

ÉVALUATION DE L'UNIVERSITÉ PARIS SCIENCES ET LETTRES (PSL)

—
SYNTHÈSE GÉNÉRALE

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024 | VAGUE D



PRÉSENTATION DE L'ÉVALUATION

Cette synthèse générale de l'évaluation de l'Université Paris Sciences et Lettres (PSL) présente les conclusions des évaluations des formations, de la recherche et du pilotage de l'établissement. En regroupant ces analyses, ce document fournit une vision claire et détaillée des performances académiques et scientifiques et du déploiement de sa stratégie.

L'évaluation est destinée à orienter les décisions de l'établissement et des autorités de tutelle et par-là, à améliorer la qualité de l'enseignement et de la recherche au sein des établissements évalués.

PRÉSENTATION DE L'UNIVERSITÉ PARIS SCIENCES ET LETTRES





En novembre 2022, l'Université PSL est devenue un grand établissement à la suite de l'avis favorable donné par le Hcéres à la sortie d'expérimentation (rapport publié le 21 juillet 2022), après avoir eu les statuts suivants :

- Fondation de coopération scientifique (FCS) ;
- Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (Pres) de 2010 à 2015 ;
- Communauté d'universités et d'établissement (ComUE) de 2015 à 2019 ;
- Établissement public expérimental (EPE) de 2019 à 2022.

Organisation

L'Université PSL comprend dix établissements-composantes conservant leur personnalité morale et juridique :

- Le Conservatoire national supérieur d'art dramatique-PSL ;
- La Fondation de coopération scientifique Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin-PSL ;
- L'École nationale des chartes-PSL ;
- L'École nationale supérieure de chimie de Paris-PSL ;
- L'École nationale supérieure des Mines de Paris-PSL ;
- L'École normale supérieure-PSL ;
- L'École pratique des hautes études-PSL ;
- L'École supérieure de physique et de chimie industrielles de la Ville de Paris-PSL ;
- L'Observatoire de Paris-PSL ;
- L'Université Paris-Dauphine-PSL.

L'Université PSL a deux membres associés :

- Le Collège de France ;
- L'Institut Curie.

Trois organismes de recherche participent à la gouvernance de PSL :

- Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ;
- L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) ;
- L'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria).

Répartition des effectifs étudiants

Les quelque 18 000 étudiants (+2,1 % durant la période évaluée) se répartissent ainsi :

- 26 % en licence ;
- 61 % en master ;
- 13% en doctorat ;
- 52 % d'étudiantes ;
- 19 % d'étudiants étrangers et titulaires d'un diplôme étranger.

Unités de recherche

PSL conduit son activité de recherche à travers 113 unités de recherche - UR (périmètre incluant l'Institut Curie), dont 96 sont évaluées en vague D.

Ressources

L'Université PSL emploie directement au niveau du grand établissement ensemble 120 agents correspondant à 114 équivalents temps plein (7 enseignants, 43 BIATSS, 61 doctorants et 3 post-doctorants). Les 118 unités de recherche sous tutelle de ses établissements-composantes et de ses deux membres associés totalisent 1 058 enseignants-chercheurs de PSL ; 988 chercheurs des organismes nationaux de recherche et 332 enseignants-chercheurs d'autres universités.

Budget

Le budget consolidé de PSL à l'échelle de l'université (y compris ses établissements-composantes) était en 2021 de 504 M€ en crédits de paiement, dont 326 M€ de masse salariale, 129 M€ de fonctionnement et 49 M€ d'investissement.

Le budget de l'établissement ensemble proprement dit s'établissait durant la même période en crédits de paiement à 39 M€, dont 6,8 M€ de masse salariale, 32 M€ de fonctionnement et 0,1 M€ d'investissement.

Écoles doctorales

29 écoles doctorales ou coaccréditées par PSL.

Principaux domaines de spécialisation de la production scientifique

- 8,5 % des publications de l'établissement sont en Sciences de l'univers ;
- 1,9 % des publications de l'établissement sont en Étude du passé humain.
- 10,2 % des publications de l'établissement sont en Biologie environnementale, écologie et évolution.

