

L'université Paris-Saclay, pour se définir à travers sa recherche, a eu très tôt besoin des outils bibliométriques qui, loin de s'opposer à l'ouverture de la science, participent à des objectifs plus larges.

La bibliométrie à l'université Paris-Saclay : vers une symbiose avec la science ouverte

La bibliométrie est l'un des sujets qui a évolué le plus rapidement au sein des services de documentation de l'université Paris-Saclay (UPSaclay), sous l'effet des besoins de pilotage stratégique d'un établissement en cours de constitution, mais aussi des questionnements qu'elle suscite dans le contexte global de la recherche. L'UPSaclay, établissement public expérimental regroupant sous une même signature scientifique près de 300 laboratoires issus des 3 universités, 4 grandes écoles et 7 organismes nationaux de recherche, a eu très tôt besoin des outils bibliométriques pour se définir à travers sa recherche. L'évaluation bibliométrique de la recherche permet d'objectiver la notion d'impact scientifique. Au plan institutionnel, elle est un outil incontournable de veille, de communication et de stratégie dans un monde de l'enseignement supérieur et de la recherche où la quête des talents et la capacité à les conserver sont un enjeu croissant.

Cependant, comment, au sein d'une direction des bibliothèques, un service dédié à la bibliométrie pourrait-il répondre aux seuls besoins d'évaluation et de positionnement de l'université, alors que l'éthique professionnelle, les missions des bibliothèques et l'identité même de l'UPSaclay¹ concourent au développement de la science ouverte ? Les outils bibliométriques construits à l'université, loin de s'opposer à l'ouverture de la science, participent en réalité à des objectifs bien plus larges.

LE BESOIN DE SE CONNAÎTRE SOI-MÊME

Tant que l'UPSaclay était une Comue (Communauté d'universités et établissements), la définition du paysage de la recherche était un exercice indispensable, mais délicat puisque chaque établissement membre conservait toute son autonomie. D'abord cantonnée à la définition de communautés disciplinaires au sein de la Comue, la bibliométrie avait pour cadre une construction, nécessairement scrutée, de synergies entre institutions. Des « départements » disciplinaires et trans-institutionnels venaient structurer un groupe d'institutions transdisciplinaires. Ainsi, la bibliométrie avait pour objectifs d'abord d'étudier les forces et faiblesses des groupements prévus, puis d'identifier

l'impact potentiel des stratégies de fusion envisagées. Cette structuration transversale impliquait des défis techniques : la Comue puis EPE (Établissement public expérimental) ont regroupé et regroupent des parties d'ONR (Organismes nationaux de recherche) et de grandes écoles (AgroParisTech, CentraleSupélec et l'Institut d'Optique Graduate School ont chacun des campus et centres de recherche hors d'Ile-de-France, qui ne sont pas intégrés à l'UPSaclay). Les institutions qui participaient aux départements n'étaient donc pas monolithiques. Qui plus est, chaque unité de recherche pouvant participer à plusieurs départements, il a été nécessaire de passer par des limites disciplinaires de périmètres au sein de chaque laboratoire participant à plusieurs départements, l'autonomie des établissements rendant inutilisable un découpage administratif par équipes. Ce défi technique a été relevé grâce à l'outil interne de suivi des publications, Bibliolabs², qui gère des référentiels d'établissements, de laboratoires, de disciplines, reliés entre eux et à une base bibliographique constituée des publications dont la signature mentionne un des laboratoires du référentiel. Le découpage disciplinaire a nécessité des échanges nourris avec les responsables des entités interrogées, afin que la définition bibliométrique corresponde au mieux à la réalité organisationnelle. Ainsi, chaque communauté peut utiliser les indicateurs produits pour montrer sa place réelle ou préfigurée en additionnant les différentes équipes thématiques réparties dans les laboratoires de l'université.

Lors de la fusion entre la Comue et l'université Paris-Sud, donnant lieu à la création de l'UPSaclay, de nombreuses structures de recherche ont été réorganisées. Un important travail de mise en conformité du référentiel des laboratoires a été nécessaire, non seulement dans Bibliolabs, mais aussi dans IdRef et dans HAL, l'UPSaclay préparant l'ouverture de son portail HAL tout en maintenant d'autres référentiels. Le suivi bibliométrique a donc nécessité la gestion des changements de noms et de tutelles dans Bibliolabs. Même ainsi, des limites communes à toute activité bibliométrique empêchent d'appréhender la totalité des publications concernées³. Afin de combler cer-

[1] <https://www.universite-paris-saclay.fr/universite/nos-projets-identitaires>

[2] Voir : Vincent Thébault, « BiblioLabs, un outil au service du pilotage de l'université Paris-Saclay », Arabesques 96 | 2020 <https://publications-prairial.fr/arabesques/index.php?id=1478>

taines de ces lacunes, l'utilisation de l'annuaire a été rendue possible par la fusion de la Comue et de l'université Paris-Sud pour une partie des personnels⁴, mais la couverture reste encore imparfaite.

