité, et que par conséquent elle a vocation à bénéficier à tous les humains. **Pour autant, il n'est pas interdit de valoriser ce que nous faisons.**

Nous citons plus haut le cas des cellules photovoltaïques qui existent aujourd'hui en grande partie grâce à la recherche menée en France sur le silicium. **Aucune filière industrielle ne s'en est saisie et ce sont donc les Chinois qui dominent le marché de ces cellules. Ce type d'écueil doit être évité.**

Proposition n°21 : *une fois par an, le conseil stratégique de recherche définit les avancées de la recherche pour lesquelles organiser un prolongement industriel est nécessaire afin d'éviter que d'autres s'en saisissent. C'est par exemple aujourd'hui le cas pour l'hydrogène.*



Rapprocher la science de la société

Le projet de loi considère principalement les interactions entre le monde académique et la société sous l'angle du transfert des résultats de la recherche publique vers les entreprises afin de nouer des partenariats. **Ces interactions doivent aussi se diriger davantage vers les citoyens, et les responsables politiques doivent se sentir responsables de ce rapprochement. Vouloir que nos concitoyens s'intéressent à la recherche et aux sciences nécessite de commencer à nous intéresser nous-même.**

Nous proposons de rapprocher les scientifiques des citoyens, de la société civile et des territoires et ainsi rendre plus accessible la recherche.

***Proposition n°22** : développer les dispositifs de recherche citoyenne et participative qui rapprochent les chercheurs des citoyens, à l'image de "Tous chercheurs", un dispositif qui fait collaborer chercheurs et citoyens sur les enjeux de la science.*

***Proposition n°23** : renforcer les partenariats entre les établissements publics de recherche et les acteurs de territoires : ONG, associations et collectivités territoriales. Cela permettra notamment de prioriser les recherches en fonction des problématiques rencontrées localement. Par exemple en Guadeloupe et en Martinique pour développer les techniques de dépollution des sols et des eaux contaminés par l'utilisation de pesticides.*

***Proposition n°24** : développer les émissions scientifiques dans les grands médias audiovisuels en fixant un quota de 5% du temps annuel d'antenne dédié aux émissions scientifiques, y compris aux heures de grande écoute.*

Revoir l'organisation des tutelles pour les laboratoires

La plupart des laboratoires des établissements publics de recherche ont plusieurs tutelles, ce qui leur permet à la fois une meilleure visibilité et également d'avoir accès à plusieurs financeurs. **Néanmoins, au fil des ans, le nombre de tutelles a augmenté significativement ce qui rend inutilement complexes les organisations.**

***Proposition n°25** : faire un état des lieux précis des tutelles pour chaque laboratoire, et justifier de la nécessité de maintenir plus de 3 tutelles par laboratoire.*

BOUCLAGE BUDGETAIRE

Mesure	Coût annuel (en millions d'euros)
Création de 2000 postes de maîtres de conférence et de 1000 postes de professeurs des universités par an, de 2021 à 2025, pour compenser la réduction du nombre d'heure d'enseignement des enseignants-chercheurs	170 M€
Recrutement de 15 000 ingénieurs, techniciens, de recherche et de formation, soit un quart de plus d'ici 2027	135 M€
Revalorisation salariale des chercheurs et enseignants-chercheurs, à l'embauche et au cours de la carrière de 2021 à 2025 inclus	200 M€
Revalorisation salariale des personnels non chercheurs de 2021 à 2025 inclus	50 M€
Octroyer à chaque jeune chercheur une dotation de démarrage de 10 000 euros par an sur 3 ans	70 M€
Garantir à chaque doctorant une rémunération de 1,5 SMIC	150 M€
Assurer aux vacataires qui ne peuvent justifier d'une activité rémunérée au-delà des vacances assurées, un volume d'heures minimal de manière à atteindre une rémunération de 1,5 SMIC	50 M€
Plan de rénovation et de modernisation des bâtiments universitaires	150 M€
Création d'un fonds spécifique d'aide à l'internationalisation des sciences humaines et sociales	2 M€
TOTAL	977 M€

Ce tableau synthétise les coûts budgétaires associés à nos propositions. Il s'agit de coûts annuels supplémentaires entre 2021 et 2025, à mettre en regard avec les 1,315 milliard d'euros de budget supplémentaire proposé.

**Députés socialistes
& apparentés**

22 septembre 2020

OI DE PROGRAMMATION
DE LA RECHERCHE POUR
DES ANNEES 2021 A 2030