AVIS DU COMITÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Forces principales

- **L'Université PSL est parvenue en très peu de temps à créer les conditions lui permettant de fédérer efficacement les établissements-composantes et les établissements associés qui la constituent autour d'un projet commun cohérent et ambitieux, tant en formation qu'en recherche.** Sur ce plan, comme l'évaluation de sortie d'expérimentation menée en 2022 l'avait déjà établi, l'efficacité des mécanismes de gouvernance, dont témoigne l'articulation pertinente du directoire, du conseil d'administration, du sénat académique et du comité d'orientation stratégique, a eu un impact décisif sur la structuration du pilotage stratégique de la recherche et sur la définition de programmes communs de formation tout à fait adéquats.
- **Le projet commun que porte PSL a permis d'asseoir, grâce aux moyens de l'Initiative d'excellence - Idex, un positionnement original et visible d'université intensive en recherche, en particulier en sciences et technologie et en sciences du vivant et de l'environnement. Ce projet déploie des formations au plus près de la recherche en train de se faire,** ce dont témoignent, même si ces initiatives demeurent perfectibles, la création des programmes gradués, la mise en place des *PhD Tracks* – qui permettent un recrutement de doctorants internationaux d'excellent niveau –, et le développement d'un corps de professeurs attachés, qui associe étroitement les chercheurs des organismes à la formation des étudiants.
- **Le positionnement original de PSL en tant qu'université de recherche intensive s'illustre également dans sa capacité à valoriser massivement les résultats de son activité scientifique,** en mettant à disposition des chercheurs des outils performants d'innovation : PSL-Valorisation, Service d'appui aux appels à projets - SAAP, Fondation PSL ou bien encore Armines au périmètre désormais étendu à l'ensemble de PSL. Ces instruments ont permis la création de nombreuses start-up au cours de la période évaluée et font de PSL un acteur universitaire de premier plan dans le domaine des innovations de rupture (innovation DeepTech).
- **PSL a porté, au cours de la période évaluée, une action très significative d'ouverture des établissements-composantes, des disciplines scientifiques et de son offre de formation.** Ce décloisonnement s'est notamment illustré par quelques réussites majeures : grands programmes de recherche interdisciplinaires engagés suite au succès à certains appels à projets - AAP compétitifs (Prairie, Paris Santé Campus) ; création de nouvelles formations (doubles-diplômes, formations transverses, cycle pluridisciplinaire d'études supérieures - CPES, licence sciences pour un monde durable, etc.) et essor d'un enseignement pluridisciplinaire grâce au dispositif très efficace des PSL Weeks ; développement d'un modèle innovant de recherche doctorale articulant les écoles d'art et d'architecture au modèle universitaire à travers le programme SACRe, programme dont la pertinence a été pleinement confirmée.
- **Le rayonnement de l'établissement aux niveaux national et international est tout à fait remarquable, tant en recherche qu'en formation.** PSL bénéficie en effet d'une position élevée dans les classements internationaux, connaît de très nombreux succès aux AAP compétitifs, au cœur du financement de ses activités de recherche, et attire de manière notable jeunes chercheurs et chercheurs confirmés. Ses collaborations avec les universités parisiennes et franciliennes sont intenses et nourrissent son excellence scientifique. Bien que sélectif, l'établissement s'est ouvert à un public étudiant diversifié, grâce aux nombreuses Cordées de la réussite au sein desquelles il est impliqué, l'offre de formation de l'université jouissant par ailleurs d'un excellent niveau d'attractivité.

Faiblesses appelant une vigilance particulière

- **Le pilotage opérationnel des politiques de la recherche et de la formation repose sur des instruments et sur des cadres d'action qui ne permettent pas encore un soutien optimal de l'activité.** L'évaluation a notamment montré une grande hétérogénéité interne du pilotage, en lien avec la jeunesse de l'établissement et avec le cadre de subsidiarité qu'implique une université collégiale ou fédérale, ce dont témoignent notamment : la grande variabilité des frais de gestion des contrats d'un établissement-composante à l'autre, l'absence de cartographie robuste des ressources humaines consacrées à la recherche, la taille le plus souvent modeste des services mutualisés support - SMS au regard des services et des directions dont dispose

habituellement une université, le foisonnement des dispositifs concourant à l'innovation, l'absence d'outils de connaissance des coûts de formation ou de cartographie des processus d'assurance-qualité des activités d'enseignement.

