



# Ined mobilisé : grandeur et misère de la LPPR

## Comité de Mobilisation de l'Ined

### Alerte au rang mondial

Le gouvernement s'alarme car, en 15 ans, la France est passée au niveau mondial de la 5<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup> place dans sa contribution au nombre d'articles scientifiques publiés dans des revues de rang A. Sur cette période, la Chine et l'Inde sont passées devant la France. Cette évolution reflète logiquement l'investissement massif dans la recherche de ces deux superpuissances en pleine expansion, mais ce « détail » démographique et économique semble avoir échappé à la grille d'analyse de nos dirigeants.

Notre gouvernement veut que la France soit mieux placée dans la super-compétition du pays qui produira le plus d'articles scientifiques. Pour y parvenir, il prépare depuis un an une grande « Loi de Programmation Pluriannuelle de la Recherche » (LPPR). En fait, face à la mobilisation, la LPPR semble désormais se transformer en une petite loi que compléteront une série de décrets et d'ordonnances plus discrets. Un premier décret sur les « contrats de projet » est déjà passé le 27 février 2020 et devrait bientôt être accompagné des « CDI de mission scientifique ».

Peut-être vous demandez-vous quel est l'intérêt pour la science et le futur de nos concitoyens et concitoyennes, de la société et de la planète de « produire » des articles scientifiques en masse ?

Est-ce que les chercheur·e·s ont plus d'idées en écrivant plus d'articles ? Ou les chercheur·e·s écrivent-ils plus d'articles sans avoir plus d'idées ?

### La LPPR, une loi darwinienne et inégalitaire

Trois rapports ont été remis au gouvernement le 23 septembre 2019 pour préparer la LPPR :



Depuis, le gouvernement nous promet « plus » de financements pour la recherche à condition que nous les utilisions « mieux ».

Le 26 novembre 2019, lors de la cérémonie des 80 ans du CNRS, son PDG, Antoine Petit, co-auteur de l'un des trois rapports de la LPPR, a expliqué l'esprit de cette future loi devant un Emmanuel Macron clairement approbateur. Son discours était orienté sur la question du « mieux » utiliser les financements. Écoutons-le (la vidéo complète est accessible sur le compte officiel YouTube « Elysée ») :

« Nous avons besoin d'une grande loi de programmation pluriannuelle de la recherche, une loi ambitieuse, inégalitaire, ou différentiante s'il faut faire dans le politiquement correct, vertueuse et darwinienne, qui accompagne les scientifiques, équipes, laboratoires, établissements les plus performants à l'échelle internationale ».



Cérémonie des 80 ans du CNRS, 26/11/2019 E. Macron & A Petit

Dans son discours, Antoine Petit met un soin évident à expliquer les mots : une LPPR « ambitieuse » est définie comme une loi « inégalitaire », une LPPR « vertueuse » est définie comme une loi « darwinienne ». Il appelle donc à une loi reposant sur des principes qui s'opposent frontalement à notre devise républicaine :

égalité / inégalités , fraternité / darwinisme

Avec la LPPR ....



ANR • Inégalités • Darwinisme

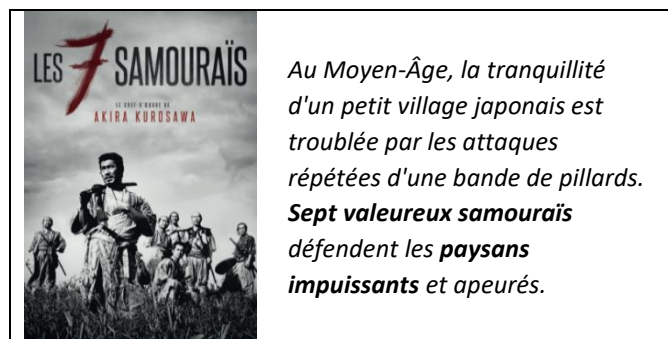
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

L'esprit darwinien et inégalitaire de la LPPR est le prolongement de la « politique d'excellence » menée depuis une quinzaine d'années. Elle repose sur une idéologie affirmant que pour « mieux » utiliser les financements, il faut les concentrer au maximum sur les « meilleurs ». **La logique de la LPPR vise à accentuer encore cette concentration des moyens sur un plus petit nombre de chercheur·e·s toujours plus excellents.**

### L'obscurantisme de l'excellence

Dans les faits, cette politique de l'excellence est mise en œuvre à travers le financement de la recherche « sur projet » (pour sélectionner les « meilleurs ») et la revalorisation salariale par les primes individuelles « au mérite » (pour en faire bénéficier les « meilleurs » agents).