LE BESOIN DE PILOTER LA RECHERCHE

La classification disciplinaire ne va pas sans défis. Les communautés ont un vocabulaire propre qui ne correspond à aucune classification normée, mais recouvre des réalités spécifiques à la recherche locale. Il a donc été nécessaire de présenter à chaque responsable d'unité de recherche le fonctionnement des classifications disciplinaires fondées sur les revues qu'utilisent les plateformes les plus communes (*Web of Science* et *Scopus*), les recoupements qu'elles impliquent et les biais qu'elles induisent. Un tel exercice, même s'il doit être répété lorsque les entités évoluent et que les interlocuteurs changent, est nécessaire pour que la bibliométrie serve la communauté et que celle-ci se reconnaisse dans les données produites sur elle. Ainsi, chaque communauté peut utiliser les indicateurs produits non seulement pour montrer sa place, mais aussi pour évoluer et confirmer ses forces ou corriger ses points faibles à partir de données qu'elle a pu s'approprier et comprendre. Cette appropriation est la différence la plus importante entre une bibliométrie de pilotage et une bibliométrie de promotion. Les communautés de recherche souhaitent naturellement comprendre et analyser l'impact de leurs travaux sur leurs pairs. C'est ce que permet la bibliométrie de pilotage, où sont analysées des communautés au sein d'un même ensemble pour comprendre les dynamiques à l'œuvre, ce qui réduit l'impact des biais de l'évaluation scientifique. Bibliolabs est ainsi régulièrement utilisé, notamment par la direction de la recherche, afin d'identifier les équipes travaillant sur une thématique et ainsi de susciter des réponses à des appels à projets ou de favoriser des réponses communes à ces AAP. Dans ce cadre, la bibliométrie ne se limite pas à la mesure de l'impact, mais permet la gestion des compétences au service d'une stratégie d'établissement, servant directement différentes missions assurées par d'autres directions de l'université. La somme des données accumulées à des fins de pilotage et de stratégie permet enfin de construire, dans le même outil, des services qui concourent à d'autres missions.

LE BESOIN DE PILOTER LA POLITIQUE DE SCIENCE OUVERTE

L'université collectant les métadonnées de ses publications via Bibliolabs, quand l'université de Lorraine⁵ a publié son baromètre de la science ouverte, cet outil a été utilisé en complément des données collectées afin de proposer les résultats pour notre propre institution⁶. Par ailleurs, Bibliolabs prévoyait dès son origine de faciliter le suivi de la science ouverte, par des métriques et des graphiques dédiés.



↑ Ce graphique représente la répartition des documents de l'université Paris-Saclay sur Scopus et HAL sur la base du DOI, par rapport au ratio d'accès ouvert.

Ces indicateurs, comme ceux de la bibliométrie traditionnelle, participent à l'évaluation et doivent composer avec d'importantes différences disciplinaires, liées aux cultures académiques mais aussi à des sources lacunaires et imprécises dans certains domaines. Leur suivi permet de mesurer l'efficacité des politiques et stratégies mises en œuvre afin d'encourager la science ouverte.

Par ailleurs, la bibliométrie s'appuie de plus en plus sur des outils libres et interconnectés : *CrossRef*, HAL, *IdRef* et *Orcid* sont autant de briques vers une bibliométrie non dépendante des données commerciales. Ainsi la bibliométrie, en utilisant des données ouvertes et en soutenant les politiques de sciences ouverte, s'intègre dans le mouvement global de l'ouverture des données et des sciences.

On l'a vu, le suivi bibliométrique à l'UPSaclay s'appuie presque exclusivement sur Bibliolabs. La direction des bibliothèques consacre pour son fonctionnement 2 à 3 ETP, répartis sur 5 à 6 personnes environ, qui assurent des missions de développement et maintenance, de suivi des évolutions fonctionnelles, et de mise à jour ou enrichissement des différents référentiels sur lesquels il s'appuie.

Cependant, les possibilités offertes par une base de données collectant des données bibliométriques reliées aux structures de l'établissement dépassent la simple évaluation d'impact, même si cette évaluation reste appréciée par la communauté. Aussi l'effort financier (abonnements et développement des outils) et RH consenti pour développer cette activité s'est-il trouvé rapidement justifié vis-à-vis des tutelles et de plusieurs directions qui ont été les premières à utiliser l'outil bibliométrique pour le suivi d'activités connexes. La bibliométrie a permis de positionner la direction des bibliothèques comme un acteur central par sa capacité à produire des services et des données utiles et stratégiques dans le pilotage de l'institution, tout en facilitant le développement de missions traditionnelles, comme le dépôt sur HAL.

HENRI BRETTEL

Chargé de la bibliométrie à la Direction des bibliothèques, de l'information et de la science ouverte de l'université Paris-Saclay
henri.brettel@universite-paris-saclay.fr

LUC BELLIER

Directeur adjoint, responsable du Pôle Développement et Usage / Science ouverte à la Direction des bibliothèques de l'université Paris-Saclay
luc.bellier@universite-paris-saclay.fr

[3] Des pratiques de signatures dans certaines disciplines privilégient les activités non universitaires (fonctions hospitalières, avocats) et ne mentionnent donc pas l'appartenance à l'université. De plus, les sources actuelles de BiblioLabs couvrent mal certains champs disciplinaires.

[4] <https://fr.slideshare.net/lbellier/aligner-ses-autorits-avec-viaf-et-idref>

[5] <https://scienceouverte.univ-lorraine.fr/barometre-lorraine-de-la-science-ouverte>

[6] <https://www.universite-paris-saclay.fr/le-barometre-de-la-science-ouverte-de-luniversite-paris-saclay>

**université
PARIS-SACLAY**