



LE PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE POUR LES ANNÉES 2021 À 2030 ET PORTANT DIVERSES DISPOSITIONS RELATIVES À LA RECHERCHE ET À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

La commission de la culture, de l'éducation et de la communication a examiné, mercredi 14 octobre 2020, le rapport de Laure Darcos sur le projet de loi de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 et portant diverses dispositions relatives à la recherche et à l'enseignement supérieur.

1. L'URGENCE À AGIR POUR LA RECHERCHE ET CEUX QUI LA FONT

A. LE DÉCROCHAGE FRANÇAIS EN MATIÈRE D'EFFORT DE RECHERCHE

De par son histoire, sa culture, ses valeurs, la France a toujours fait de l'avancée des connaissances un pilier de son identité républicaine et un marqueur de son rayonnement. Mais aujourd'hui, sur une scène internationale de plus en plus compétitive, elle perd du terrain.

Avec **un niveau de financement public et privé de la recherche qui stagne** depuis le début des années 1990 à **environ 2,2 % du PIB** et enregistre même, sur la période récente, plusieurs années de baisse, **la France s'est éloignée de l'objectif**, fixé lors du sommet européen de Lisbonne de 2000 et renouvelé dans la stratégie « Europe 2020 », **d'investir un minimum de 3 % de sa richesse nationale dans la recherche d'ici à 2000 puis à 2020**, alors que la plupart des grandes puissances économiques l'ont déjà atteint, voire dépassé.

Depuis le début des années 2000, **la France se situe en dessous de la moyenne des pays membres de l'OCDE en termes d'effort de recherche**. Alors qu'elle occupait la 4^{ème} place en 1992, elle est aujourd'hui **en 12^{ème} position parmi les pays de l'OCDE**, loin derrière le groupe des pays « meneurs » (Allemagne, Corée du Sud, Japon, Israël, pays scandinaves...), dont l'effort de recherche dépasse l'objectif des 3 %. L'Allemagne, déjà à 3,1 % du PIB, a pris récemment de nouveaux engagements de dépenses à hauteur de 5 % supplémentaires par an pour atteindre 3,5 % du PIB ; le Japon, aujourd'hui à 3,2 %, cible un taux de 4 % ; la Corée du Sud entend passer de 4,5 % à 5 %.

Cet écart entre la France et les pays les plus ambitieux en matière de recherche et développement (R&D) est dû à deux facteurs qu'il convient de traiter simultanément : le faible niveau de la dépense publique (DIRDA¹), aujourd'hui de 0,78 %, et l'insuffisance de la dépense privée (DIRDE²), actuellement de 1,44 %. Entre 2000 et 2016, la DIRDA de la France a été marquée par une timide croissance, de l'ordre de 1,5 % en volume par an. Cette évolution contraste avec celle de nombreux pays où la DIRDA a augmenté beaucoup plus vite, comme en Allemagne (+ 3 % par an) ou les États-Unis (+ 2,8 %)³. La DIRDE a connu une progression plus dynamique, passant de 1,2 % à plus de 1,4 % du PIB, mais elle demeure bien en-dessous du niveau affiché par les pays « meneurs », tels que l'Allemagne où les entreprises financent 66,2 % des dépenses intérieures de R&D, contre 56,1 % pour les entreprises françaises.

Il y a donc aujourd'hui **urgence à enrayer le décrochage de la recherche française, alors que les défis en matière d'accroissement des connaissances**, dans des domaines aussi divers que la santé, l'environnement, la sécurité, la transition numérique, la cohésion des sociétés contemporaines **sont considérables**.

Il est de la responsabilité de l'État de redresser la part publique de financement de la recherche pour parvenir à un niveau minimum de 1 % et aligner ainsi la France sur les grands pays de la recherche. L'atteinte de l'objectif de Lisbonne des 3 % de PIB suppose **aussi une contribution du secteur privé** qui doit se rapprocher de 2 %.

B. UNE COMMUNAUTÉ DE LA RECHERCHE FORTEMENT FRAGILISÉE ET INSUFFISAMMENT CONSIDÉRÉE

L'affaiblissement de la position de la France est aussi lié à **une grave perte d'attractivité des métiers de la recherche**, attestée notamment par la baisse du nombre de doctorants, mais aussi la difficulté du pays à garder sur son sol ses meilleurs éléments ou à recruter les plus brillants talents nationaux et internationaux.