À l'Ined, l'attribution de la prime d'excellence aux chercheur·e·s, débutée en 2010, le fut explicitement sous la bannière et la justification d'un ordre social archaïque et féodal : celui du film « Les 7 Samouraïs ».



Ainsi, un des chercheurs récipiendaires partagea [Inedinfo du 22/12/2010] ses réflexions sur le choix d'attribuer cette prime aux 7 autres bénéficiaires en ces termes :

« [...] Dût leur modestie en souffrir, j'affirme que l'action des sept chercheurs en question (je dirais même pour certains : le sacrifice) a été un facteur déterminant pour que l'Ined décroche les évaluations maximales de l'AERES [l'ex HCERES] et préserve sa renommée internationale. Les Sept samouraïs se sont battus pour tout le village ! [...] »

La « politique d'excellence » oppose ainsi les « valeureux » et les « impuissants ». Son bien-fondé repose sur le fort contraste (ou inégalités) entre ces deux groupes : les Samouraïs sont d'autant plus valeureux que les paysans sont impuissants !

« S'ils sont si grands, c'est parce que nous sommes à genoux », Etienne de La Boétie,  
Discours de la servitude volontaire, 1576

**Cette politique de l'excellence est donc fondamentalement et intrinsèquement contraire aux valeurs de solidarité, de fraternité et d'égalité.**

Mais, après tout, peut-être faut-il passer outre ces (ses) valeurs humanistes pour avoir une science efficace ?

Les tenants de l'excellence n'avancent en réalité aucune preuve pour démontrer qu'une allocation inégalitaire des ressources est plus performante qu'une attribution égalitaire. Une tribune récente d'un directeur de recherche de l'Inserm intitulée « **l'obscurantisme de l'excellence** » [1] montre que cette idéologie est fondée sur des préjugés et des raisonnements fallacieux.

Parmi les raisonnements fallacieux, notons en particulier l'allusion à Darwin et à la sélection naturelle. Le détournement de cette théorie est au fondement de la politique d'excellence, comme il l'est de l'élitisme social, de l'esclavagisme et des dominations de race, de classe ou de genre. Darwin considérait en réalité que, dans l'espèce humaine, la sélection naturelle avait précisément abouti aux valeurs humanistes garantissant la solidarité, l'empathie et la collaboration ! [2] On nomme cela « l'effet réversif » de l'évolution. Ces valeurs nous rendent collectivement plus forts car une poignée d'individus qui collaborent seront toujours plus forts qu'un seul individu, même un Samouraï.

### L'absurdité de l'excellence

Avec le recul, nous nous rendons compte désormais que la politique d'excellence est aussi un effroyable cercle vicieux. Il faut en effet toujours « produire plus ». Une brillante professeure émérite anglaise, ex-présidente de l'Association Anglaise de Sciences, Uta Frith, écrivait récemment qu'en 50 ans de carrière, elle avait eu l'impression de s'être retrouvée dans le film « *Les temps modernes* » de Charlie Chaplin, où les travailleurs sont obligés de produire de plus en plus jusqu'à l'absurdité [3].

Film « *Les Temps Modernes* » de Charlie Chaplin (1936)

Le rythme de travail s'accroissant toujours plus, Chaplin finit par se laisser happer par la machine, toujours occupé à sa tâche devenue absurde, sous l'effet d'un rythme insoutenable



La très prestigieuse revue scientifique *Nature* (c'est l'une des deux revues avec *Science* qui compte dans le classement de Shanghai) publiait en 2018 une analyse sur les chercheur·e·s les plus prolifiques au monde [4]. Sur la période 2000-2016, 265 chercheur·e·s ont publié au moins 72 articles sur une période d'un an [ce nombre a été trouvé après avoir éliminé 8 000 physicien·ne·s qui remplassaient aussi le critère car ils publient à

