

OPEN SCIENCE

OUVERTE

Feuille de route
pour la *Science Ouverte*
de l'Université de Lille

QU'EST-CE QUE LA SCIENCE OUVERTE ?

La Science Ouverte, ou *Open Science*, est un mouvement mondialisé dont l'objectif est de rendre universellement accessibles les résultats (publications) et les produits (données de recherche et productions intermédiaires) de la recherche scientifique, publique ou privée, à travers notamment l'ouverture des processus scientifiques.

Concrètement, elle vise à ouvrir les connaissances scientifiques et à les rendre accessibles à tous - chercheurs, entreprises et citoyens - sans entrave, sans délai et gratuitement. Il s'agit en outre d'affirmer qu'une recherche majoritairement financée sur fonds publics doit restituer le plus largement possible ses résultats au public.

La Science Ouverte s'appuie sur l'opportunité que représente la mutation numérique pour développer l'accès ouvert aux connaissances scientifiques : publications et - autant que possible - données de la recherche.

Pourquoi ouvrir la science ?

Les savoirs académiques sont faits pour être partagés, ce qui implique une diffusion simple, rapide et la plus large possible des contenus produits. Il existe encore trop de freins à l'accès et partant à la lecture – humaine ou machine – des publications de la recherche, en premier lieu en raison du modèle dominant en vigueur dans le monde de l'édition scientifique, qui implique pour la communauté de payer pour lire ce qu'elle a elle-même produit.

L'ouverture des publications redonne la main aux chercheurs et aide à lutter efficacement contre la dérive des coûts d'acquisition de la documen-

tation scientifique, largement induite par la position encore monopolistique d'éditeurs privés. Une diffusion universelle des connaissances participe d'une recherche scientifique plus efficiente car mieux partagée et par conséquent moins redondante.

Le monde universitaire s'accorde en outre sur la nécessité de faire évoluer le modèle actuel d'évaluation de la recherche, dont les biais, limites et effets pervers sont connus et documentés : surproduction scientifique, exacerbation de la compétition, sur-valorisation de la publication positive, réticences à la prise de risques... L'ouverture de la science contribue à rendre les processus plus vertueux, avec comme finalité de fonder l'évaluation non pas sur la réputation des médias de publication – facteur d'impact des revues

par exemple – mais sur la seule qualité de la recherche exposée.

TRANSVERSALITÉ ET INTERDISCIPLINARITÉ

La recherche académique a besoin de s'appuyer sur des processus d'innovation qui soient plus émulateurs, plus participatifs, plus collaboratifs, et donc plus ouverts. Il devient indispensable, dans un nombre croissant de champs disciplinaires, de partager les savoirs en cours de fabrication à l'échelle de communautés continentales voire mondiales, nécessité qui n'est que peu compatible avec un écosystème « en silos » donc fermé.

La recherche scientifique tend aujourd'hui à recourir à une plus forte interdisciplinarité et à une meilleure transversalité, qui s'incarnent dans

de grandes universités omni-disciplinaires au sein desquelles le croisement entre disciplines est accru, mobilisant ainsi plusieurs champs disciplinaires autour d'enjeux de recherche communs. Cette nouvelle manière de faire de la recherche implique l'usage de nouveaux outils – intelligence artificielle – et de nouvelles techniques – fouille de textes et de données – dont l'efficacité est largement dépendante de la capacité à interroger de grands corpus accessibles, donc ouverts.

Par sa quête de transparence, la Science Ouverte favorise une recherche toujours plus exigeante et qualitative, et constitue un puissant vecteur d'intégrité scientifique. Ce souci s'incarne notamment à travers la question de la reproductibilité de la recherche, qui considère que l'expérience qui a sous-tendu la publi-

cation doit être documentée le plus systématiquement possible, afin de permettre autant que faire se peut à d'autres scientifiques de reproduire et donc de valider ou d'infirmer les conclusions préalablement établies. Cette exigence se retrouve également dans l'affirmation que la science progresse en s'appuyant autant sinon plus sur ses erreurs que sur ses réussites : à cet égard la publication des échecs, résultats comme processus, est essentielle.