Le diagnostic, désormais bien connu et largement partagé, **est alarmant** :

- **les rémunérations de tous les personnels de la recherche sont très sensiblement inférieures à celles des pays de l'OCDE, mais également à celles des autres corps de la fonction publique française.** Le salaire annuel brut moyen d'entrée des chercheurs en France représentait, en 2013, en parité de pouvoir d'achat, 63 % du salaire moyen d'entrée perçu par les chercheurs en Europe et dans les pays de l'OCDE. Au sein de la fonction publique française, les corps d'enseignants-chercheurs et de chercheurs présentent la particularité d'avoir **les plus faibles taux de primes**, expliquant les écarts de rémunération avec les autres corps de même niveau ;

- **l'emploi scientifique permanent connaît, depuis plus de dix ans, une érosion due, pour une large part, aux contraintes budgétaires pesant sur la masse salariale** des organismes de recherche. Dans le même temps, **le recours aux contractuels s'est largement développé** ;

¹ Dépenses intérieures de recherche et de développement des administrations.

² Dépenses intérieures de recherche et de développement des entreprises.

³ Sur la période 2000-2016, dans l'OCDE et l'Union européenne, les dépenses publiques de recherche et de développement ont crû, en moyenne, respectivement de 2,5 % et 2,3 %.

- **les conditions de travail des chercheurs et enseignants-chercheurs se sont fortement dégradées**, sous l'effet notamment de tâches administratives envahissantes, de contraintes de gestion multiples, de procédures nombreuses et tatillonnes ;

- **la valorisation du doctorat n'est pas à la hauteur de celle dont il bénéficie à l'international**, tant pendant la préparation de la thèse que pendant la période d'insertion professionnelle ;

- **les conditions d'entrée dans la carrière scientifique sont défavorables au regard des standards internationaux**. Les causes sont plurielles : un post-doctorat mal identifié, des procédures de recrutement éloignées des pratiques étrangères, une insuffisance de moyens pour les jeunes chercheurs et enseignants-chercheurs, etc.

- **les inégalités entre les femmes et les hommes dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche sont très marquées** : l'âge d'entrée dans la carrière (entre 34 et 35 ans en moyenne) est défavorable aux femmes ; elles demeurent minoritaires au sein des corps les plus prestigieux et dans certaines disciplines scientifiques ; elles ont un moindre accès aux primes d'encadrement ainsi qu'aux financements sur projets.

Sans être exhaustif, ce constat n'en montre pas moins **l'ampleur de la tâche à mener pour améliorer les conditions de rémunération et de carrière des personnels de la recherche et refonder le pacte qui les lie à la Nation**.

2. LES GRANDS AXES DU PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION

A. UN INVESTISSEMENT DE 25 MILLIARDS D'EUROS SUPPLÉMENTAIRES SUR DIX ANS, CIBLÉ SUR L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE ET LE FINANCEMENT SUR PROJETS

Avec ce projet de loi de programmation, le **Gouvernement entend mettre un terme au sous-investissement chronique dans la recherche et réaffirmer l'objectif de porter les dépenses qui lui sont consacrées à 3 % du PIB**.

C'est le sens du **titre I^{er}** qui **définit les orientations stratégiques relatives à la politique de recherche et décline la programmation budgétaire pour la période 2021-2030**.

L'article 1^{er} renvoie à **un rapport annexé** la présentation de l'état des lieux de la recherche en France et des raisons pour lesquelles il est essentiel de la « réarmer ». Ce rapport annexé développe **les évolutions indispensables** dont le système de recherche a besoin pour conjurer le décrochage amorcé par rapport aux grandes nations scientifiques : hausse significative des financements, soutien accru à l'Agence nationale de la recherche (ANR), adaptation de l'organisation administrative des structures de recherche, renforcement des liens entre sciences et société, rapprochement de la recherche avec les entreprises, accroissement de l'engagement en faveur de l'Europe de la recherche.

