

Downsizing science : l'université post-massification

Passerelles

Julien Gossa
Université de Strasbourg, Laboratoire SAGE et CPESR

@JulienGossa.cpesr.fr gossa@unistra.fr

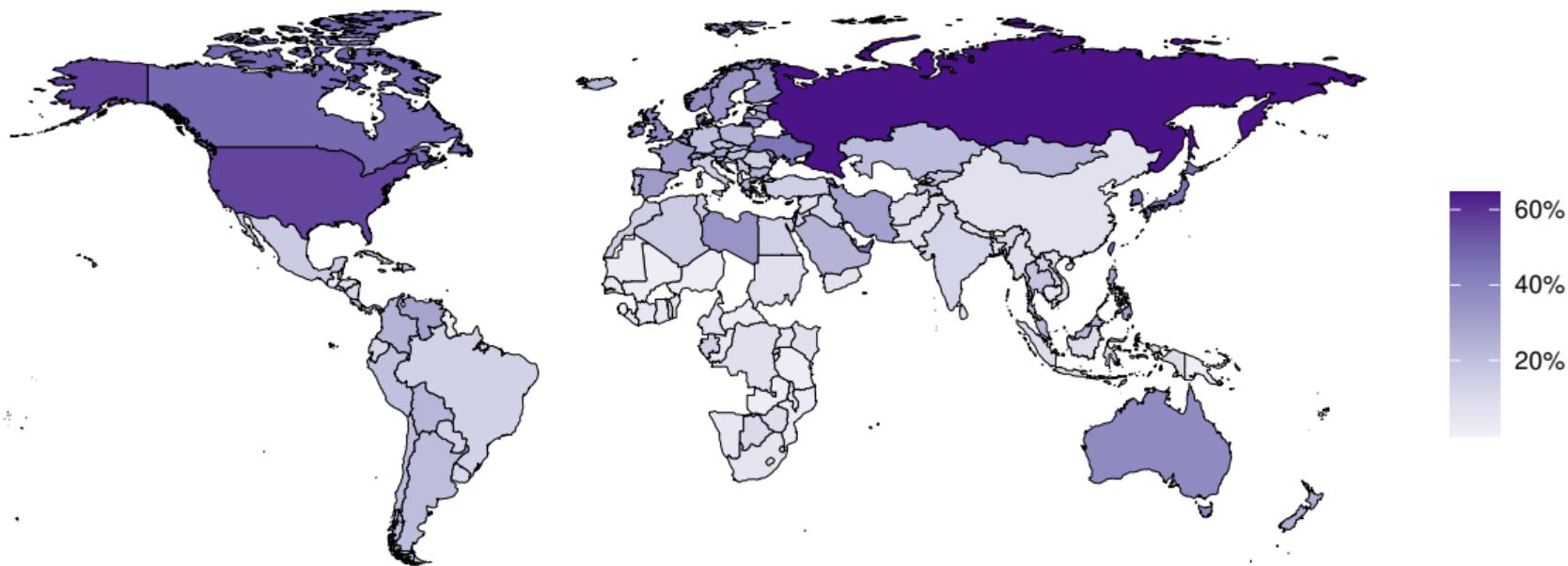
22-01-2026

Pourquoi investir dans la science ?

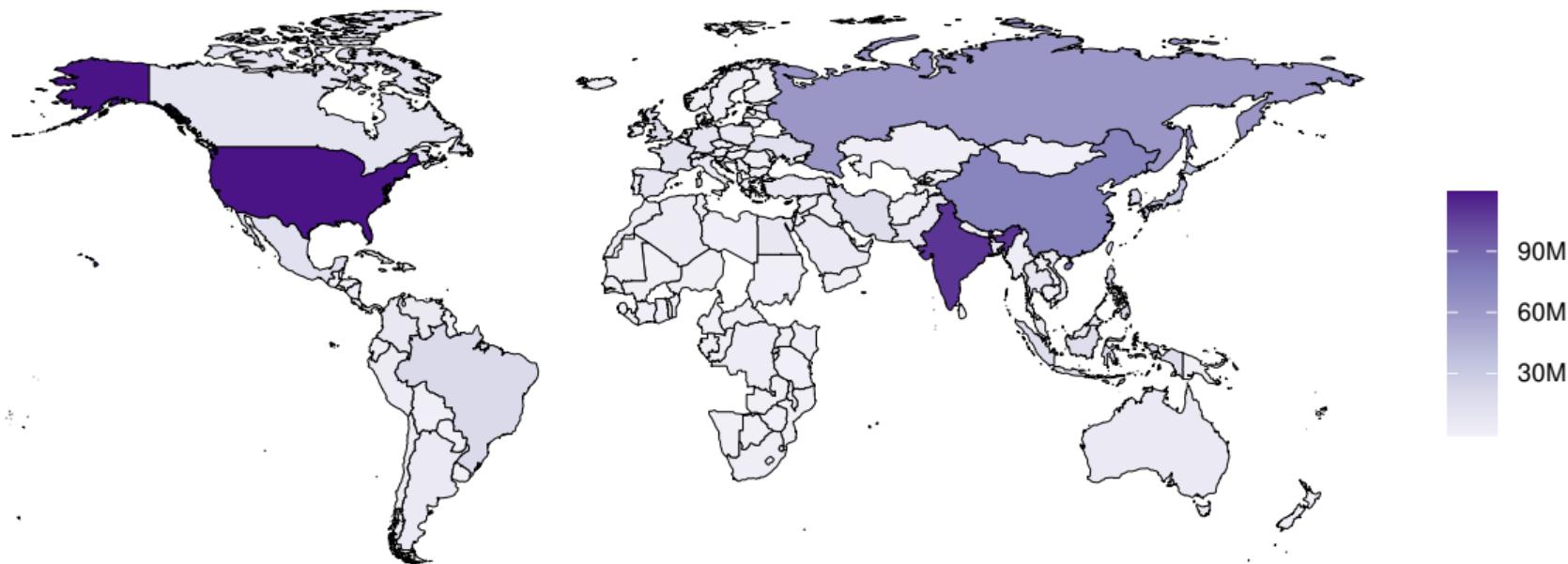
- Progrès visibles
 - Energie, transport, confort, santé...
 - Très visible pré-massification, peu visible post-massification
- Croissance économique
 - Augmentation de la qualification -> augmentation de la productivité -> croissance
 - Impossible post-massification (qualification déjà augmentée)
 - Sauf innovation (Aghion)
- Démographie
 - Plus de jeunes donc besoin de plus d'enseignants scientifiques
- Suprématie scientifique, technologique ou culturelle
 - Où en sommes-nous ?



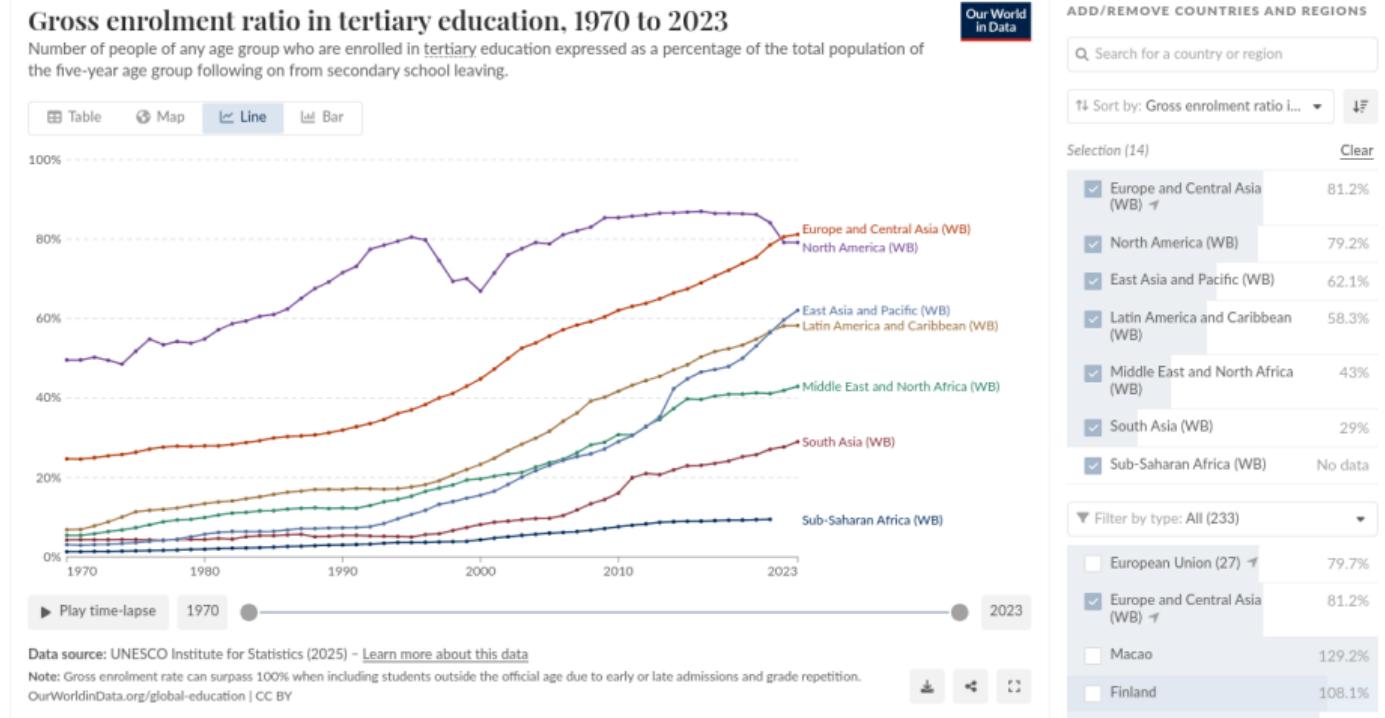
Taux d'engagement *dans l'enseignement supérieur*