UN VECTEUR DE DÉMOCRATISATION DU SAVOIR

Enfin, la communauté universitaire se veut et se doit d'être ouverte sur le monde, avec lequel elle a vocation à entretenir un dialogue nourri et enrichissant. La confiance dans la science et dans la parole du scien-

tifique n'est ni évidente ni acquise, elle est au contraire fragile et régulièrement contestée. En réponse, l'ouverture de la science constitue un remarquable vecteur de démocratisation du savoir au sein de la société et offre une occasion unique de rapprocher deux mondes qui ont trop longtemps cohabité sans converser. Elle nourrit la confiance dans les scientifiques et en la science.

L'action de l'Université de Lille en matière de Science Ouverte s'intègre dans un contexte national et européen porteur.

LE CONTEXTE INTERNATIONAL ET EUROPÉEN

L'UNESCO s'est saisie en 2019 de la question de la Science Ouverte, avec comme objectif d'aboutir à une recommandation adoptée lors de l'Assemblée Générale de novembre 2021. Si les recommandations de l'Organisation ne sont pas engageantes, elles constituent néanmoins des outils d'influence pour le développement des lois et des pratiques nationales, et offrent un cadre utile car mondial, notamment dans le dialogue Nord-Sud.

Depuis une dizaine d'années, l'Union européenne développe une politique ambitieuse de soutien à la Science Ouverte. Le plan Horizon 2020 (2014-2020) a ainsi mené une première politique d'impulsion en conditionnant ses financements à l'ouverture des publications. Le Plan Horizon Europe (2021-2027) va aujourd'hui plus loin via l'obligation de mise en accès ouvert des publications et l'incitation forte à la diffusion de données selon les principes FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable) avec formalisation et mise en œuvre d'un plan de gestion des données associé.

Cette politique est fortement articulée avec l'action de la Coalition S, qui regroupe de nombreuses agences européennes de financement de la recherche, action incarnée dans le Plan S qui établit le principe d'une diffusion libre et immédiate des publications liés à des recherches financées par des organismes de financements nationaux et européens, dans des revues, des plateformes en accès ouvert ou dans des archives ouvertes.

LE CONTEXTE NATIONAL

La France est un acteur historique de l'accès ouvert depuis le début des années 2000, avec la création de l'archive HAL par le CNRS ou encore l'action précoce du consortium COUPERIN en matière d'archives ouvertes. En 2016, la Loi pour une République numérique offre un cadre juridique novateur, qui donne de nouveaux droits et de nouvelles libertés au chercheur dans la diffusion en accès libre de ses publications. Le chercheur financé sur fonds publics peut désormais déposer sa publication et la rendre gratuitement accessible dans une archive ouverte, moyennant une période allant de 6 mois à 12 mois après première publication.

Le Plan National pour la Science Ouverte (PNSO, 2018) pose les bases d'une stratégie nationale volontariste et coordonnée en appui aux opérateurs que sont les universités, les écoles et les organismes de recherche. Il comprend trois axes :

- généraliser l'accès ouvert aux publications, notamment en rendant obligatoire l'accès ouvert pour les publications issues de recherches financées sur fonds publics, en créant un fonds national pour accompagner le développement de la Science Ouverte, en généralisant enfin le soutien au dépôt en archives ouvertes ;
- préserver et ouvrir les données de la recherche publique, systématiser les plans de gestion des données et FAIRiser les données produites, c'est-à-dire les rendre compatibles avec les principes FAIR ;
- s'inscrire enfin dans une dynamique durable, européenne et internationale,

en soutenant le développement des compétences en matière de Science Ouverte, en appuyant les initiatives structurantes en matière de publications et de données dans l'écosystème national comme international, en accompagnant les universités et organismes désireux de se doter d'une politique de Science Ouverte ou encore en aidant à la structuration des réseaux et des communautés.