L'article 2 détermine **la trajectoire budgétaire à horizon de dix ans**. Celle-ci prévoit une hausse des financements pour la recherche d'environ 400 millions d'euros par an de 2021 à 2023, puis de 500 millions d'euros par an de 2024 à 2027, et enfin de 600 millions par an de 2028 à 2030, pour

atteindre **un supplément annuel de 5 milliards d'euros à la fin de la décennie**, indépendamment de tout autre financement. **En cumulé sur dix ans, plus de 25 milliards d'euros supplémentaires seraient ainsi injectés dans la recherche publique.**

Cette trajectoire budgétaire englobe également **une croissance d'un milliard d'euros d'ici 2027 des capacités d'engagement de l'ANR** afin notamment d'atteindre 30 % de succès aux appels à projets et 40 % de « *précut* ». Le Gouvernement a en effet choisi de **faire de l'Agence l'acteur pivot du système de recherche des dix prochaines années et de miser principalement sur les appels à projets pour augmenter le financement des établissements de recherche.**

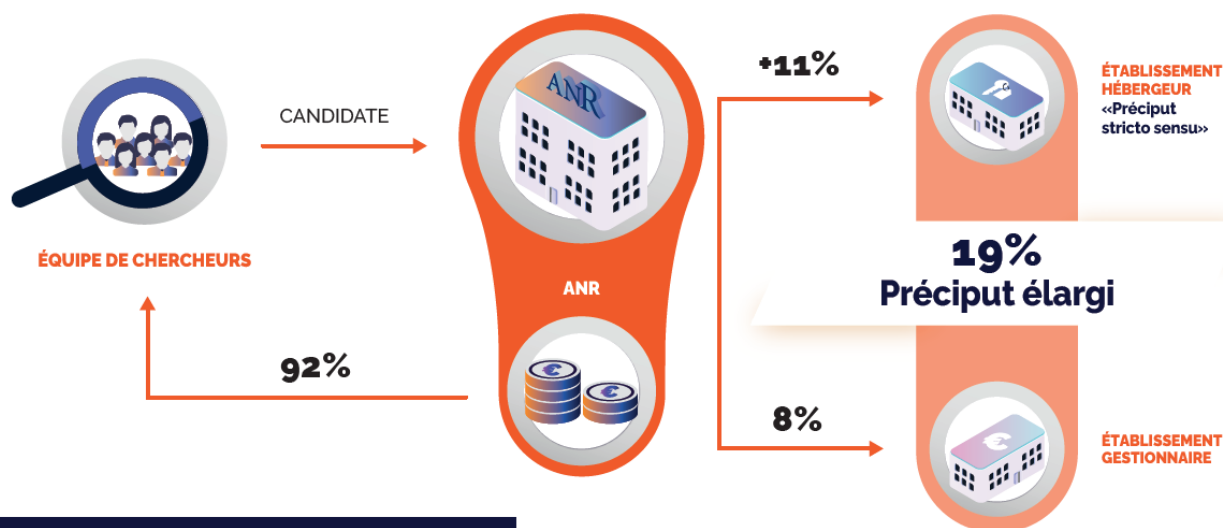
L'article 12, inscrit au **titre III** du projet de loi, introduit ainsi **une réforme du « *précut* »,** mécanisme actuellement destiné à couvrir les coûts indirects des projets de recherche sélectionnés par l'ANR, pour en faire **une source directe de financement des laboratoires.** Via le nouveau « *précut* », le Gouvernement ambitionne de déclencher un « *cercle vertueux* » : le succès d'une équipe à un appel à projets rapportera des financements qui irrigueront d'autres équipes, une façon, selon lui, d'« *associer le financement sur projets et le financement de base des laboratoires* ». Ces financements permettront aussi de développer les stratégies scientifiques des établissements parties prenantes au projet lauréat et de soutenir les politiques de site.