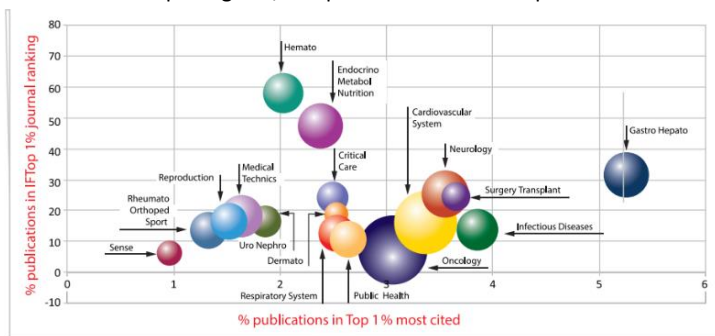
1 000 auteur-e-s et 900 autres chercheur-e-s dont le nom avait pu mener à des confusions entre auteur-e-s]. Il faut bien comprendre ce que cela signifie : **72 articles en 1 an, c'est 1 article tous les 5 jours en travaillant 365 jours par an**. Ces auteur-e-s hyperprolifiques étaient quasiment inexistantes en 2002 (uniquement 4) mais ils étaient plusieurs dizaines en 2016 (81) ... et combien aujourd'hui ?

Devant cette abondante production scientifique, il est devenu nécessaire de faire le tri. Pour cela, chaque article est « noté » en fonction du nombre de fois où il est cité dans un autre article. Concrètement, on s'enfoncé un peu plus dans l'absurde...

- L'approche est purement quantitative, la citation peut être extrêmement négative et expliquer que l'article présente un raisonnement complètement faux, cela rapporte autant de « points » que s'il est dit que le raisonnement est génial.
- Pour être beaucoup cité, il faut être dans un domaine où il y a beaucoup d'autres chercheur-e-s ... avec ce critère, il ne faut surtout pas travailler sur une *thématique originale ou peu développée* ! Il est également recommandé de ne pas avoir des idées trop originales car cela n'est pas très rentable en nombre de citations.
- La démarche fait enfin totalement abstraction de la diversité des disciplines et de leurs supports, en particulier des ouvrages très présents en SHS.

À partir du nombre de citations, il a été possible de classer les articles du plus cité au moins cité et ainsi d'identifier les « meilleurs ». Au départ, il a été considéré qu'un « excellent » article était un article dans le « top 10% » des plus cités. On a donc décidé que 9 articles sur 10 n'étaient pas « excellents » et que seul le dixième l'était (*mais pourquoi ??*). Une fois dans cette optique, le niveau n'a cessé de monter : dans son dernier manuel bibliométrique, l'Inserm présente désormais sa production scientifique en « top 1% » :

**Synthèse de la production scientifique Inserm 2011-2016** [5], proportion de publications dans le « top 1% » des plus citées et proportion de publications dans le « top 1% » des journaux les plus prestigieux, chaque bulle est une discipline



La « production » scientifique s'est emballée, et la LPPR veut nous pousser à rentrer un peu plus dans ce système. Pour s'en sortir, des solutions simples existent pourtant. Ainsi, notre professeure émérite anglaise, Uta Firth, fait une proposition qui a la beauté de la simplicité du bon sens [3] :

**limiter la publication à 1 article par an et par chercheur-e**

Cette course effrénée à la publication est non seulement absurde mais elle est également destructrice à la fois scientifiquement et humainement.

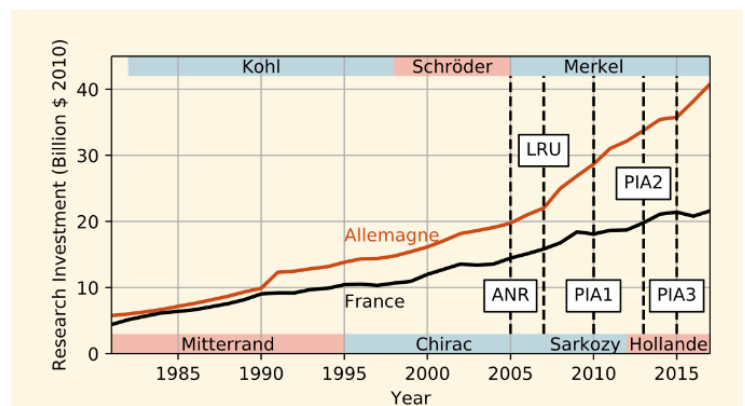
Scientifiquement, elle pousse au conformisme, à la malhonnêteté voire à la fraude afin de pouvoir survivre [6]. Cette malscience peut avoir des conséquences graves comme dans le domaine de la santé : les articles frauduleux conduisent parfois les médecins à prendre de mauvaises décisions médicales. De ce point de vue, **la course à la publication est devenue mortelle**.