LA SCIENCE OUVERTE À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

L'engagement de l'Université de Lille dans la Science Ouverte prend appui sur cinq piliers : les deux premiers (ouverture des publications et des données scientifiques) constituent les fondements mêmes de la Science Ouverte. Les deux suivants (édition scientifique ouverte et recherches participatives) témoignent d'un engagement marqué de l'université vers les pratiques liées à la Science Ouverte. Enfin le dernier vise à affirmer l'engagement de l'université dans l'écosystème global de la Science Ouverte.

La mise en place progressive d'une culture et de pratiques vertueuses en matière d'ouverture des publications et des données scientifiques a plusieurs conséquences bénéfiques pour notre communauté universitaire :

- En rendant accessible la production scientifique des chercheurs et enseignants-chercheurs de l'université, elle augmente la visibilité de ces recherches dans le monde académique ;
- En offrant un accès libre et gratuit à sa production scientifique, elle répond aux exigences désormais attachées aux projets nationaux (Agence Nationale de la Recherche) et européens (Horizon Europe) ;
- En participant activement aux initiatives nationales et européennes, elle affirme son ambition et sa place dans un mouvement général d'ouverture de la science dont les grandes universités et organismes de recherche sont les locomotives ;
- Enfin, en rayonnant au-delà de la seule communauté universitaire au sein de la société civile, elle affirme son rôle de leader dans la diffusion du savoir sur les territoires.

L'Université de Lille est l'héritière des trois universités qui l'ont précédée, qui avaient déjà engagé, séparément ou ensemble, des actions significatives en matière de Science Ouverte. Cette politique a été reprise et amplifiée dès la création de l'Université de Lille : la Science Ouverte figure parmi les priorités de la politique

de recherche votée par le Conseil d'Administration en janvier 2018 et se retrouve dans toutes les politiques adoptées depuis : stratégie documentaire (2018), politique éditoriale et politique du numérique (2020).

Au travers notamment de l'action du Service Commun de Documentation (SCD), l'Université de Lille a pris une place préminente dans l'écosystème national et international de la Science Ouverte, notamment au sein du Comité national de la Science Ouverte, du comité exécutif d'ORCID France, du groupe de travail SCIENCE Ouverte du consortium COUPERIN, de LIBER (la Ligue européenne des bibliothèques de Recherche), d'OpenAIRE (*Open Access Infrastructure for Research in Europe*) ou encore de COAR (*Confederation of Open Access Repositories*). L'Université de Lille s'est enfin engagée dès 2018 en faveur de la bibliodiversité, en adhérant à l'Appel de Jussieu.

Des actions concrètes ont déjà été mis en place, en particulier via le SCD et la Direction Générale Déléguée à la Recherche et à la Valorisation. Une archive institutionnelle ouverte, LILLOA, connectée à l'archive nationale HAL, a ainsi été lancée en 2018, démontrant que l'Université de Lille souhaitait se positionner dès sa naissance comme proactive en matière de Science Ouverte. Cette volonté s'est traduite par l'adoption d'une charte de dépôt en archive ouverte en 2019. L'université a également initié des actions d'accompagnement des laboratoires en matière de gestion

des données de recherche ou de formation des doctorants et des chercheurs. Elle a également engagé, dans le cadre de sa politique éditoriale, un accompagnement des revues vers la Science Ouverte. Enfin, elle a intégré dans sa politique scientifique les recherches participatives, ouverture de la recherche vers la société via la co-construction de projets partagés. L'ensemble de ces actions est l'un des items de la Charte de la Recherche de l'Université de Lille, partagée par toutes les unités de recherche, et qui fait l'objet d'un échange annuel avec la Vice-Présidence dans le cadre du Dialogue de Gestion.

MOTIVATIONS ET MOYENS POUR UNE FEUILLE DE ROUTE SCIENCE OUVERTE

La présente feuille de route répond à plusieurs objectifs : faire connaître et valoriser le travail déjà réalisé ; établir un bilan des actions menées ; définir les directions à conforter ; fixer les nouvelles orientations ; programmer les actions à engager ; assurer le suivi de ces dernières.