#RECHERCHE

Commission de la
CULTURE, DE L'ÉDUCATION
ET DE LA COMMUNICATION

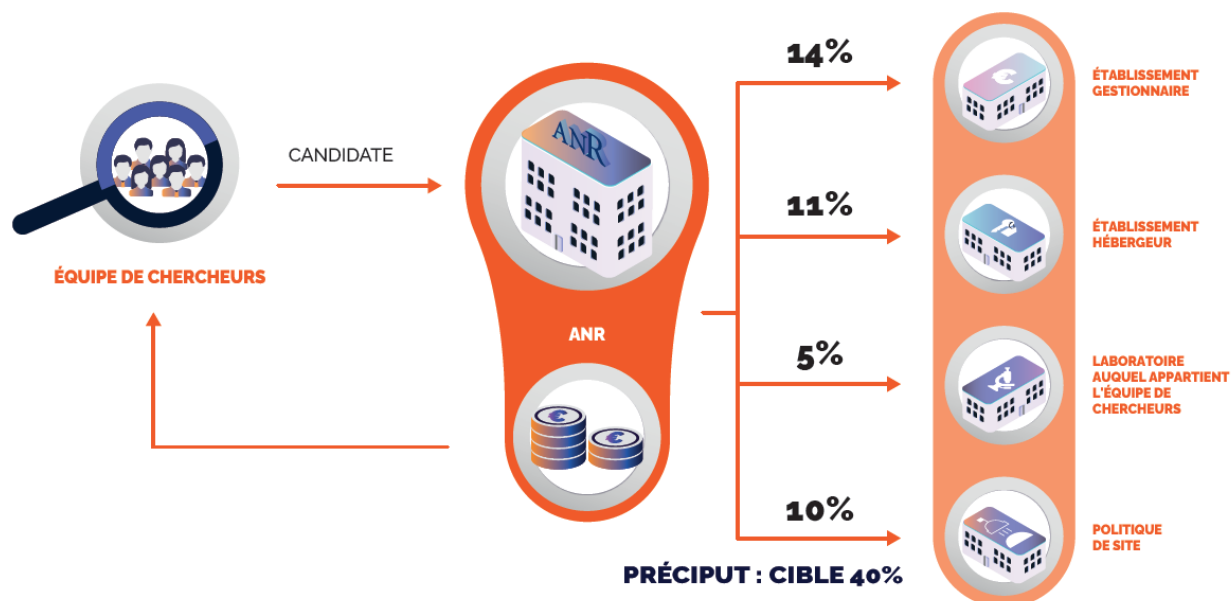


SYSTÈME ACTUEL DE FINANCEMENT SUR PROJET PAR L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE (ANR)



Pour un projet de 100, l'ANR finance 111

SYSTÈME DE FINANCEMENT PROPOSÉ PAR LE PROJET DE LOI



La répartition du préciput se fait par accord entre établissements ou, à défaut d'accord, est imposée par décret