Humainement, le prix à payer par les personnels de la recherche et de l'université est très lourd. Pour bien mesurer l'impact de ce système de compétition exacerbée, nous pouvons utiliser les chiffres d'une enquête menée auprès de 4 000 chercheur-e-s anglais [7]. La LPPR visant à se rapprocher du modèle anglo-saxon, cela permet de saisir l'horizon que l'on nous propose. Nous y découvrons que **78% des chercheur-e-s anglais pensent que le haut niveau de compétition a créé un environnement de travail désagréable et agressif**, 53% ont ressenti le besoin de demander l'aide d'un-e professionnel-le pour faire face à un sentiment d'anxiété ou de dépression. **Nous ressentons déjà bien à l'Ined la forte montée du stress et du mal-être**, mais avec la LPPR, le pire est devant nous, entre autres avec une revalorisation de nos salaires qui passera par un rôle croissant des primes discrétionnaires.

### Avec la LPPR, on va avoir des sous ... Vraiment ?

Certain-e-s hésitent néanmoins à s'opposer à la LPPR car le gouvernement nous promet des financements « exceptionnels » dans le cadre de cette loi (6,5 milliards). Cette promesse peut effectivement faire rêver ...

La France est en décrochage dans son investissement pour la recherche. Le graphique ci-dessous compare l'évolution de la France et de l'Allemagne sur plus de 30 ans (tiré de [8]) :

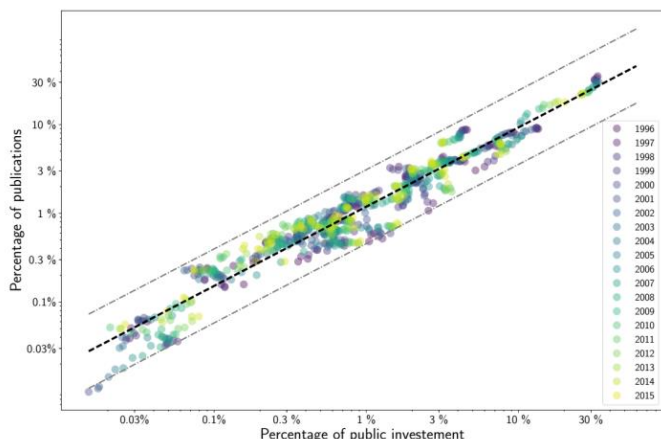


Malgré les très nombreuses mesures mises en place en France (financements sur projet attribués par l'Agence Nationale de la Recherche dite ANR ; réforme de l'université par la LRU - loi relative aux libertés et responsabilités des universités ; financements importants attribués sur des programmes

d'investissements d'avenir dits PIA), on observe qu'en 2016, l'investissement recherche de l'Allemagne est devenu deux fois plus important que celui de la France alors que les deux pays avaient un investissement très proche jusqu'à 1990.

L'effort de recherche de la France est resté à 2,2% du PIB alors que tous les gouvernements se sont engagés à monter cet effort à 3% du PIB. En Allemagne, les gouvernements ont fait les investissements nécessaires et arrivent effectivement désormais à pratiquement 3% de leur PIB pour la recherche.

Pourtant, pour obtenir un bon classement dans la compétition internationale, l'argent est le nerf de la guerre comme le montre un travail récent intitulé « **Compétition scientifique entre pays : vous n'avez que ce que vous payez !** » [8]. La part des publications d'un pays est complètement déterminée par sa contribution financière (graphique tiré de [8]) :



Si un pays donne 1% de l'investissement mondial pour la recherche, il obtiendra approximativement ... 1% des publications mondiales. Autrement dit, si le gouvernement veut que la France soit bien classée, il faut qu'il finance correctement la recherche. Toutes les réformes structurelles et de compétitivité que nous subissons sont inefficaces pour l'objectif affiché par nos politiques.