- **Une offre de formation encore insuffisamment révélatrice d'une démarche globale et intégrée, que partageraient de manière homogène et consensuelle toutes les parties prenantes internes de l'université.** Les doubles cursus et les formations transverses sont ainsi inégalement déployés d'un établissement-composante à l'autre, ces mêmes établissements-composantes n'ayant pas la même appréhension de la nécessité de développer le premier cycle universitaire, dont la place reste très modeste et la structuration hétéroclite, malgré les projets envisagés. Le potentiel de l'enseignement en alternance et de l'enseignement hybride est également sous-exploité.
- **Le domaine de la recherche, malgré son rayonnement effectif, soulève le paradoxe d'une cohésion par trop fragmentée, porteuse d'un manque de visibilité et d'homogénéité du pilotage, qui pourrait fragiliser à terme l'Université.** PSL compte ainsi un trop grand nombre d'unités de recherche auxquelles elle n'apporte que très peu de moyens et dont la tutelle effective se situe en dehors de son périmètre institutionnel.

Recommandations principales

- **Revoir et clarifier les tutelles existantes sur les unités mixtes de recherche et repenser les modalités de conventionnement qu'elles induisent, afin de permettre à PSL de jouer pleinement son rôle de portage de la stratégie scientifique de l'établissement.** Dans la mesure où PSL contribue souvent de manière très marginale, à travers ses établissements-composantes, à l'effectif d'un grand nombre d'unités et parce que le rôle de ces dernières dans le rayonnement de l'université n'est pas toujours aisément objectivable, il serait utile de redéfinir cette politique de tutelles, et par conséquent le périmètre scientifique de l'université. Dans cette optique, PSL aurait intérêt à déterminer des critères précis de définition du rôle stratégique qu'elle joue effectivement au sein de ces unités mixtes de recherche - UMR, en s'appuyant notamment sur les enjeux de structuration de sa politique scientifique induits par les programmes gradués et par les futurs « grands programmes de recherche », successeurs des Labex. Une telle clarification aurait un effet bénéfique sur la politique ressources humaines - RH de l'établissement, en lui permettant de mieux servir ses priorités en termes d'emploi scientifique. En outre, dès lors que

Sur un registre proche, le périmètre des écoles doctorales accréditées révèle un fort niveau d'intrication avec un grand nombre d'autres opérateurs franciliens, ce qui nuit au positionnement articulant fortement formation et recherche que PSL a choisi d'afficher au travers de ses programmes gradués. La tutelle sur les unités, compétence exercée par les établissements-composantes, renvoie à une grande hétérogénéité des modes de gestion, ce qui pose la question de leur pilotage effectif dans le cadre de la stratégie adoptée par l'établissement, cette hétérogénéité étant susceptible d'accroître les dynamiques différenciées observables d'un secteur disciplinaire à l'autre, avec à la clé un risque de décrochage pour certaines disciplines.

- **Le modèle de financement des politiques de la recherche et des politiques de formation que porte l'établissement repose presque exclusivement sur les succès obtenus aux AAP du Programme Investissements d'Avenir - PIA et de France 2030.** En résulte une allocation interne de moyens essentiellement additionnelle, qui conditionne la mise en œuvre de la stratégie à ces succès et qui rend la pérennité des projets incertaine, l'université n'étant pas à ce jour en mesure de s'appuyer sur des ressources internes supplémentaires, en raison d'une contribution des établissements-composantes et d'un rendement de la valorisation encore trop modestes.

PSL assume désormais la responsabilité du portage de la politique de la recherche, à travers son rôle de coordination globale avec les organismes de recherche que lui confèrent ses statuts, il conviendrait de revoir les modalités de conventionnement avec les autres tutelles, la question de la signature de ces conventions par PSL et du rôle exact des établissements-composantes dans ce conventionnement méritant d'être traitée et tranchée.