Nombre absolu d'engagés *dans l'enseignement supérieur*



Taux d'engagement dans l'enseignement supérieur

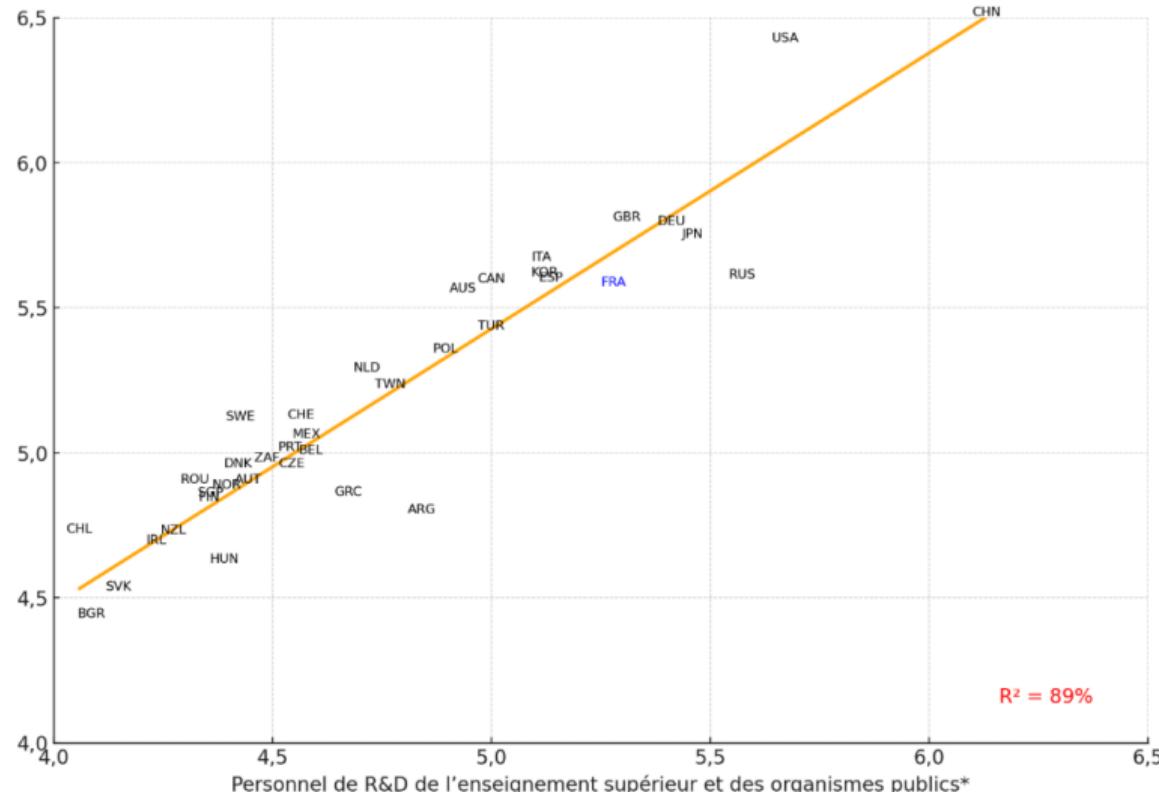


Source : OurWorldInData,

<https://ourworldindata.org/grapher/gross-enrollment-ratio-in-tertiary-education?tab=line>

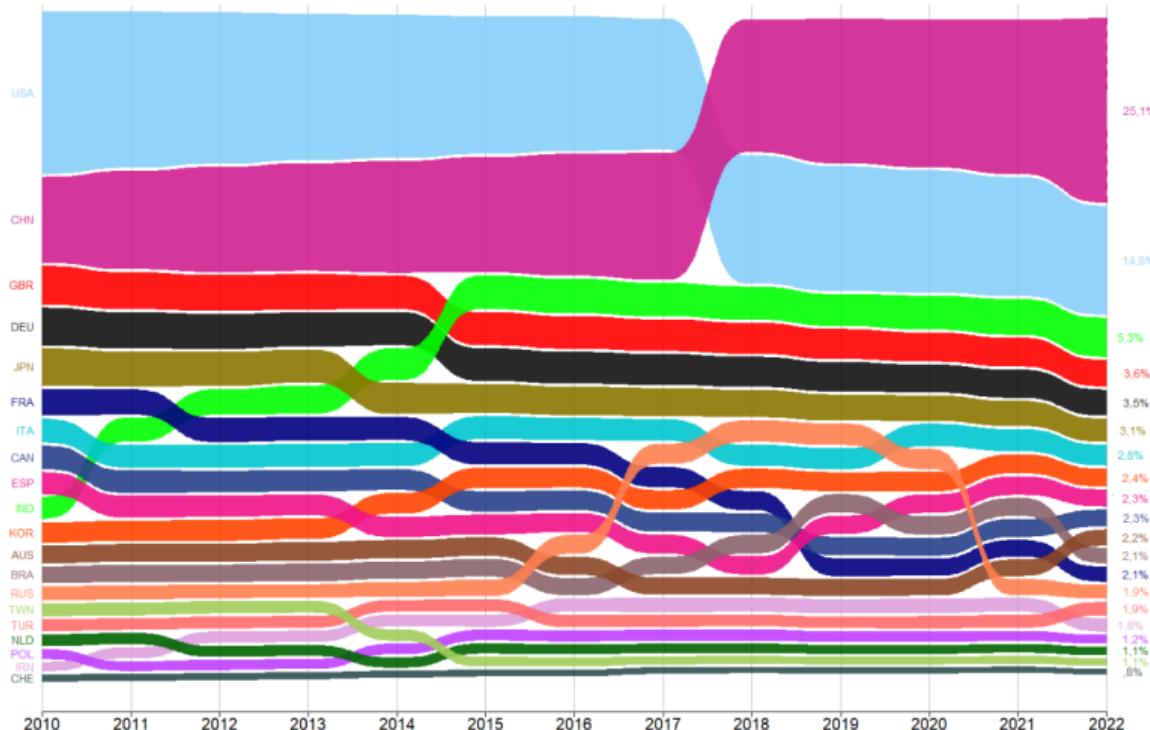
Publications vs. Chercheur.ses

Graphique 7. Nombre de chercheurs et nombre de publications^o, sélection de pays, 2017-22



Part mondiale des publications scientifiques

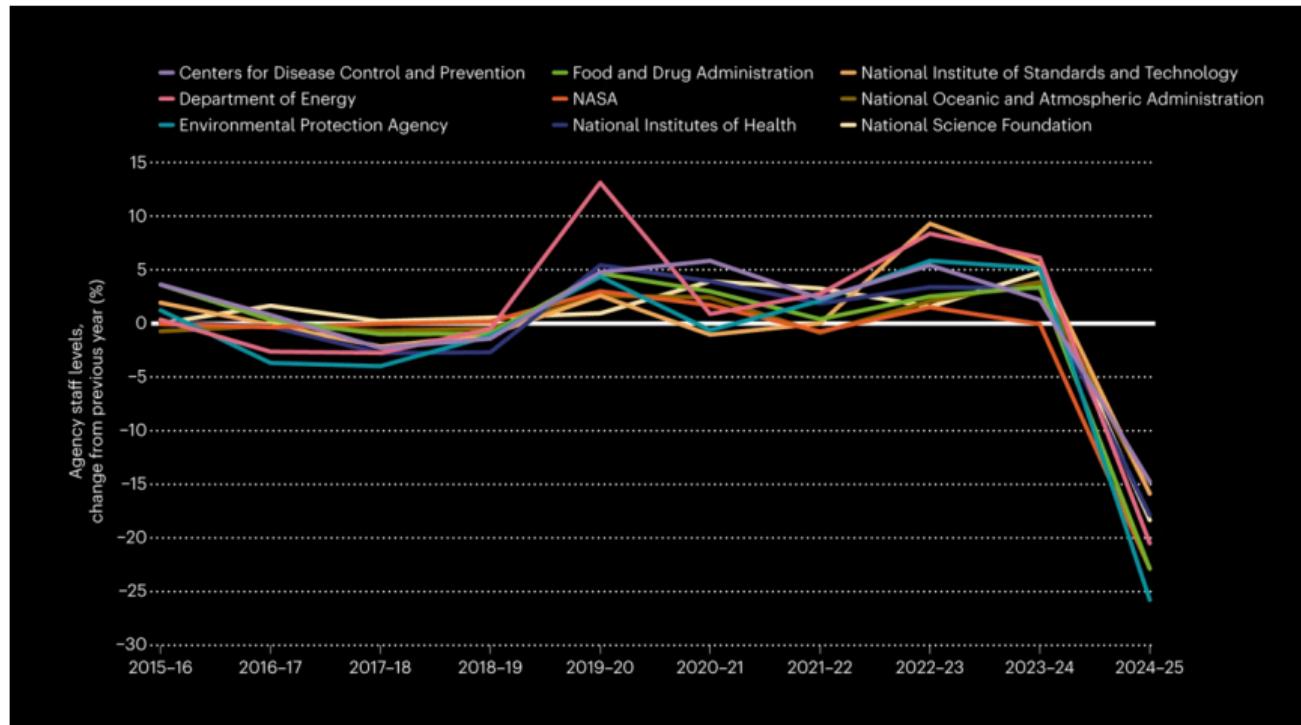
Graphique 8. Part mondiale des publications scientifiques, corpus total, 20 premiers pays, %, 2010-22*



* Année complète à 95 %.

Source : Base OST, Web of Science, calculs OST

USA : une évolution brutale.