B. LA CRÉATION DE NOUVEAUX DISPOSITIFS DE RECRUTEMENT POUR AMÉLIORER L'ATTRACTIVITÉ DES CARRIÈRES

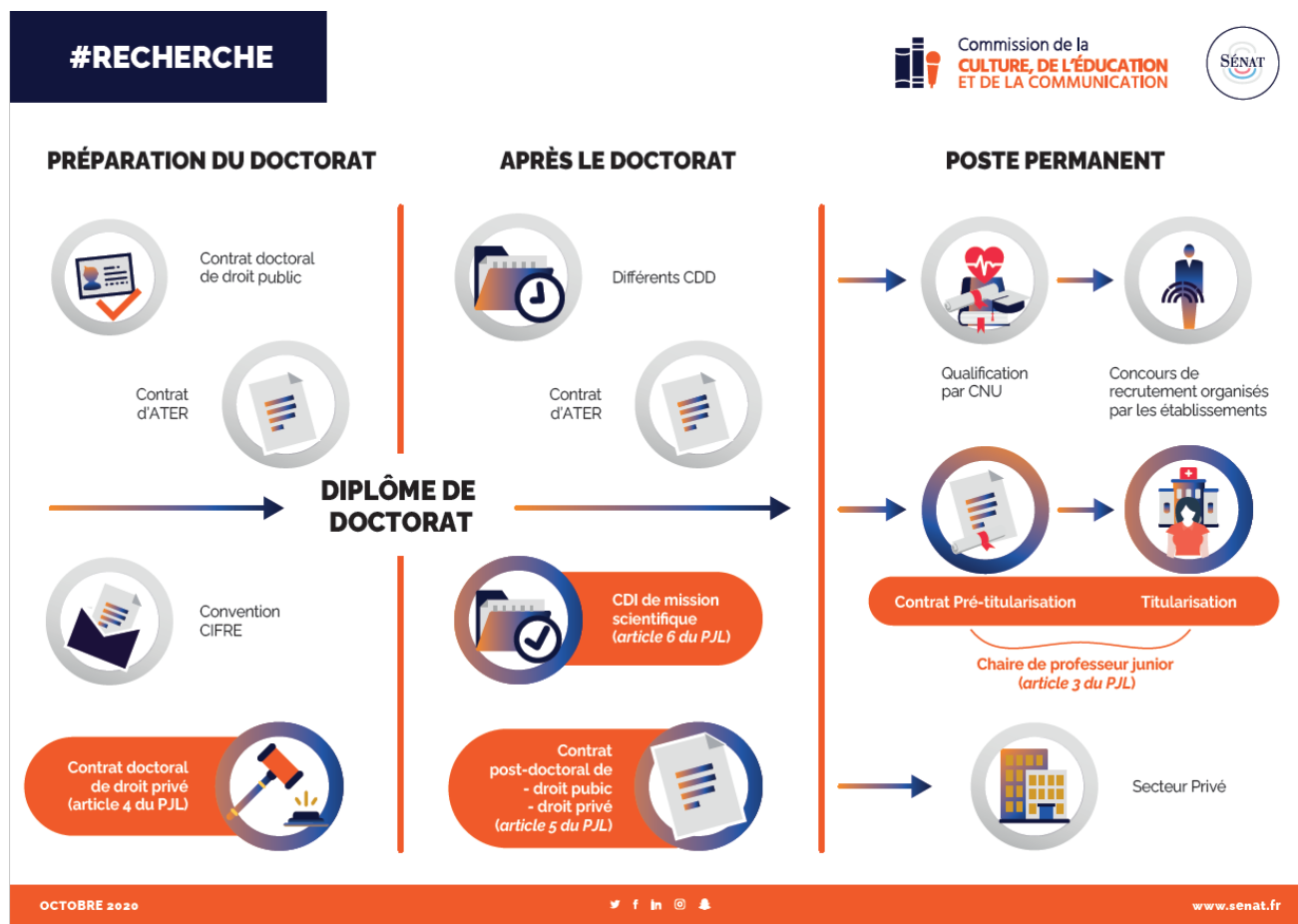
Ce projet de loi entend aussi **remédier au déficit d'attractivité des carrières de chercheur et d'enseignant-chercheur** en créant, au **titre II**, plusieurs nouveaux dispositifs de recrutement à différents stades de la carrière.

Au moment de la formation doctorale, et sur le modèle de ce qui existe dans le secteur public, est donnée la **possibilité aux doctorants d'être recrutés dans le secteur privé** (entreprises, établissements publics à caractère industriel et commercial, fondations de recherche) au moyen d'**un nouveau contrat doctoral de droit privé (article 4)**.

Après l'obtention du doctorat, les jeunes chercheurs ou enseignants pourront être embauchés sur **un contrat post-doctoral spécifique, de droit public ou de droit privé (article 5)**, plus adapté et plus sécurisé que les divers contrats utilisés aujourd'hui (convention industrielle de formation par la recherche - CIFRE -, contrat d'attaché temporaire d'enseignement et de recherche - ATER -...).

Les jeunes docteurs pourront aussi se voir proposer, par les établissements publics de recherche, **un contrat à durée indéterminée dit « de mission scientifique » (article 6)** pour mener un projet de recherche identifié, en lieu et place des contrats à durée déterminée successifs auxquels ils ont aujourd'hui recours.

Afin d'offrir **davantage d'opportunités d'emplois après le doctorat**, le projet de loi crée enfin **une nouvelle voie de recrutement** pour des postes spécifiques, inspirée de la pratique étrangère dite de la « *tenure track* ». Appelée « **chaire de professeur junior** » (article 3), ce dispositif repose sur une phase de recrutement contractuel, d'une durée maximale de six ans, à l'issue de laquelle le jeune chercheur ou enseignant-chercheur aura la possibilité d'être titularisé en tant que professeur des universités ou directeur de recherche, sans avoir à passer le concours de promotion traditionnel.



C. AMÉLIORER LA COLLABORATION ENTRE RECHERCHE PUBLIQUE ET MONDE ÉCONOMIQUE

Le projet de loi poursuit également l'objectif de **rapprocher les chercheurs et le monde économique**.

