



Analyse du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR) 2021-2030

Le 15 mai 2019, l'Académie des sciences avait publié son analyse de la situation du système de recherche français, de ses faiblesses et de ses récentes évolutions et accueilli avec enthousiasme l'annonce d'une loi de programmation pluriannuelle de la recherche à l'horizon 2030, dans la mesure où celle-ci visait notamment à redonner, enfin, à la France des moyens budgétaires dignes des pays industrialisés qui comptent en matière de recherche et nécessaires pour affronter les grands enjeux économiques, énergétiques et environnementaux de demain. Dans cette analyse, constituant la contribution de l'AS à la préparation de la loi, une série de propositions avaient été émises autour des 3 thèmes suivants : (i) le financement de la recherche ; (ii) l'attractivité des emplois et des carrières ; (iii) l'innovation et la recherche partenariale.

Préambule

Pour l'Académie des sciences, il était urgent, en effet, que la part du PIB consacrée à la R& D atteigne la valeur de 3 %, alors que celle-ci stagne depuis 20 ans autour de 2,1-2,2 %. La perte d'attractivité du système de recherche français et de marge de manœuvre des universités et des organismes de recherche impose que cet objectif soit atteint rapidement. Cela doit passer par une augmentation de la part privée (un objectif de 2 % quand elle est aujourd'hui de 1,4 %) et de la part publique (un objectif de 1 % quand elle est aujourd'hui de 0,74 %). L'Académie des sciences avait proposé un supplément de 7 milliards du budget public en 5 ans pour atteindre cet objectif. Malheureusement, en dépit d'avancées qui sont soulignées dans le présent document et d'un effort financier public significatif, le volet budgétaire du projet de LPPR ne répond pas à cette ambition. En effet, l'annonce d'une augmentation de 4,85 Md€ supplémentaires par rapport à 2020, qui ne seront atteints qu'en 2030 par une montée en puissance lente pendant les premières années (100 M€ en 2021 suivie d'une augmentation d'environ 500 M€ par an pendant les 9 années suivantes), fait que la part publique du budget recherche de la France restera au mieux entre 0,8 et 0,9 % du PIB, encore loin des objectifs initiaux. Le passage de 5 à 10 ans sur

la mise en place de cette augmentation du budget de la Recherche a pour effet non seulement de diluer l'effort mais, du fait de l'inflation, de diminuer fortement son impact. L'Académie des sciences déplore cet état de fait qui hypothèque fortement les bénéfices de la loi.

En ce qui concerne les mesures les plus importantes de ce projet de loi, l'Académie se félicite de certaines avancées mais elle relève également un certain nombre de manques et de mesures inappropriées qui affaiblissent la portée de cette loi.

L'analyse qui suit est organisée par thème et confronte les propositions de l'Académie des sciences à celles du projet de loi.

Financement de la Recherche

- L'Académie des sciences fixait à 1,5 Md€ le budget nécessaire de l'ANR (un doublement par rapport à 2018), pour permettre de meilleurs taux de succès, des préciputs plus élevés et des montants de contrats accrus. Elle se félicite que la LPPR propose d'atteindre 1,7 milliards. Cependant ce budget ne sera atteint qu'en 2027 seulement. L'Académie s'inquiète d'une montée en puissance trop lente du budget de l'ANR qui ne permettra pas avant 3 ou 4 ans d'en faire l'outil de développement de la recherche souhaité. Au cours des premières années, on ne voit pas comment les augmentations de budgets proposées (+ 149 M€ en 2021 et + 144 M€ en 2022 - pour atteindre +293 M€ en écart à la loi de finances initiale de 2020-) pourront à la fois faire diminuer significativement les taux d'échec (l'objectif est de passer de 85 à 70%), augmenter les montants des contrats et les préciputs, financer les accompagnements financiers des chaires juniors (« tenure tracks »), etc.