Source : Nature, US science after a year of Trump,
<https://www.nature.com/immersive/d41586-026-00088-9/index.html>

France : Objectifs de la nation = « Excellence scientifique »

INDICATEUR

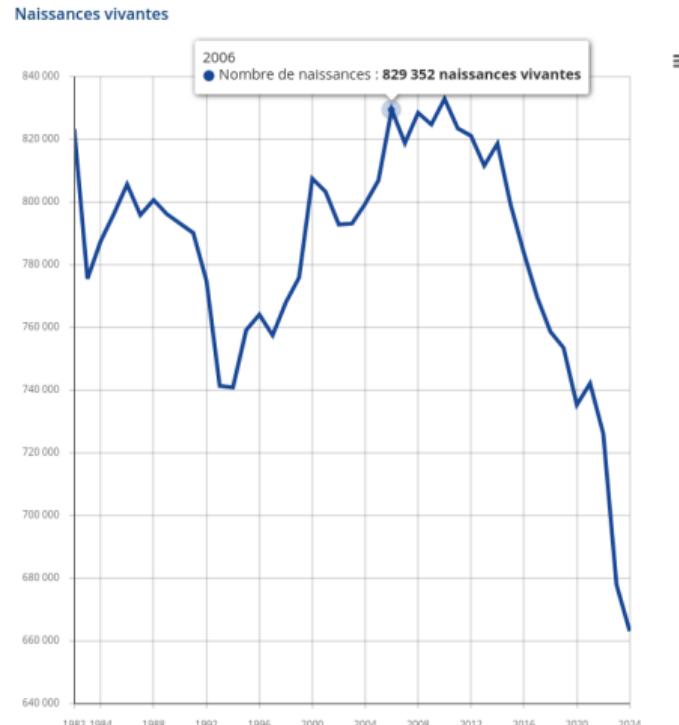
1.1 – Production scientifique des opérateurs du programme

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2022	2023	2024 (Cible PAP 2024)	2025 (Cible)	2026 (Cible)	2027 (Cible)
Part des publications de référence internationale des opérateurs du programme dans la production scientifique mondiale	%	1,1 (valeur semi-définitive)	1,0 (estimation)	0,9	0,9	0,9	0,9
Part des publications de référence internationale des opérateurs du programme dans la production scientifique européenne (UE 27)	%	5,6 (valeur semi-définitive)	5,4 (estimation)	5,2	5,2	5,2	5,2
Reconnaissance scientifique des opérateurs du programme	indice	0,95 (valeur semi-définitive)	0,93 (estimation)	0,91	0,9	0,9	0,9

Source : Projet annuel de performances PLF 2025 <https://www.budget.gouv.fr/documentation/documents-budgetaires/exercice-2025>

Démographie : dénatalité, brutale



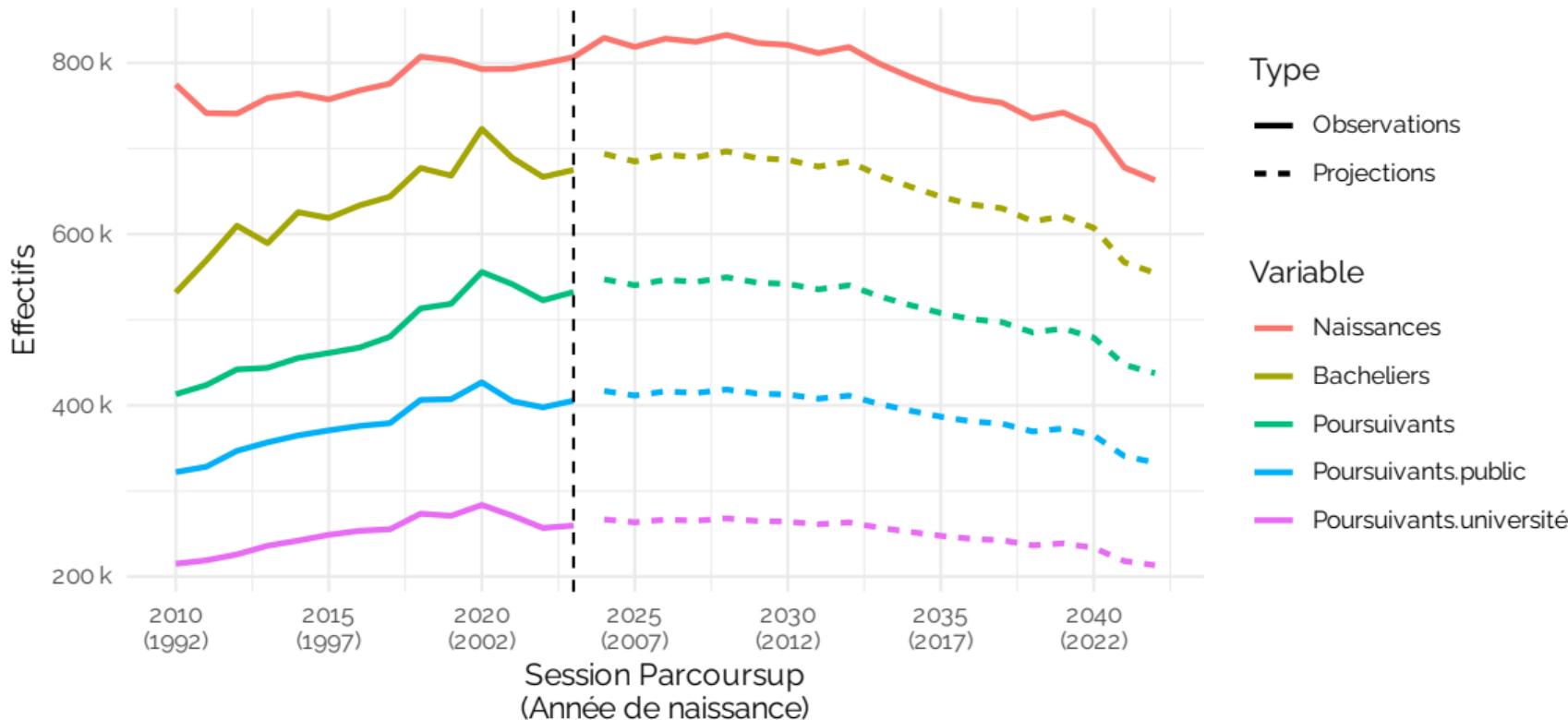
Note : donnée 2024 provisoire arrêtée à fin 2024.

Lecture : en 2024, 663 000 enfants sont nés vivants.

Champ : France hors Mayotte jusqu'en 2013 et y compris Mayotte à partir de 2014.

Source : Insee, statistiques et estimations d'état civil.

Démographie : chute durable (définitive ?) du nombre d'étudiants



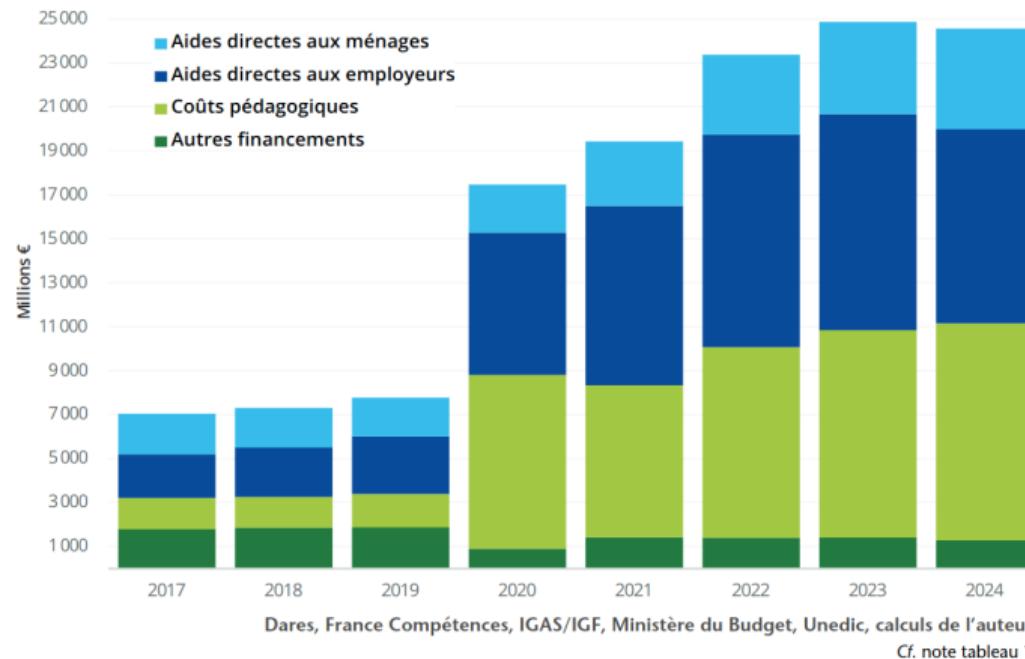
- Comment amorcer une décroissance scientifique ?
 - ONR, en particulier le CNRS, trop gros
 - Transformation en « agences de moyens » (sans chercheur)
- Où mettre les chercheurs ?
 - Dans les universités, pour combler les trous pédagogiques
 - Nécessité de passer à la délégation globale de gestion (DGG)
 - Et de désumériser (abandon des labos aux universités)
- KeyLabs : agression ou protection ?
- Quel status pour les C en université ?
 - Acte 2 de l'autonomie
 - Création d'un statut unifié C-EC, local à chaque université
 - « territorialisation » (i.e. pilotage rectoral : COMP)
 - Bascule sur un modèle frais d'inscription

Conclusion

- Echec des « politiques d'excellence » à atteindre leur objectif.
 - Couteuse concentration des moyens.
 - Sans preuve d'efficacité.
- La « compétition scientifique » est perdue.
 - Echec de l'EEES.
 - « Techno-oligarchie » aux USA.
 - Décollage de la Chine et de l'Inde (et peut-être bientôt de l'Afrique).
- Les résultats de la science sont de moins en moins visibles.
 - Contrairement à la Chine (et dans une moindre mesure les USA).
 - Normal dans une société en stagnation.
- Probable phase occidentale d'édu-scepticisme, voire d'obscurantisme.
- Acte 2 de l'autonomie

En tous cas, pas un problème technique de budget national

Graphique 8. Répartition de la dépense nationale pour l'apprentissage



Source : Bruno COQUET, OFCE, <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/pbrief/2024/OFCEpbrief135.pdf>

Une solution : la hausse des frais d'inscription

 Les Echos

En continu Le journal Mes articles Mes secteurs Géopolitique

idées Économie Politique Entreprises Finance - Marchés Bourse Monde Tech-Médias Start-up Régions Patrimoine Travailleur mieux Le