Ainsi, le **titre IV** propose de renforcer les dispositions de la loi dite « Allègre » du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche, en **améliorant les conditions de mobilité**. La Cour des comptes, dans son rapport public thématique de mars 2018¹, avait ainsi souligné tout à la fois l'ampleur des moyens mis en œuvre pour mieux diffuser, auprès des acteurs économiques, le fruit des recherches, mais également mis en lumière la difficulté de l'exercice : pesanteurs administratives, mais également volonté insuffisante des chercheurs.

Les mesures proposées dans le projet de loi contribuent donc à créer **un cadre plus souple et adapté**, qui pourrait s'avérer utile dans certains cas.

¹ « Les outils du PIA consacrés à la valorisation de la recherche publique », rapport public thématique de la Cour des comptes, 26 mars 2018. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-outils-du-pia-consacres-la-valorisation-de-la-recherche-publique>.

3. LES APPORTS DE LA COMMISSION

A. UNE DURÉE DE PROGRAMMATION RAMENÉE À SEPT ANS POUR UNE TRAJECTOIRE BUDGÉTAIRE PLUS CRÉDIBLE ET PLUS EFFICACE

D'une **durée particulièrement longue et sans précédent** pour une loi de programmation, la trajectoire présentée par le Gouvernement s'expose inévitablement à **de nombreux aléas politiques** (élections présidentielles et législatives) **et économiques** (variation des sous-jacents économiques, à commencer par l'inflation), **qui affaiblissent sa crédibilité et sa sincérité**.

En outre, le choix d'une programmation sur dix ans se traduit forcément par **des marches budgétaires annuelles relativement faibles et peu susceptibles de provoquer le sursaut dont la recherche française a besoin**. D'ici la fin du quinquennat, le projet de loi repose sur un investissement de l'ordre de 1,26 milliard d'euros dans le budget de la recherche, ce qui correspond, après prise en compte de l'inflation, à une augmentation de seulement 3,4 % en volume.

La commission a donc décidé de ramener la durée de la programmation à sept ans, en concentrant l'effort budgétaire sur les deux prochaines années, grâce à deux marches successives d'1,1 milliard d'euros chacune.

Cette mesure renforce la crédibilité de la programmation, permet une montée en charge plus rapide et plus efficace des moyens consacrés à la recherche, et adresse un signal fort aux personnels de la recherche, globalement très déçus du manque d'ambition du projet porté par le Gouvernement.

B. UNE PROTECTION ET UNE RECONNAISSANCE RENFORCÉES DES CHERCHEURS ET ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

La commission s'est attachée à **apporter des garanties aux doctorants et post-doctorants** visés par les nouveaux contrats créés par le projet de loi. Elle a ainsi :

- modulé différemment **la durée du contrat post-doctoral de droit public** afin de la rendre plus compatible avec la réalisation d'un travail de recherche, tout en veillant à ne pas l'allonger de manière excessive ;

- introduit **une durée minimale** en deçà de laquelle l'employeur ne peut mettre fin au **contrat dit « de mission scientifique »** ;

- prévu **la possibilité de prolonger le contrat doctoral de droit privé et le contrat post-doctoral en cas de congé pour maternité, paternité, maladie ou accident du travail**.

Concernant les « **chaires de professeur junior** », qui suscitent beaucoup d'inquiétudes au sein de la communauté scientifique, la commission a :

- abaissé à **15 % le pourcentage limite de recrutement annuel autorisé** afin de mieux traduire le caractère très spécifique de ce dispositif, qui n'a pas vocation à se substituer aux voies de recrutement de droit commun. Cette proportion n'empêchera toutefois pas les établissements volontaires de se saisir de ce nouvel outil ;

- introduit **la présence de membres du Conseil national des universités (CNU)** au sein de la commission chargée de la titularisation dans le corps des professeurs des universités, cette dimension nationale étant perçue comme un gage d'équité et de meilleure acceptabilité ;

- conditionné la titularisation dans une « *chaire de professeur junior* » à **l'obtention d'une habilitation à diriger des recherches (HDR)**, ce qui permet de renforcer la légitimité de la procédure au regard des voies de recrutement traditionnelles.

Par ailleurs, **la commission a souhaité valoriser les actions menées par les chercheurs et les enseignants-chercheurs en direction des citoyens** pour expliquer les faits scientifiques et encourager la diffusion des connaissances. Ces actions seront prises en compte dans le déroulement de leur carrière.