- **Poursuivre l'effort de structuration de la politique de formation de l'université à partir de ce dispositif transformant que sont les programmes gradués.** Sur ce point, il conviendrait d'accentuer l'effort engagé en faveur de l'alignement du périmètre des écoles doctorales sur celui des programmes gradués, ce qui impliquerait de revoir la politique de coaccréditation dans ce domaine. L'université aurait également intérêt à accentuer l'ancrage interdisciplinaire de ces programmes et à continuer de les considérer comme des outils d'animation et de pilotage opérationnel de sa stratégie de formation et de recherche, ce qui supposerait de les voir comme des espaces de programmation et de mise en œuvre de l'offre de



formation révisables au gré des résultats obtenus et des enjeux stratégiques identifiés par l'établissement.

- **Rendre la stratégie internationale de l'établissement plus explicite, plus visible et plus opérationnelle**, en distinguant clairement les types de partenariat en fonction des activités visées (formation et/ou recherche), en finissant d'établir une cartographie précise des activités déjà existantes avec une évaluation de leur performance et en construisant un plan d'action qui permettrait d'engager PSL dans des coopérations programmatiques avec les partenaires stratégiques qu'elle a identifiés. En outre, l'université gagnerait à élargir son programme de coopération avec les partenaires de l'alliance européenne EELISA, au-delà du seul champ de l'ingénierie.
- **Faire des objectifs de développement durable - ODD de l'Organisation des Nations unies, auxquels PSL se réfère dans plusieurs de ses programmes de recherche et de formation, une marque distinctive de la conduite de ses missions**, en instaurant

notamment des passerelles entre la recherche et les formations dans le domaine du développement durable et de la transition climatique, et en déclinant de façon opérationnelle les ODD dans le fonctionnement de l'établissement.

- **Faire évoluer le modèle de financement des politiques de formation et de recherche afin qu'il ne repose pas seulement sur les crédits de l'Idex et sur des AAP**, en accentuant notamment les retours financiers vers l'établissement provenant des partenariats avec les entreprises, en développant des activités de mécénat ou de formation continue et en engageant une réflexion stratégique sur l'intérêt d'un financement interne et contributif des actions de formation et de recherche portées en commun.

ÉVALUATION DE LA RECHERCHE

L'Université PSL déploie un modèle original d'université collégiale. Ses composantes et ses membres associés exercent leurs responsabilités d'employeurs et ils bénéficient de l'influence que leur prodigent leur notoriété, la qualité de leurs activités et leur attractivité. La recherche pratiquée à l'Université PSL est d'une qualité exceptionnelle, soutenue par un nombre élevé d'unités ou de thématiques bénéficiant d'un rayonnement mondial ou d'une visibilité internationale. Les succès de ses scientifiques pour financer leurs travaux dans des contextes concurrentiels sont remarquables. Des instruments d'animation de la recherche destinés à transcender les frontières entre composantes et à promouvoir les interdisciplinarités sont en phase de déploiement par l'Université PSL (ex : programmes gradués, grands programmes de recherche). À l'échelle des unités de recherche, l'influence des composantes-tutelles en matière d'orientation stratégique des recherches est considérable. Les pratiques d'affectation de soutiens RH à des thèmes de recherche ou à des disciplines gagneraient à être harmonisées entre composantes et à être articulées à des intentions stratégiques partagées. L'université pourrait utilement questionner son bénéfice stratégique à contribuer de manière marginale à l'effectif de certaines unités de recherche.

Profil de l'établissement

- **Université pluridisciplinaire de notoriété mondiale concernant la qualité de ses recherches.**
 - Un modèle original d'université collégiale agrégeant neuf établissements-composantes évalués pour leurs activités de recherche et deux membres associés qui exercent la prérogative d'employeur et dont les cultures d'établissement sont influentes.
 - L'exercice d'une tutelle concernant 113 unités de recherche - UR (41 rattachées à titre principal

aux Sciences humaines et sociales - SHS, 44 aux Sciences et technologies - ST, 28 aux Sciences du vivant et environnement - SVE). Au titre d'employeur : 1 525 personnels impliqués en recherche ; 832 enseignants-chercheurs, 140 chercheurs et 553 personnels d'appui à la recherche (467 affectés aux UR de SHS, 719 aux UR de ST, 339 aux UR de SVE).