Vie Politique Gouvernement Macron Société Education Collectivités Locales

DÉCRYPTAGE

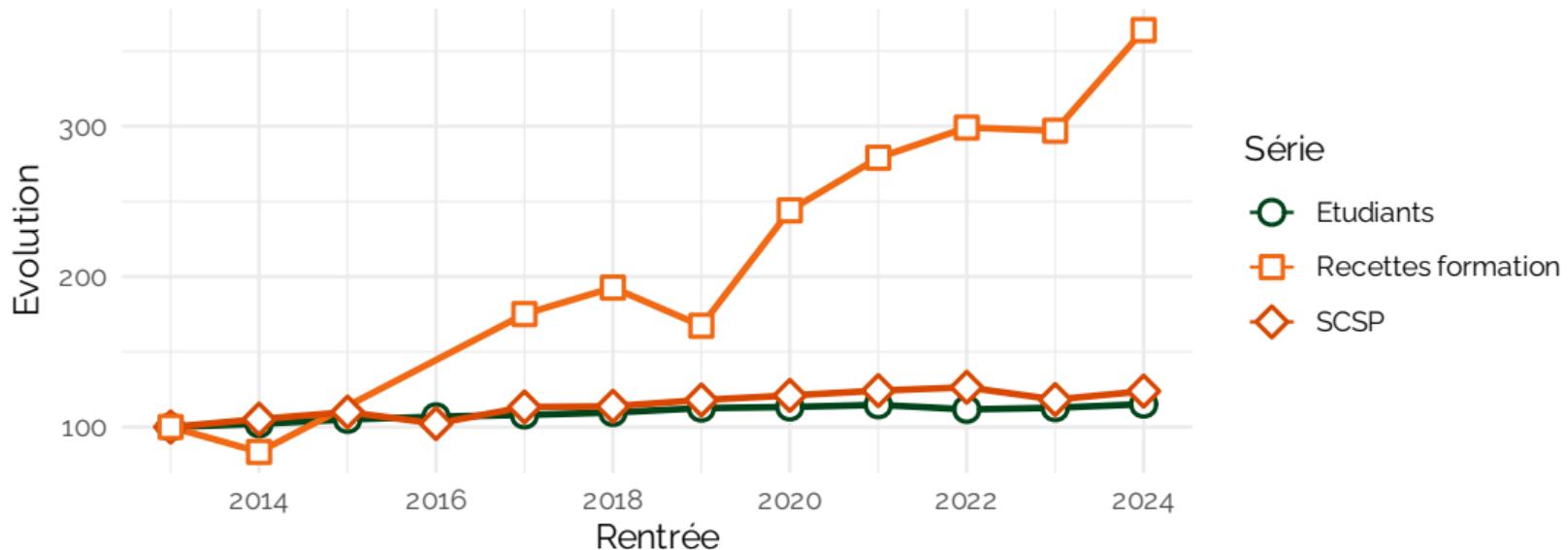
Ce rapport qui prône une forte hausse des frais de scolarité à l'université et dans les grandes écoles d'ingénieurs ➔

Un rapport de l'administration propose d'augmenter fortement les frais de scolarité en licence et en master. Les écoles d'ingénieurs aimeraient avancer rapidement sur ce sujet.

Source : <https://www.lesechos.fr/politique-societe/education/universites-grandes-ecoles-dingenieurs-la-fin-des-tabous-sur-la-hausse-des-droits-dinscription-2189311>

La hausse des frais d'inscription est déjà en cours

Evolution des recettes formation vs. SCSP et nombre d'étudiants
Droits d'inscription, DU, VAE, formation continue, taxe d'apprentissage

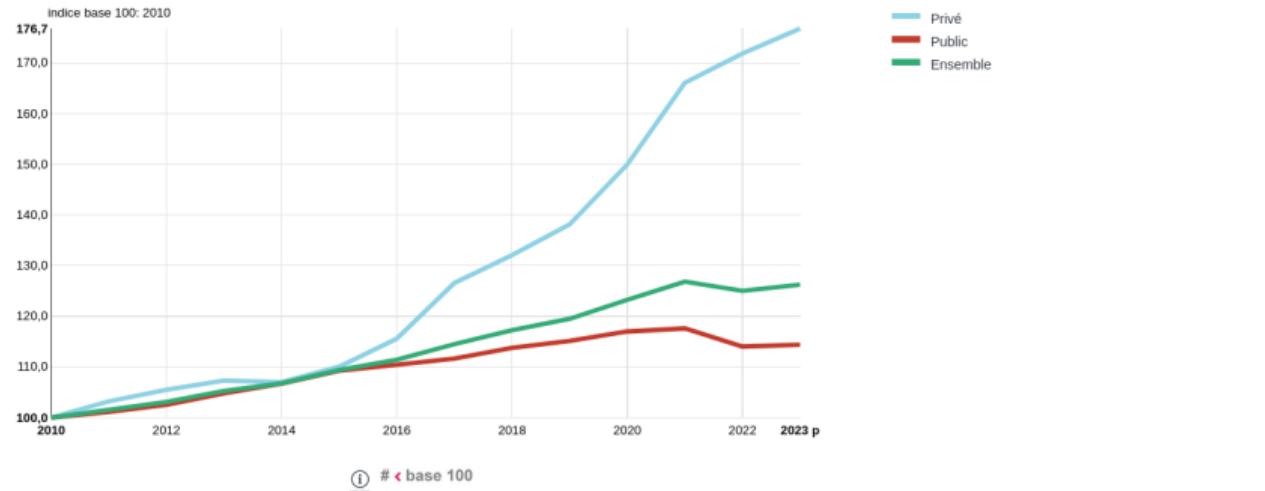


Plus les filiales (fondations, filiales commerciales, écosystème start-ups, etc.).

Défi 1 : Décollage du secteur privé (augmentation de l'offre)

12.03 | Évolution des inscriptions dans les établissements d'enseignement supérieur (en milliers, base 100 en 2010)

France métropolitaine + DROM



Sources | MESR-DGESIP/DGRI-SIES, SISE
MESR-DGESIP/DGRI-SIES, SCOLARITÉ
MENESR-DEPP, SIFA (système d'information de la formation des apprentis) (situation au 31 décembre de l'année scolaire), traitements MESR-SIES
MESR-DGESIP/DGRI-SIES, Enquêtes auprès des autres établissements d'enseignement supérieur



Source : EESR, SIES, https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/T764/les_etudiants_dans

Défi 2 : Développement rapide de l'edu-scepticisme (baisse des tarifs)

LAURENT ALEXANDRE
OLIVIER BABEAU

NE FAITES PLUS D'ÉTUDES

APPRENDRE AUTREMENT
À L'ÈRE DE L'IA

BUCHET • CHASTEL

«Il faut redevenir
un pays
de producteurs
et non plus
uniquement
de consommateurs.
C'est une perte
de savoir-faire
terrifiante!
Arrêtons
d'enseigner
un milliard
de conneries
aux gamins
et apprenons plutôt
la couture
à l'école.»

Natacha Polony
Éditorialiste

A black and white portrait of Natacha Polony, an editorialist. She has short, dark hair and is wearing a dark jacket over a light-colored shirt. The background is a plain, light color.

Julien Gossa, Université de Strasbourg, Laboratoire SAGI Downsizing science : l'université post-massification

22-01-2026

18 / 41

Défi 2 : Développement rapide de l'edu-scepticisme (baisse des tarifs)



Consulter
le journal

Le Monde

 Se connecter

S'

Actualités ▾

Économie ▾

Vidéos ▾

Débats ▾

Culture ▾

Le Goût du Monde ▾

Services ▾

SOCIÉTÉ • UNIVERSITÉS

Frédérique Vidal lance une enquête sur « l'islamo-gauchisme » à l'université

La ministre de l'enseignement supérieur charge le CNRS de mener une « étude scientifique » pour définir « ce qui relève de la recherche et du militantisme ».

2 | Réduire la durée moyenne de la formation initiale : encourager l'insertion professionnelle et la reprise d'études

Les parcours de formation initiale en France sont souvent linéaires et longs, avec des diplômes obtenus plus jeunes qu'en Europe (âge moyen de fin de scolarité : 21,6 ans en 2020-2021), reflétant l'idée d'une éducation "achevée" avant l'emploi. Ce modèle contraste avec ceux de l'OCDE, où les parcours sont plus modulaires, intégrant périodes de travail, réorientations ou retours en formation.

Source: Renaissance/LREM, « Un choc des savoirs pour l'enseignement supérieur et la formation », Pour une nouvelle donne économique et climatique, 2025
https://doc.parti.re/Conventions-thematiques_Nouvelle-donne.pdf

Défi 2 : Développement rapide de l'edu-scepticisme (baisse des tarifs)

Indicateur 1.5 : Admission dans l'enseignement supérieur

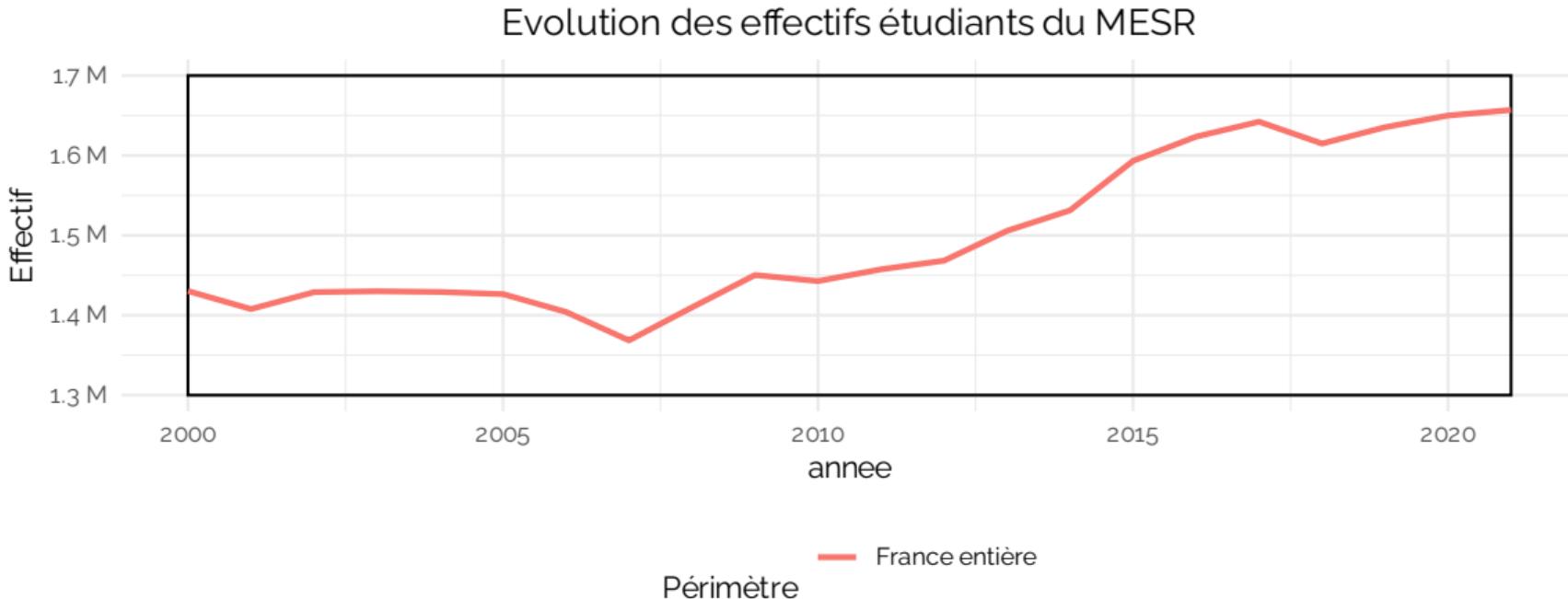
(du point de vue de l'usager)