Pour mettre en œuvre sa feuille de route pour la Science Ouverte, l'Université de Lille :

- Informera mieux les communautés scientifiques sur les enjeux et les ressorts de la Science Ouverte (licences, cadre législatif, droits et obligations, dispositifs mobilisables...);
- Déploiera un plan de formation multi-cibles et ambitieux, incluant les décideurs, les chercheurs, les doctorants et les bibliothécaires ;
- Développera une politique globale et cohérente en matière de référentiels et d'identifiants pérennes, tant à l'échelle individuelle (chercheur) qu'à l'échelle des structures (laboratoires, établissement) ;
- Déclinera la politique de Science Ouverte dans les différents champs disciplinaires, de manière à prendre en compte les sensibilités et les caractéristiques de chaque communauté ;
- Mettra en place des outils de pilotage de la Science Ouverte en s'appuyant sur les outils existants ou en développement (évolution des outils

de bibliométrie, mise en œuvre d'un baromètre local de la Science Ouverte) ;

- Développera une politique d'incitation financière en accompagnement des actions, notamment à travers la création d'un fonds pour la Science Ouverte ;
- Soutiendra et accompagnera les moyens des acteurs aujourd'hui engagés en soutien, notamment à travers le dialogue de gestion.

La mise en place d'une feuille de route Science Ouverte nécessite la mobilisation et la coordination d'un réseau d'acteurs : le Service Commun de Documentation en est le porteur principal. La Direction Générale Déléguée à la Recherche et à la Valorisation est également fortement mobilisée. D'autres acteurs ont vocation à participer à la mise en œuvre de cette politique, en particulier la Direction Générale Déléguée au Numérique. Des relais devront être trouvés au sein des unités de recherche pour que ce mouvement vers la Science Ouverte, inégalement connu et pris en compte au sein de la communauté, puisse être diffusé et implémenté largement.

Le pilotage de la stratégie et le suivi des actions prennent appui sur une gouvernance :

- Un comité stratégique : La politique en matière de Science Ouverte est portée par le Vice-Président Recherche statutaire, qui s'appuie sur un comité de pilotage stratégique

composé des Vice-Présidents délégués recherche thématiques, Valorisation et Numérique, ainsi que du Directeur du Service Commun de la Documentation et du Directeur Général Délégué Recherche et Valorisation.

- Cinq groupes opérationnels associant les acteurs concernés autour du SCD et de la DGD Recherche et Valorisation, à savoir (pilote) :
 - Ouverture des publications scientifiques (SCD),
 - Ouverture des données scientifiques (SCD),
 - Édition scientifique ouverte (DGD Recherche et Valorisation),
 - Recherches participatives (DGD Recherche et Valorisation),
 - Soutien aux initiatives et participation à l'écosystème (SCD).
- Un réseau de référents au sein des unités de recherche, pour accompagner l'appropriation de la Science Ouverte, se réunissant une fois par an et au besoin sur des sujets plus spécifiques.

PILIER 1

L'OUVERTURE des PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Rendre accessibles les publications des chercheurs lillois, accompagner la transition au sein des communautés et soutenir les initiatives innovantes.

ACTION 1 Systématiser le dépôt des productions scientifiques en archive ouverte.

L'Université de Lille dispose de LILLOA, archive ouverte institutionnelle d'établissement, articulée avec l'archive nationale HAL. En s'appuyant sur cette archive, l'université entend parvenir à terme d'une part à ce que la totalité des notices des publications issues de la recherche menée dans les laboratoires soient déposées – référencement des publications, d'autre part à ce que le nombre d'articles déposés en texte intégral augmente progressivement mais significativement – accès ouvert au texte intégral. Des actions d'accompagnement sont menées dans les unités de recherche, par exemple pour former les auteurs au dépôt en archive ouverte, actions qui seront poursuivies. Dans la mesure où cet aspect a désormais vocation à être évalué par l'HCERES, il sera intégré à la Charte de la Recherche afin d'en avoir un suivi annuel en lien avec les unités de recherche.

ACTION 2 Définir la politique de soutien à la publication en accès ouvert à travers une meilleure gestion des frais de publication.