Pour l'instant, le gouvernement n'a pas brillé par son investissement dans la recherche. Notre budget suit très précisément l'inflation ce qui conduit à une baisse des moyens en raison des progressions de carrières et de leur technicité. Nous pouvons nous réjouir de la promesse d'Emmanuel Macron que le prochain gouvernement investira davantage dans la recherche, mais au regard de 20 ans de belles promesses non tenues, nous aurions été plus convaincu-e-s s'il avait priorisé la recherche dès le début de son mandat, par exemple en lieu et place de la suppression de l'impôt sur la fortune.

Par ailleurs, il semblerait que les financements supplémentaires soient en réalité liés à la réforme des retraites qui conduit à une chute du taux de cotisation de l'Etat (de 74,8% à 17,8% en 15 ans). **Autrement dit c'est l'argent que l'on ne va plus toucher à la retraite qui va servir à financer la recherche.**

## Des sous pour ... les entreprises !

On l'ignore en général mais l'effort de recherche ne va que pour 1/3 à la recherche publique (0,8% du PIB). Les 2/3 sont pour les entreprises, sous forme de Crédit Impôt Recherche (CIR). En termes d'avancées pour la science, le CIR n'a probablement aucun intérêt, même s'il est difficile d'en mesurer l'impact puisque ce dispositif n'est pas évalué. Cela semble assez incroyable au regard de la (sur-)évaluation de la recherche publique.

Mais avec la LPPR, la recherche sera encore davantage tournée vers les entreprises, en mettant à leur service ... la recherche publique ! Ainsi, le ministre des finances impose ses conditions pour financer la LPPR [9] : « *La loi de programmation de la recherche devrait être l'occasion de réfléchir à une augmentation des moyens consacrés à des programmes de recherche publique **en contrepartie de leur orientation vers un développement industriel précis*** » [déclaration du 15/10/2019]. Emmanuel Macron appuie clairement cette vision utilitariste de la recherche publique. Ainsi, le 11 février 2020, il a indiqué que la LPPR viendrait « avec le Pacte Productif » qui détermine 10 marchés prioritaires de l'économie. Avec une recherche publique pratiquement entièrement financée « sur projet », on peut être inquiet quant au devenir des recherches fondamentales, des SHS, et plus largement du service public de recherche.

## Références

- [1] Brette Romain, « L'obscurantisme de l'excellence », tribune dans *Libération*, 26 février 2020.
- [2] Patrick Tort, *L'effet Darwin. Sélection naturelle et naissance de la civilisation*, Seuil, 2008. Compte-rendu sur le blog « Ebruiter les méthodes » dans un billet intitulé « Contre le darwinisme social : l'Effet-Darwin de Patrick Tort » publié le 22/12/2019.
- [3] Uta Frith, « Fast Lane to Slow Science », *Trends in Cognitive Sciences*, 16 novembre 2019, vol. 24, n°1, p.1-2.
- [4] Johan P. A. Loannidis, Richard Klavans, Kevin W. Boyack, « Thousands of scientists publish a paper every five days », *Nature*, 12 septembre 2018.
- [5] Inserm, *Using Bibliometrics at Inserm: a main assistance tool for research impact evaluation and policy making*, 2018.
- [6] Nicolas Chevassus-au-Louis, « *Malscience. De la fraude dans les labos* », 2016, Seuil.
- [7] Wellcome, *What researchers think about the culture they work in*, <https://wellcome.ac.uk>, rapport publié le 15 janvier 2020.
- [8] François Métivier, « Scientific Competition Between Countries: You Get What You Paid For », présentation du 30/01/2020 au séminaire politique des sciences (video sur YouTube & présentation sur <http://morpho.ipgp.fr/metivier/Policy>)
- [9] Julien Gossa, « LPPR : le Pacte de Productivité, jumeau maléfique de la loi de programmation pluri-annuelle de la recherche ? », Blog EducPros, billet du 20 février 2020.