- 52 partenaires institutionnels, dont 11 organismes nationaux de recherche - ONR, et un degré d'articulation poussé à l'écosystème

francilien de la recherche. Des contributions en effectifs de ces partenaires considérables (en complément d'une contribution moyenne de 25 % de l'université aux UR). Une fraction notable et atypique d'UR où la contribution à l'effectif est marginale (42 % des UR).

- Le CNRS partenaire primordial (tutelle de 80 % des UR). Des liens conséquents avec Sorbonne

Université et avec l'Inserm (respectivement tutelles de 23 % et de 12 % des UR). Un soutien notable de la région Île-de-France.

- 12 labex, 4 équipex+, 2 écoles universitaires de recherche - EUR, 18 programmes gradués conçus pour articuler recherche et formation. Une stratégie de grands programmes de recherche en déploiement.

Résultats scientifiques notables

- Un degré de rayonnement mondial pour un nombre remarquable d'UR ou de thématiques de recherches traitées dans des UR de visibilité internationale (5 en SHS, 14 en ST, 13 en SVE).
- Les unités relevant de cette synthèse qui disposent d'une visibilité internationale sont singulièrement nombreuses. L'homogénéité de ce degré d'excellence constitue une particularité pour une université de cette taille.
- Certaines recherches ont une visibilité saillante :
 - en SHS, des travaux conduits en sciences économiques, en anthropologie sociale, en sciences du langage, et ceux étudiant des fonctions sensorielles selon des approches de neurosciences cognitives ont un rayonnement particulier ;
 - en ST, les productions des disciplines : mathématiques, physique, chimie, sciences de la Terre et de l'Univers, sciences informatiques et intelligence artificielle sont remarquables ;
- en SVE les thèmes : écologie des communautés, biodiversité, processus de cancérisation ou de tumorigénèse, immunologie, processus biologiques intracellulaires, neurosciences cognitives et imagerie échographique sont particulièrement visibles.
- Les UR financent leurs travaux dans des contextes compétitifs d'une manière exceptionnelle (ex : 148 financements de l'ERC acquis durant la période ; 35 en SHS, 36 en ST et 77 en SVE).
- Un Institut des cancers des femmes bénéficie du label instituts hospitalo-universitaires - IHU.
- Quelques interfaces disciplinaires s'avèrent particulièrement fécondes (ex : humanités numériques-santé, physique-santé, chimie-santé).
- **Les classements internationaux**
 - La qualité globale des recherches de l'université PSL contribue indubitablement à ses excellents résultats dans les divers classements internationaux.

Valorisation de la recherche

- La capacité à mobiliser différentes disciplines pour traiter des enjeux du moment et des attentes sociétales est un point fort.
- Les unités du domaine SHS prodiguent des services d'expertise et d'appui aux politiques publiques à des acteurs publics majeurs.
- L'activité de création de start-up est soutenue, particulièrement pour le domaine ST.
- Des structures ont décliné une politique de marque visible et efficace (ex : Institut Curie).

Synthèse recherche
de l'Université PLS





ÉVALUATION DES FORMATIONS DU 1^{ER} CYCLE

• Points forts :

- Une excellente attractivité des formations du 1^{er} cycle ;
- Un fort adossement à la recherche des formations dès le 1^{er} cycle ;
- Une large pluridisciplinarité des formations du 1^{er} cycle associée à une spécialisation progressive permettant une formation de haut niveau disciplinaire ;
- De très bons taux de réussite au sein des formations du 1^{er} cycle.

• Points faibles :

- Une faiblesse des dispositifs de préparation à l'élaboration du projet professionnel dans la construction du parcours d'études ;
- Une insuffisance du suivi du recrutement, du parcours et du devenir des étudiants du 1^{er} cycle ;
- Pas d'évaluation systématique des enseignements et des formations par les étudiants du 1^{er} cycle ;
- Pas de conseils de perfectionnement systématisés dans le 1^{er} cycle, organisés à l'échelle du diplôme, ayant une composition réglementaire et une démarche d'amélioration continue de la formation ;

- Une hétérogénéité de la mise en œuvre de l'internationalisation au sein du 1^{er} cycle, fragilisant certaines formations au regard de la politique de l'établissement.