C. UNE PLUS GRANDE ATTENTION PORTÉE AUX INÉGALITÉS FEMMES-HOMMES DANS LE SECTEUR DE LA RECHERCHE

La commission est très consciente que le secteur de la recherche est marqué par de fortes inégalités entre les femmes et les hommes dans l'accès à certaines disciplines, à certaines responsabilités et à certaines formes de financements. Aussi a-t-elle veillé d'une part, à **assortir les nouveaux contrats doctoraux et post-doctoraux d'une possibilité de prolongation en cas de congé de maternité**, d'autre part, à **encadrer davantage les « chaires de professeur junior » pour que ce nouveau dispositif puisse bénéficier tout autant aux femmes qu'aux hommes.**

La commission a également introduit une disposition générale prévoyant **l'évaluation de l'ensemble des mesures du projet de loi à l'aune de la problématique de l'égalité entre les femmes et les hommes.**

D. L’AFFIRMATION DE L’INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE COMME FONDAMENT DES LIBERTÉS ACADÉMIQUES

À l'heure de la multiplication des informations scientifiques fausses ou trompeuses, **la commission a tenu à inscrire dans la loi le respect de l'intégrité scientifique comme fondement de l'exercice professionnel des chercheurs et enseignants-chercheurs et pendant de leurs libertés académiques.**

E. UNE MEILLEURE ASSOCIATION DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES AUX POLITIQUES DE SITE

Alors que les collectivités territoriales, au premier rang desquelles les régions, mais aussi les départements et les métropoles, ont la volonté de s'impliquer davantage dans les problématiques de l'enseignement supérieur et de la recherche, **la commission a regretté l'absence de dimension territoriale du projet de loi.**

Pour pallier ce manque, **elle a ajouté un volet territorial aux contrats de site** conclus entre l'État et les établissements partenaires d'un même site universitaire.

F. LE REFUS D'UN RECOURS ABUSIF AUX ORDONNANCES

Le projet de loi de programmation ne comporte pas moins de **neuf habilitations à légiférer par ordonnance.**

Le recours aux ordonnances s'est multiplié ces dernières années, dans des proportions telles que des sujets d'importance majeurs ne sont plus discutés au Parlement, sans que l'urgence le justifie toujours. Le Président du Sénat a réaffirmé dans sa première intervention à la suite de sa réélection, le 1^{er} octobre 2020 : « *Le recours aux ordonnances est devenu massif. Ainsi, depuis mai 2017, 183 ordonnances ont-elles été publiées. C'est un recours abusif, qui est loin d'être toujours justifié par l'urgence. De surcroît, le Gouvernement met plus de temps à publier ces textes que nous n'en mettons pour voter les lois. Nous devons donc mieux contrôler le recours aux*

ordonnances, et la décision du Conseil constitutionnel du 28 mai dernier nous oblige à exiger systématiquement que ces dernières soient ratifiées par le Parlement ! ».

La commission a donc souhaité être particulièrement **vigilante sur les ordonnances proposées**.

Si certaines d'entre elles demeurent dans un cadre acceptable, portant sur des sujets techniques et relativement mineurs, le champ comme le sujet de trois de ces ordonnances s'avèrent trop larges et importants pour que le Parlement vote son propre dessaisissement. Ainsi, l'article 22 propose de réformer par ordonnance **l'enseignement supérieur privé**, la **politique spatiale** de notre pays, ainsi que sur le fonctionnement du Haut Conseil aux biotechnologies.

La commission a estimé qu'il revenait au Gouvernement d'inscrire ces sujets à l'ordre du jour, s'il considère qu'ils doivent être discutés. Le passé a montré que les thématiques jugées « prioritaires », de manière parfois discutable, comme les propositions de loi sur la lutte contre la manipulation de l'information ou sur la haine sur internet, pouvaient être examinées et adoptées dans des délais très courts.



Laurent Lafon

Président de la
commission,
Sénateur
du Val-de-Marne
(Union Centriste)



Laure Darcos

Rapporteur
Sénatrice
de l'Essonne
(Les Républicains)

Commission de la culture, de l'éducation
et de la communication

<http://www.senat.fr/commission/cult/index.html>

Téléphone : 01.42.34.23.23

Consulter le dossier législatif :

[http://www.senat.fr/dossier-legislatif/
pjl19-722.html](http://www.senat.fr/dossier-legislatif/pjl19-722.html)