- La LPPR présente une trajectoire intéressante pour les effectifs sous plafond des établissements de recherche et d'enseignement supérieur. Celle-ci se traduit notamment par le fait que pour les personnels techniques et administratifs, qui ont subi la perte la plus importante d'effectifs au cours des 10 dernières années, le nombre de recrutements sera supérieur au nombre de départs. Si l'on ajoute à cela les efforts en matière de contrats doctoraux et de contrats CIFRE (voir ci-dessous), l'augmentation du budget de l'ANR et la création des « chaires de professeurs juniors », la LPPR vise donc à une augmentation significative des effectifs de la recherche, aussi bien fonctionnaires que contractuels. L'Académie se félicite de ces évolutions programmées.

- L'Académie des sciences avait considéré qu'il était nécessaire de redonner une marge d'action aux établissements de recherche leur permettant de développer une véritable politique scientifique et en particulier d'augmenter les crédits de base des laboratoires. Le gouvernement n'a pas fait ce choix. Des moyens supplémentaires ne seront donnés aux établissements qu'à travers un doublement de la part (préciputs) des financements ANR donnés aux laboratoires pour la faire passer de 19 % à 40 %, à l'horizon 2030. Ceci constitue dans la loi le seul mécanisme d'augmentation des budgets des établissements. À l'horizon 2030, cela correspond à un budget supplémentaire d'environ 450 M€ par rapport à la situation actuelle (50 M€), soit une

augmentation importante. Cependant cela a comme implication une concentration de ces moyens supplémentaires sur un nombre restreint d'établissements, exclusivement ceux qui abritent les laboratoires les plus efficaces en matière d'obtention de contrats ANR. Malgré cette augmentation, compte tenu de l'accroissement du nombre des personnels et de la revalorisation de leurs salaires (ce qui est une bonne chose), il ne sera pas possible, comme l'avait préconisé l'Académie, de diminuer le poids salarial dans le budget de recherche des établissements, aujourd'hui très au-dessus des 70 % observés dans les établissements les plus vertueux dans le monde.

- L'Académie des sciences avait suggéré de renforcer l'IUF en revenant aux principes initiaux : décharges d'enseignement et dotation financière, et en augmentant les postes IUF en mathématiques et sciences de la matière et de la vie. Il est très regrettable que cette proposition n'ait pas été retenue.

- Enfin, l'Académie des sciences avait demandé qu'un financement d'installation (de l'ordre de 200 k€ en sciences expérimentales) soit attribué à tout jeune chercheur ou enseignant-chercheur recruté, pour permettre un démarrage immédiat de son projet de recherche. Le rapport Annexe de la LPPR indique bien que « tous les nouveaux recrutés comme CR et MC se verront allouer une dotation de démarrage », sans plus de précision dans le projet de loi lui-même, ni sur le niveau de soutien, ni sur l'origine de la subvention (ANR ?).

Emplois et carrières

- Sur la base d'un constat partagé par l'Académie des sciences, à savoir la faiblesse indigne des salaires des doctorants, des chercheurs et enseignant-chercheurs, la loi prévoit toute une série de mesures visant à ouvrir une trajectoire plus juste et plus attractive. Il s'agit, en particulier, de : (i) une augmentation des salaires des nouveaux recrutés qui passeront de 1,4 SMIC actuellement à 2 SMIC au minimum ; (ii) une politique indemnitaire forte pour les autres, qui évitera les inversions de carrière. L'ensemble se traduit dès 2021 par un investissement supplémentaire de l'État de 26 M€ pour les salaires et de 92 M€ pour la valorisation indemnitaire, soit un total de 118 M€. L'Académie se félicite de l'importance donnée à cette question des salaires, qui contribuera à redonner de l'attractivité des métiers de la recherche en France.