• Recommandations :

- Mettre en place des dispositifs d'accompagnement à l'élaboration du projet d'études et professionnel des étudiants.
- Mettre en place un dispositif rigoureux de suivi du parcours et de mesure des résultats des étudiants et du devenir des diplômés.
- Généraliser l'évaluation des enseignements et des formations par les étudiants.
- Systématiser les conseils de perfectionnement et veiller à la conformité de leur composition et de leur rôle.
- Essaimer les bonnes pratiques d'internationalisation au sein du 1^{er} cycle.

ÉVALUATION DES FORMATIONS DU 2^E ET 3^E CYCLE AU SEIN DES PROGRAMMES GRADUÉS

• Points forts :

- Un ancrage fort des programmes gradués dans la recherche en articulation étroite avec les unités de recherche ;
- Une très large appropriation de la pluridisciplinarité, axe stratégique de l'établissement, dans les formations ;
- Des profils de doctorants diversifiés, grâce aux apports financiers de certains programmes gradués - PG, notamment en Arts, lettres, langues, sciences humaines et sociales - ALLSHS ;
- Des mobilités étudiantes facilitées en master et en doctorat grâce au soutien des PG ;
- Un développement des stages de master, notamment en laboratoire et/ou à l'étranger ;

- Un encouragement, par la mise en place des PG, à la collaboration entre les établissements-composantes.

• Points faibles :

- Une professionnalisation peu suivie et parfois trop limitée à la seule préparation à la recherche dans le champ académique, et un manque d'essaimage des bonnes pratiques en matière de professionnalisation, qui existent dans certains établissements-composantes ;
- Une multiplicité des structures qui rend complexes le pilotage et la lisibilité de l'offre de formation et une maturité encore insuffisante des PG comme cadres structurants de la formation en 2^e et 3^e cycle ;



- Des dispositifs d'amélioration continue trop souvent récents et encore inopérants (conseil de perfectionnement, évaluation des formations par les étudiants et les doctorants) ;
 - Une absence d'homogénéité des pratiques en 3^e cycle, y compris au sein d'une même formation doctorale, en fonction notamment des établissements-composantes et des établissements co- accrédités ;
 - Une approche par compétences rudimentaire, voire inexistante, au sein des PG, et un manque d'identification et de mise en visibilité des compétences acquises dans les formations qui les constituent ;
 - Un manque d'ouverture à la formation continue qui nuit à la diversification des publics étudiants ;
 - Une mobilité sortante trop faible dans certaines formations, même là où les dispositifs de soutien sont mis en place.
- **Recommandations :**
- Proposer dans tous les secteurs disciplinaires du 2^e et du 3^e cycle des formations professionnalisantes en vue d'une insertion hors du champ académique, et renforcer les échanges avec le monde socio-économique.
 - Préciser le rôle des PG dans leur périmètre afin d'en faire des outils de structuration de l'offre de formation et d'améliorer la lisibilité de l'offre de formation en 2^e et en 3^e cycle en développant une communication, interne et externe, sur la structuration des formations et l'articulation entre leurs différents acteurs.
 - Généraliser et pérenniser les conseils de perfectionnement, et l'évaluation des formations par les étudiants et doctorants dans toutes les formations.
 - En 3^e cycle, travailler dans la mesure du possible, à l'échelon du Collège doctoral, à l'homogénéisation des pratiques (composition et déroulement des comités de suivi individuel - CSI, modalités de soutenance, etc.).
 - S'emparer, à l'échelle des PG, de la démarche par compétences, au-delà des seules fiches du Répertoire des certifications professionnelles - RCNP, pour favoriser la valorisation par les diplômés de l'expertise acquise dans leur formation.
 - Développer à l'échelle du 2^e cycle une politique d'expérience en milieu professionnel, de formation continue et d'alternance.
 - Renforcer les incitations à la mobilité sortante en 2^e et en 3^e cycle.



RETROUVEZ-NOUS EN LIGNE