	Unité	2023	2024	2025 (Cible PAP 2025)	2026 (Cible)	2027 (Cible)	2028 (Cible)
Part des néo-bacheliers ayant obtenu au moins une proposition à la fermeture de Parcoursup	%	95	94	93,5	93	93	93

Source : Projet annuel de performances PLF 2026

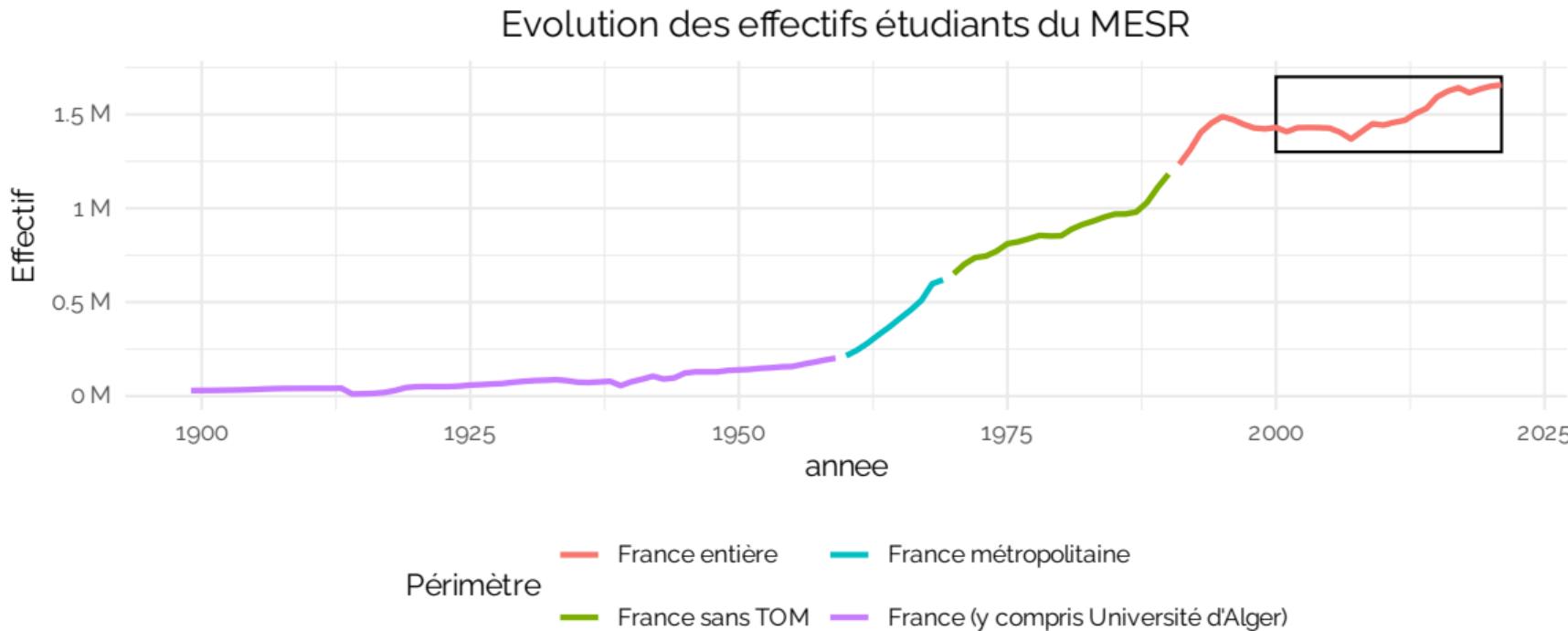
https://www.budget.gouv.fr/documentation/documents-budgetaires-lois/exercice-2026?document_dossier%5B0%5D=mission_nomenclature%3A92269

Défi 3 : Stagnation éducative / Déclin éducatif (baisse de la demande)



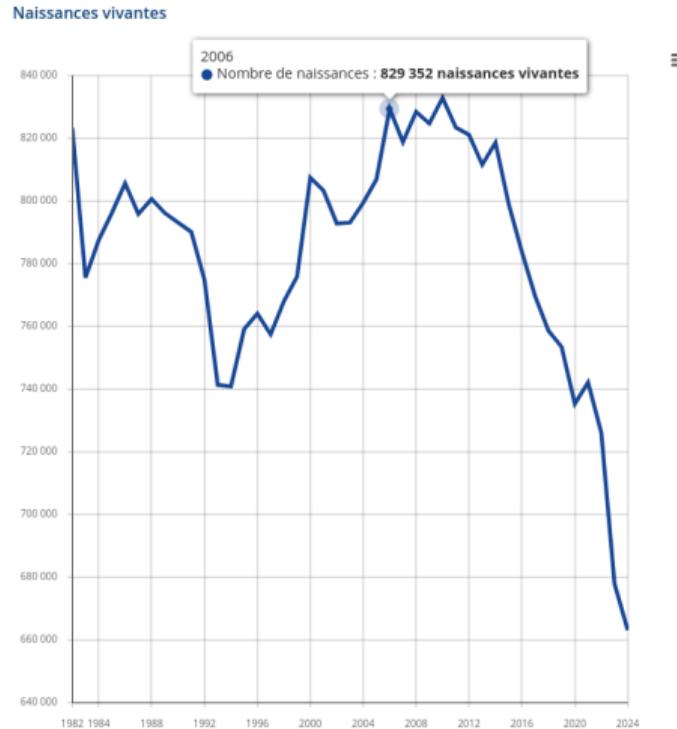
Julien Gossa et Kévin Hédé, Camille Nous - CPESR LO 2.0 cpesr.fr
Source : Données collectées par Kevin Hédé

Défi 3 : Stagnation éducative / Déclin éducatif (baisse de la demande)



Julien Gossa et Kévin Hédé, Camille Nous - CPESR LO 2.0 cpesr.fr
Source : Données collectées par Kevin Hédé

Défi 3 : Stagnation éducative / Déclin éducatif (baisse de la demande)



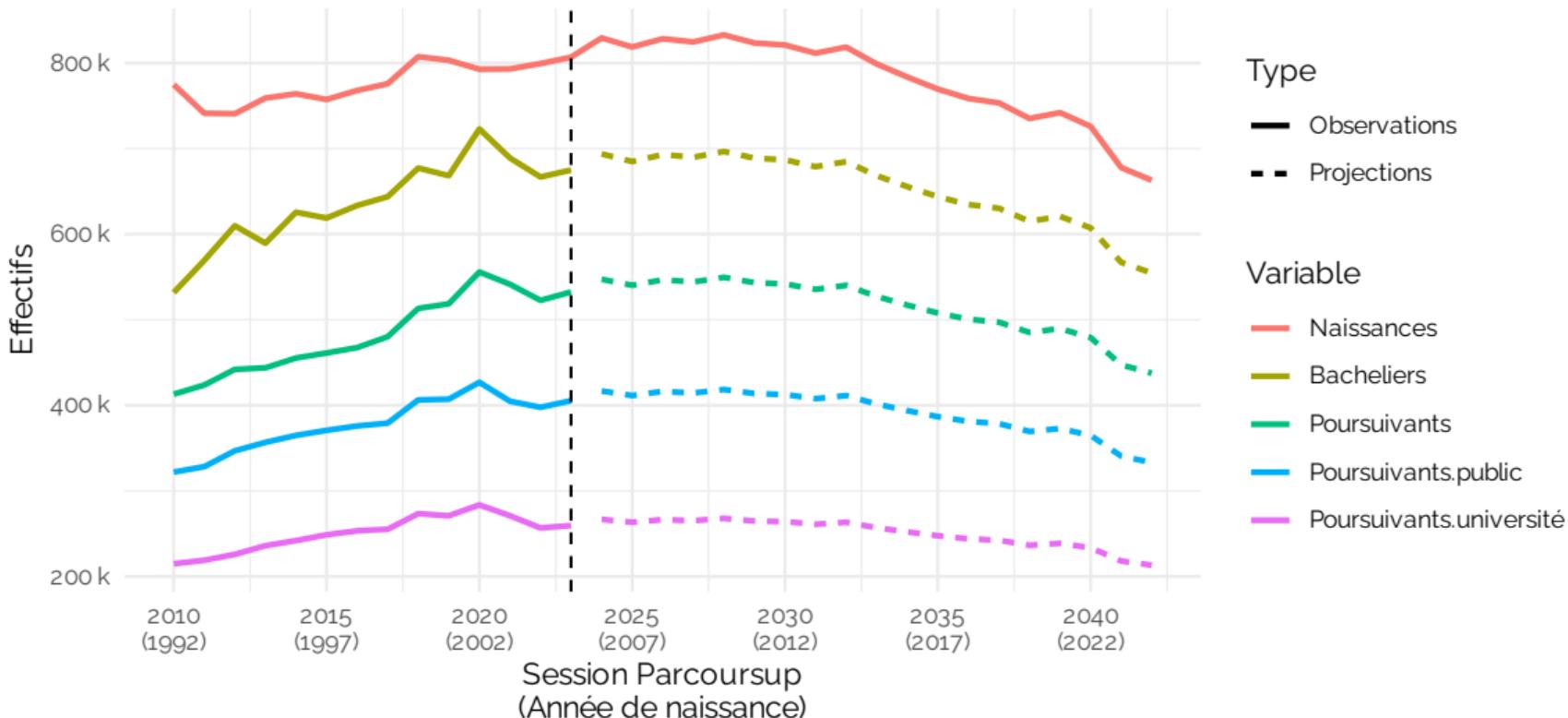
Note : donnée 2024 provisoire arrêtée à fin 2024.