- L'Académie des sciences s'était inquiétée également de la perte d'attractivité de la formation par la recherche, se traduisant par une baisse continue depuis 10 ans du nombre d'étudiants accédant au grade de docteur chaque année, plaçant la France très loin de pays comparables. La LPPR répond à cette inquiétude en augmentant les budgets de soutien à la formation doctorale, ce qui se traduit par une augmentation de 20 % du nombre de contrats doctoraux financés par le MESRI, avec une trajectoire vers le financement de tous les doctorants, une augmentation également du nombre de contrats CIFRE et la revalorisation de 30 % des allocations de recherche. L'ensemble de ces mesures répond bien aux propositions faites par l'Académie en 2019. Cependant, la LPPR introduit un contrat doctoral de droit privé entre un

étudiant et une entreprise quand l'entreprise confie des activités de recherche à un salarié inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur et participe à la formation du salarié à et par la recherche. L'Académie n'est pas favorable à ce nouveau contrat doctoral dans lequel aucun laboratoire d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche ne participe. À l'inverse l'Académie soutient la proposition par la LPPR d'un nouveau contrat post-doctoral de droit privé qui permet notamment aux EPICs de recruter des post-doctorants pour une durée maximale de 4 ans (au lieu de 18 mois actuellement).

- Pour favoriser le recrutement des chercheurs et enseignant-chercheurs, l'Académie des sciences avait suggéré la mise en place d'une voie parallèle à celle de la fonction publique, qui donnerait plus de flexibilité aux établissements autonomes en matière de recrutement. D'une certaine façon, cette proposition trouve écho dans la LPPR, avec la création d'un nouveau contrat (appelé ici chaire de professeur junior et correspondant aux « tenure tracks » dans le monde universitaire international) doté d'un environnement financier, destiné à permettre des entrées de carrière pour les chercheurs trop âgés pour un recrutement CR/MC et trop jeunes pour un recrutement PR/DR. Ce contrat permet d'accéder, à l'issue d'une période maximale de 6 ans, à une titularisation dans un corps de PR ou DR. Un objectif de 300 postes par an à l'horizon 2030 est visé, qui s'ajoutent aux recrutements classiques. Il convient de noter que l'environnement financier associé à la mise en place de cette chaire junior est obtenu auprès de l'ANR qui y consacre une part de son budget. On retrouve ici la logique de la LPPR qui consiste à n'utiliser qu'un « tuyau » existant : la majeure partie des financements supplémentaires destinés à la politique de site des établissements passe par l'ANR.

- La LPPR introduit la création également d'un CDI de mission, que l'Académie n'avait pas considéré. Ce CDI permettra de pérenniser un personnel contractuel, quel que soit les financements, pour la durée complète d'un projet ou d'une mission de recherche.

Innovation et recherche partenariale

Sur la base de progrès importants dans ce domaine depuis une vingtaine d'années, l'État a créé de très nombreuses structures de transfert de technologie. L'Académie des sciences avait proposé de simplifier un dispositif jugé trop complexe et de modifier son mode de financement, basé sur une vision irréaliste d'autonomie partielle ou totale s'appuyant sur les revenus de la propriété industrielle générée par les établissements de recherche. Bien que l'on retrouve ce double constat dans le rapport annexé à la loi, celle-ci ne fait aucune proposition concrète pour corriger cette situation.

L'Académie des sciences déplore aussi qu'une vision plus large de coopération entre l'État et les Régions sur ce sujet ne soit pas initiée par la loi.

Conclusion

La loi présente une ambition forte de revalorisation des carrières des chercheurs, d'augmentation des effectifs y compris du personnel technique et administratif, d'appuis plus fort au démarrage des jeunes chercheurs et aux établissements de recherche à travers l'ANR. Cependant l'Académie des sciences s'interroge sur la réelle capacité de mise en œuvre de cette ambition alors que l'effort budgétaire, modeste et étalé sur 10 ans, ne permettra certainement pas d'assumer ces nouvelles ambitions. En effet, l'inflation naturelle sur cette période de temps effacera une grande partie des sommes supplémentaires inscrites dans la loi. L'objectif affiché d'atteindre les 1 % de dépenses de R&D de l'État par rapport au PIB ne peut être atteint dans ces conditions. Enfin l'objectif de 3 % du PIB pour la part R&D ne sera atteint que si la part privée suit la même trajectoire pour passer de 1,4 % à 2 %, soit au moins une quinzaine de Mds€ supplémentaires d'ici 2030.