Lecture : en 2024, 663 000 enfants sont nés vivants.

Champ : France hors Mayotte jusqu'en 2013 et y compris Mayotte à partir de 2014.

Source : Insee, statistiques et estimations d'état civil.

Défi 3 : Stagnation éducative / Déclin éducatif (baisse de la demande)



Conclusion : Triple moment

- Fin de la massification / début de stagnation éducative
- Chute impressionnante et durable de la démographie
- Développement rapide de l'édu-scepticisme

Probablement un moment-pivot civilisationnel

Soit vers la fin du service public d'ES(R)

- Individualisation et pure professionalisation des études
- COMP100% + Modèle économique basé sur les frais d'inscription
- De nombreuses fermetures (régulation d'un marché dysfonctionnel)
- Contractualisation des universitaires (adapter l'offre à la demande)

Soit vers une redéfinition du rôle du service public d'ES(R)

- Notion de progrès collectif ?
- Séparation nette et horizontale entre études supérieures et professionalisation

Des missions en inflation et de plus en plus en conflit

2000

› Article L123-2

Le service public de l'enseignement supérieur contribue :

1° Au développement de la recherche, support nécessaire des formations dispensées, et à l'élévation du niveau scientifique, culturel et professionnel de la nation et des individus qui la composent ;

2° A la croissance régionale et nationale dans le cadre de la planification, à l'essor économique et à la réalisation d'une politique de l'emploi prenant en compte les besoins actuels et leur évolution prévisible ;

3° A la réduction des inégalités sociales ou culturelles et à la réalisation de l'égalité entre les hommes et les femmes en assurant à toutes celles et à tous ceux qui en ont la volonté et la capacité l'accès aux formes les plus élevées de la culture et de la recherche.



Version en vigueur du 22 juin 2000 au 19 avril 2006

2025

› Article L123-2

Le service public de l'enseignement supérieur contribue :

1° A la réussite de toutes les étudiantes et de tous les étudiants ;

1° Au développement de la recherche, support nécessaire des formations dispensées, à la diffusion des connaissances dans leur diversité et à l'élévation du niveau scientifique, culturel et professionnel de la nation et des individus qui la composent ;

2° A la croissance et à la compétitivité de l'économie et à la réalisation d'une politique de l'emploi prenant en compte les besoins économiques, sociaux, environnementaux et culturels et leur évolution prévisible ;

3° A la lutte contre les discriminations, à la réduction des inégalités sociales ou culturelles et à la réalisation de l'égalité entre les hommes et les femmes en assurant à toutes celles et à tous ceux qui en ont la volonté et la capacité l'accès aux formes les plus élevées de la culture et de la recherche. A cette fin, il contribue à l'amélioration des conditions de vie étudiante, à la promotion du sentiment d'appartenance des étudiants à la communauté de leur établissement, au renforcement du lien social et au développement des initiatives collectives ou individuelles en faveur de la solidarité et de l'animation de la vie étudiante ;

3° bis A la construction d'une société inclusive. A cette fin, il veille à favoriser l'inclusion des individus, sans distinction d'origine, de milieu social et de condition de santé ;

4° A la construction de l'espace européen de la recherche et de l'enseignement supérieur ;

4° bis A la sensibilisation et à la formation aux enjeux de la transition écologique et du développement durable ;

5° A l'attractivité et au rayonnement des territoires aux niveaux local, régional et national ;

6° Au développement et à la cohésion sociale du territoire national, par la présence de ses établissements ;

7° A la promotion et à la diffusion de la francophonie dans le monde ;

8° Au renforcement des interactions entre sciences et société.

Version en vigueur depuis le 27 décembre 2020

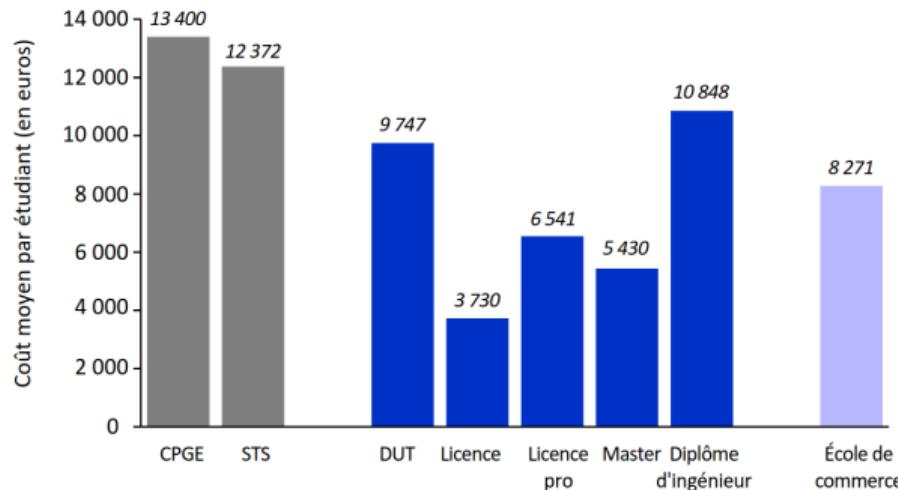
Modifié par LOI n°2020-1674 du 24 décembre 2020 - art. 41

Source: L123-2 du Code de l'éducation

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042815070/

Constat 5 : Une inégalité par les deux bouts, complexe à mesurer.

Graphique 13. Moyennes des coûts des diplômes (en euros constants 2019)



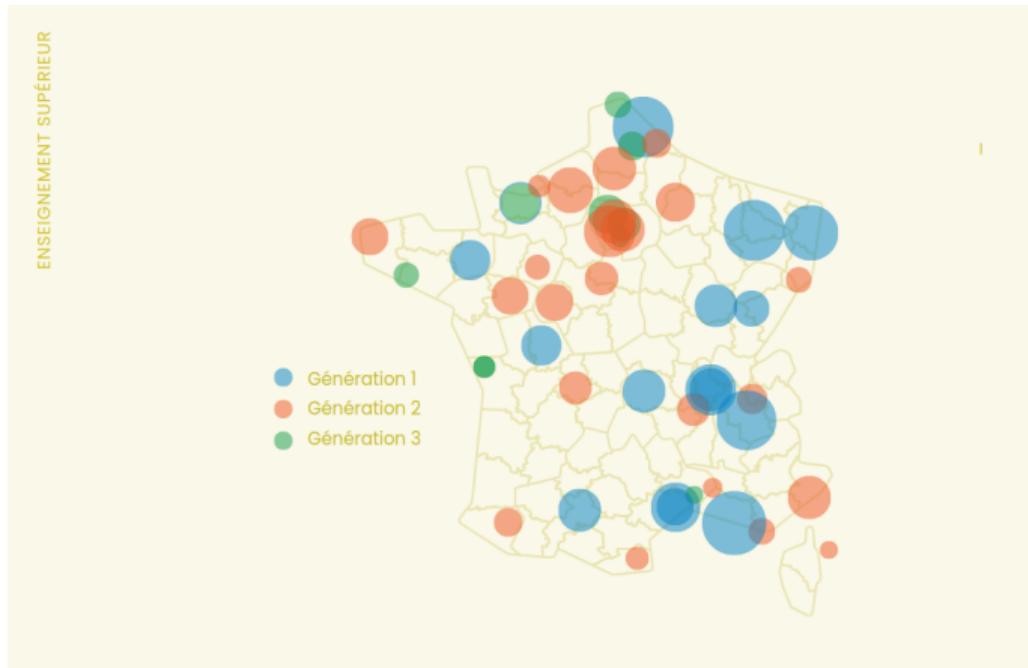
Lecture : Une année de formation en CPGE coûte 13 400 euros.

Source : Calculs à partir des données du projet « Connaissance des coûts des activités des établissements d'enseignement supérieur et de recherche » (MESRI-MEC), RERS (2021) et extraction CEFDG.

Source: CAE,

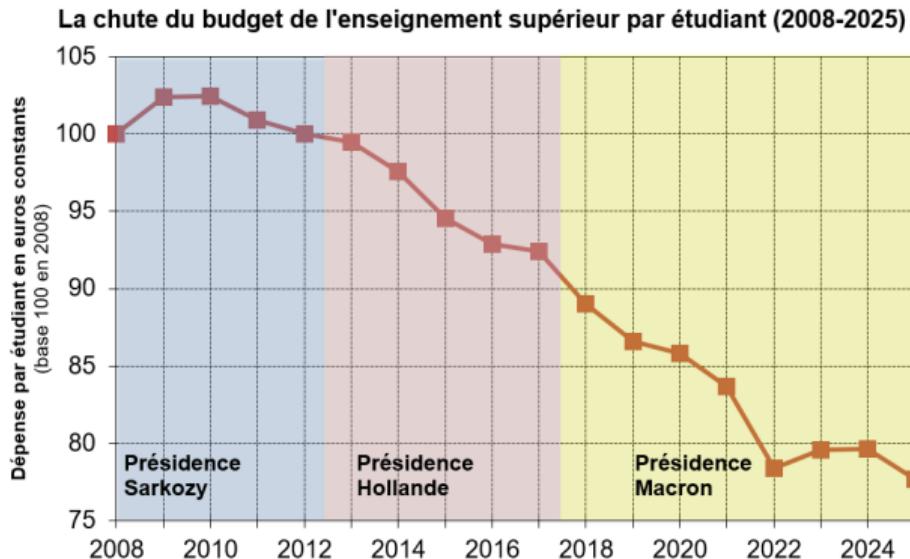
<https://cae-eco.fr/les-couts-des-formations-dans-lenseignement-superieur-francais-determinants-et-disparites>

Constat 6 : Une territorialisation à l'abandon, et un manque d'intersectionnalité dans les politiques publiques.



Carte des campus universitaires selon leur génération : (1) avant les années 1960, (2) entre les années 1960 et 1980, et (3) entre les années 1990 et 2000. La taille des points représente le nombre d'étudiant-e-s en 2020-2021.

Etat des lieux : Investissement dans l'ESR (P150 / nombre total d'étudiants)

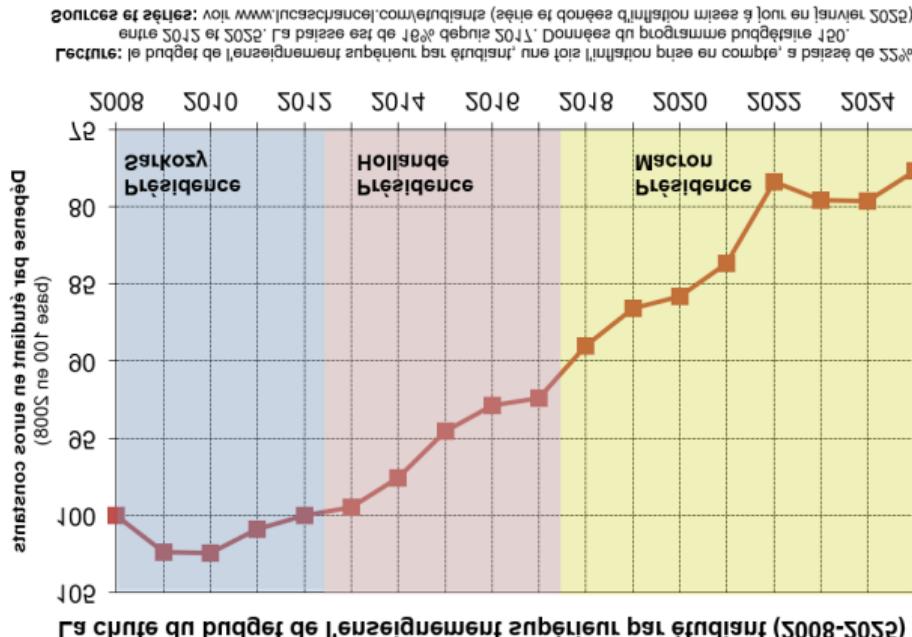


Lecture: le budget de l'enseignement supérieur par étudiant, une fois l'inflation prise en compte, a baissé de 22% entre 2012 et 2025. La baisse est de 16% depuis 2017. Données du programme budgétaire 150.

Sources et séries: voir www.lucaschancel.com/etudiants (série et données d'inflation mises à jour en janvier 2025).

Pour une année-étudiant : si 5 k€ en 2009, 4 k€ en 2025.

Etat des lieux : Productivité de l'ESR (nombre total d'étudiants / P150)

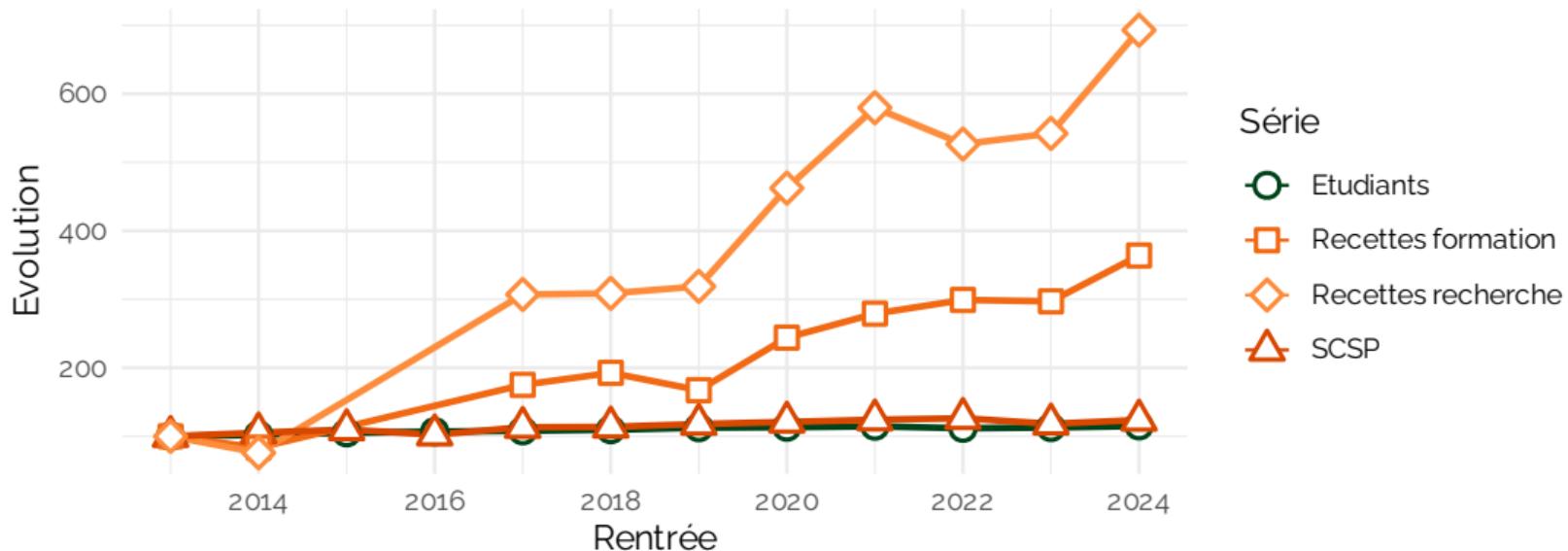


Pour 1 M€ : si 200 années-étudiant en 2009, 250 années-étudiant en 2025.

Etat des lieux : SCSP vs. Ressources propres

Evolution des recettes propres vs. SCSP et nombre d'étudiants

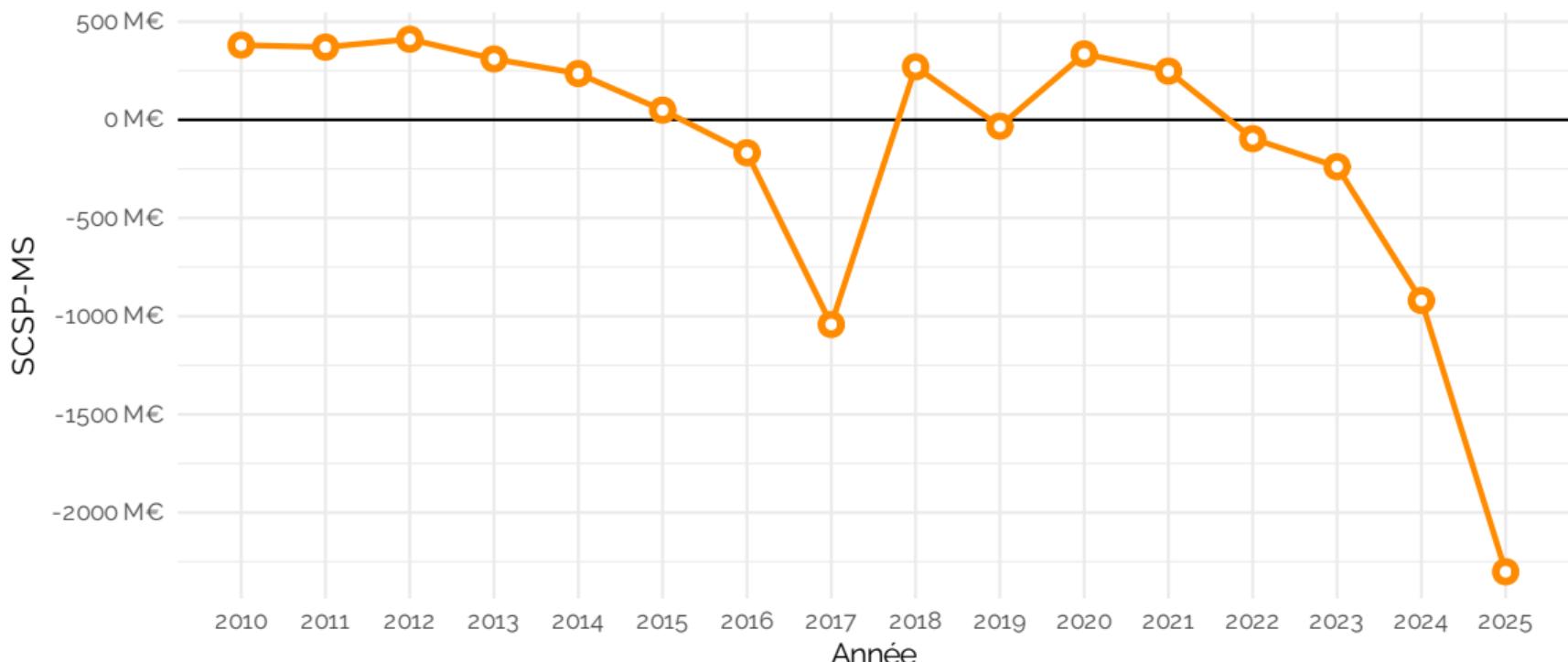
Droits d'inscription, DU, VAE, formation continue, taxe d'apprentissage / ANR, ERC, contrats c



Plus les filiales (fondations, filiales commerciales, écosystème start-ups, etc.).

Etat des lieux : SCSP vs. dépenses de personnel

Différence entre SCSP et masse salariale des établissements du MESR



Perspective actuelle : réduire le volume de service

FERMETURES DE FORMATIONS : LES UNIVERSITÉS DOIVENT FAIRE PREUVE DE "COURAGE"

Dans cette perspective, il souhaite "mettre en place la transparence sur ce qu'il y a au bout d'une formation", à savoir le nombre d'étudiants effectivement diplômés et leur insertion professionnelle. "C'est la révolution que j'ai demandée pour la rentrée prochaine", rappelle-t-il ([lire sur AEF info](#)).

"Quand vous avez des formations où vous avez une minorité de jeunes qui vont à l'examen, qui ont après un diplôme et quasiment aucun qui ont un emploi... [...] Les universités doivent [...] avoir le courage de dire 'on ne laisse pas ouvertes des formations parce qu'on a des profs sur ces formations'", lance-t-il, sans toutefois donner d'exemple de cursus concerné. *A contrario*, il souhaite "développer des formations plus courtes, plus qualifiantes et au plus près du terrain", "dans des villes périphériques où le coût de la vie est moins important".

je sais combien elle y croit, on simplifie le système d'évaluation, qu'on en réduise drastiquement le nombre et la fréquence, mais qu'on bâtisse un consensus pour en tirer vraiment les conséquences. Aujourd'hui, une mauvaise évaluation n'a aucune conséquence, quasiment sur une équipe de recherche. Ça veut dire que collectivement, si on veut qu'il y en ait moins, il faut qu'on accepte de se dire que sur une équipe de recherche qui a une mauvaise évaluation, on accepte de la fermer mais qu'à l'inverse, une équipe qui a une bonne évaluation, on sait lui faire confiance et lui donner un financement d'équipe de 3 ans, 5 ans qui va lui permettre de ne pas aller chercher des projets, de se concentrer sur sa recherche fondamentale ou sur la recherche de grands projets européens ou de contrats partenariaux, etc. Deuxième pilier d'évaluation.

- Emmanuel Macron, Présidence de la République, 2023

<https://www.aefinfo.fr/depeche/698571-pour-etre-plus-efficace-l-universite-doit-faire-davantage-contribuer-ceux-qui-ont-le-plus-de-moyens-emmanuel-macron>
<https://www.elysee.fr/front/pdf/elysee-module-22053-fr.pdf>

COMP100% : pour augmenter la performance ?

- Principe : conditionner 100% de la SCSP à la « performance »
 - **Notion de « performance » non consensuelle, polymorphe et mutable**
 - Extrêmement risqué dans des mains extrêmes.
- Conditionner y compris le traitement des fonctionnaires
 - **Pas de transformation stratégique sans licenciements économiques**
 - Nécessite une réforme statutaire d'ampleur, énorme risque pour l'attractivité
- Conditionner y compris les performances cœur de métier
 - Réussite, Insertion professionnelle (et production scientifique ?)
 - Calculées par des outils administratifs : InserSup, Fresq, Quadrant, (HAL, OpenAlex), ...
 - **Voué à l'échec : Loi de Goodhart**

Loi de Goodhart

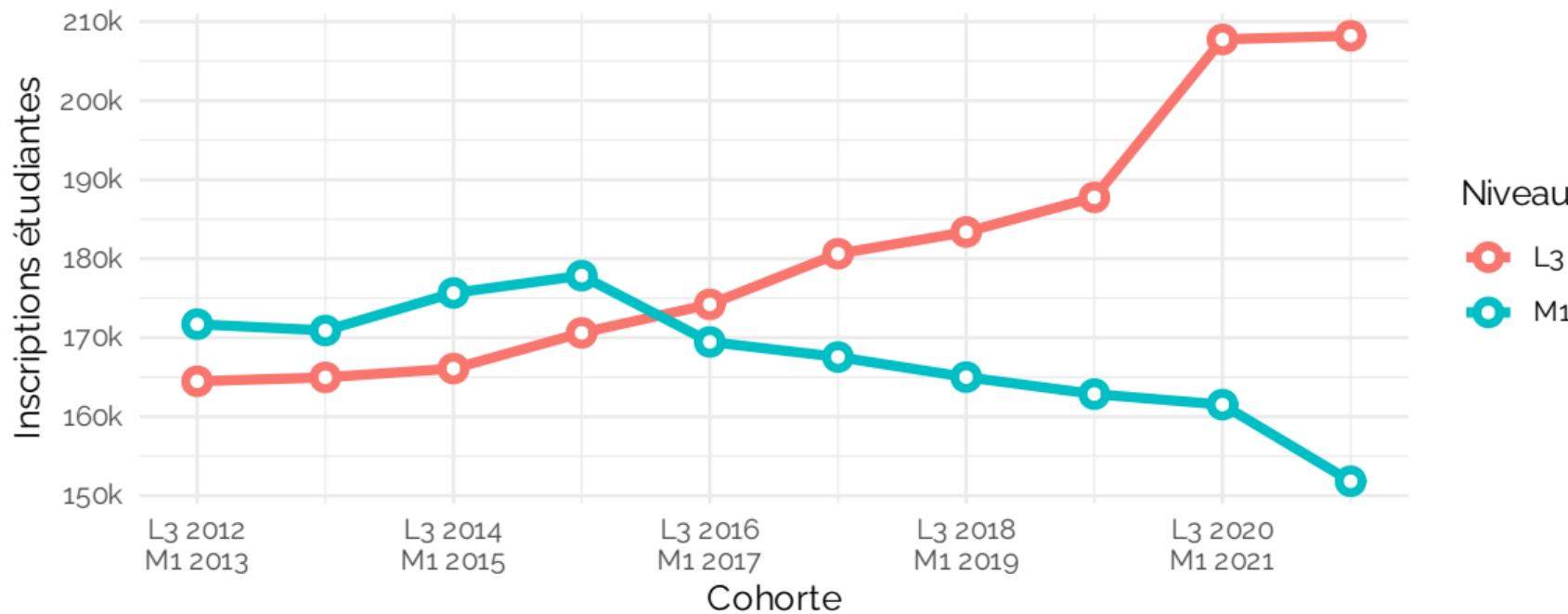
« Quand une mesure devient un objectif, elle cesse d'être une bonne mesure »

- Taux de réussite : On ne va pas mieux enseigner, mais seulement mieux noter.
- Production scientifique : On ne va pas mieux chercher, mais seulement plus publier.

La valeur des diplômes en question

« Réussite » vs. « exigence » / Capital humain vs. Signal

Etudiant·e·s inscrit·e·s en L3 à l'année N et M1 à l'année N+1



Objectifs de la nation : Massification éducative

- 80% d'une classe d'âge au Bac
- 50% d'une classe d'âge diplômée du supérieur

Indicateur 1.5 : Admission dans l'enseignement supérieur

(du point de vue de l'usager)

	Unité	2022	2023	2024 (Cible PAP 2024)	2025 (Cible)	2026 (Cible)	2027 (Cible)
Part des néo-bacheliers ayant obtenu au moins une proposition à la fermeture de Parcoursup	%	94,8	95	94,5	93,5	93,5	93,5

Source : Projet annuel de performances PLF 2025

<https://www.budget.gouv.fr/documentation/documents-budgetaires/exercice-2025/projet-loi-finances-les/budget-general-plf-13>

Discours : Réussite vs. Exigence

"Il est temps d'assumer que les deux cycles [licence et master] n'ont pas les mêmes missions et ne doivent donc pas être organisés de la même manière."

grand nombre d'étudiants, les faire réussir malgré la diversité des profils et jouer le jeu de l'ancrage territorial. Le master et le doctorat constituent en revanche des formations très largement irriguées par la recherche et pour lesquels l'exigence est de mise. C'est la raison

- Anne-Sophie Barbez, DGESIP, 2019
- Frédérique Vidal, MESR, 2021

<https://www.aefinfo.fr/depeche/616359>

<https://www.lefigaro.fr/actualite-france/frederique-vidal-l-enjeu-est-de-preserver-le-taux-d-insertion-professionnelle-20210921>

AEF info : Vous avez beaucoup parlé du premier cycle. Quelle est votre vision pour les niveaux master et doctorat ?

Anne-Sophie Barbez : Il est temps d'assumer que les deux cycles n'ont pas les mêmes missions et ne doivent donc pas être organisés de la même manière. Le premier cycle doit accueillir le plus

 Réservé aux abonnés

Frédérique Vidal: «L'enjeu est de préserver le taux d'insertion professionnelle»

Par Caroline Beyer

Publié le 21 septembre 2021 à 19h36, mis à jour le 21 septembre 2021 à 19h36

Frédérique Vidal Master Université

 Copier le lien    



Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Jean-Christophe MARMARA/Le Figaro

ENTRETIEN - La ministre de l'Enseignement supérieur a annoncé la création de 4400 places en master à l'université. Elle défend toutefois le maintien de l'exigence en master, garante d'une insertion professionnelle réussie.

Discours : Public/Privé - Qualité

PUBLIC/PRIVÉ : "LA SEULE FRONTIÈRE QUI COMpte EST CELLE DE LA QUALITÉ" (T. COULHON)

"Ce qui nous plaît avec l'UGEI, c'est son indépendance, elle n'est pas enfermante car il n'y a pas que des Eespig", déclare également la Dgesip, Anne-Sophie Barthez, invitée de cette table ronde. Elle appelle à "encourager cette diversité de l'enseignement privé", qui a selon elle pour atout la bonne insertion professionnelle de ses étudiants.

"Il y a des frontières qui méritent d'être discutées, comme le statut Eespig", estime quant à lui Thierry Coulhon, président du HCERES, également invité par l'UGEI. "Il ne faut pas faire de cette frontière quelque chose d'absolu. Cela n'est ni nécessaire ni pertinent. Pour le HCERES, ce n'est pas le statut qui compte, ni le modèle économique. La seule frontière qui compte est celle de la qualité", développe-t-il.

- Thierry Coulhon, Hcéres et Anne-Sophie Barthez, DGESIP, 31/03/2023

<https://www.aefinfo.fr/depeche/690094-prive-lucratif-nous-n-opposons-aucune-categorie-d-etablissement-a-s-barthez-dgesip>

Discours : Rémunérations vs. dotation

M. le président. La parole est à Mme la ministre.

Mme Sylvie Retailleau, ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche. Monsieur le sénateur, nous suivons de très près et avec la plus grande attention la situation de l'ensemble des universités, qui - vous l'avez rappelé - sont confrontées à d'importants surcoûts. Le 12 juin dernier, mon collègue Stanislas Guerini a annoncé, pour l'ensemble de nos agents, des mesures de revalorisation salariale, ce dont nous pouvons nous réjouir.

En 2024, nous compenserons aux établissements au moins 50 % des surcoûts liés aux mesures qui portent sur le point d'indice. Je vous confirme par ailleurs que des compensations ciblées seront allouées aux plus fragiles d'entre eux. Nous porterons ainsi la compensation globale à hauteur de 60 %. Pour l'année 2023, la revalorisation du point d'indice sera compensée à hauteur globale de 70 % et profitera aux universités dans les semaines à venir.

Les données fournies par les établissements indiquent qu'au moins 1 milliard d'euros de leurs réserves financières sont libres d'emploi, somme à mettre en regard avec un reste à charge sur les mesures salariales, qui devrait atteindre au maximum 150 millions d'euros sur l'année 2024. Ces réserves disponibles doivent donc permettre aux établissements d'absorber l'effort exceptionnel demandé - il doit rester exceptionnel -, sans renoncer aux investissements programmés ni à leurs recrutements.

● Sylvie Retailleau, Ministre ESR en 2023

Question orale n°0915S « Situation budgétaire des universités et particulièrement de Le Mans Université »

<https://www.senat.fr/questions/base/2023/qSEQ23110915S.html>