L'université se dotera d'un fonds et d'une structure de gestion des APC (*Article processing charges*) et des BPC (*Book processing charges*). Un nombre croissant de publications *Open Access* faites par les chercheurs de l'université sont aujourd'hui soumises au paiement préalable de frais de publication. **Ce modèle dit « auteur-payeur »** vise une transition des revues ou des collections de livres vers la diffusion en accès libre, en assurant aux éditeurs qui s'engagent sur cette voie une rentrée financière rémunérant leur travail. Il présente néanmoins des risques de dévoiement (surfacturation, double paiement...), raison pour laquelle l'Université de Lille entend mettre en place un fonds attribué sur critères pour soutenir et accompagner une politique volontaire et vertueuse de publication dans des revues ou des collections de livres en accès ouvert.

ACTION 3 Sensibiliser et accompagner la publication en accès ouvert.

Les modalités de publication se sont diversifiées ces dernières années : à côté du modèle historique de publication chez un éditeur traditionnel, d'autres voies, alternatives, émergent. Les chercheurs seront accompagnés dans le choix de la voie de publication la plus adaptée (traditionnelle, « dorée », « diamant »). Il s'agira également d'aider les chercheurs à identifier les revues dites « prédatrices » qui facturent des frais de publication sans assurer ni qualité éditoriale ni évaluation par les pairs.

ACTION 4 Former les doctorants à la publication ouverte.

La nécessité de former de manière systématique les doctorants a été inscrite dans le Plan National pour la Science Ouverte. L'Université de Lille met aujourd'hui en œuvre un ensemble de formations relatives à la Science Ouverte au sein du Collège doctoral. Cette action a vocation à être poursuivie et intensifiée, afin de développer dans les communautés le socle de compétences nécessaire à la publication en libre accès.

ACTION 5 Articuler de manière pérenne la publication et les jeux de données externes liés à cette publication.

Les publications s'appuient de plus en plus souvent sur des jeux de données qui gagnent à être rendus accessibles et réutilisables chaque fois que cela est possible, dans un souci de transparence et de reproductibilité scientifique. L'Université de Lille dispose aujourd'hui d'une communauté Zenodo où peuvent être déposés les jeux de données des chercheurs. Elle accompagne ces derniers pour la description de leurs jeux de données et les sensibilise sur l'importance du lien entre données et publications. L'université intensifiera cet effort, notamment à travers l'établissement d'un lien pérenne entre la publication déposée dans l'archive et le jeu de données entreposé par ailleurs, quel que soit l'entrepôt.

ACTION 6 Soutenir les modèles ouverts et innovants de publications.

De nouveaux modèles de publication émergent aujourd'hui, sous l'impulsion des communautés scientifiques et des acteurs de l'information scientifique et technique, modèles qui s'appuient notamment sur un financement participatif ou une approche collaborative. L'Université de Lille entend soutenir ces initiatives, qui pourraient offrir à terme une alternative crédible aux modèles traditionnels de publication, en particulier en participant à des projets de manuels numériques ouverts, comme le prototype en histoire financé par le Ministère - **Mission de la pédagogie du numérique pour l'enseignement supérieur**, l'Université Paris Saclay et COUPERIN en 2020, à travers le soutien à des initiatives du type *Knowledge Unlatched*, ou encore en accompagnant, chaque fois que cela fait sens dans une communauté, le recours aux serveurs de pré-publications – *preprints* – afin d'accélérer la diffusion des résultats scientifiques en parallèle des processus certifiants assurés par les revues à comité de lecture.

PILIER 2

L'OUVERTURE des *DONNÉES* SCIENTIFIQUES

Selon le principe « aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire », rendre dans la mesure du possible accessibles les données scientifiques produites par la communauté scientifique lilloise, dans le respect des principes FAIR (Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables, Réutilisables) et développer une culture de la gestion et du partage des données.

ACTION 7 Former et sensibiliser les doctorants, chercheurs et personnels d'appui, et promouvoir les pratiques vertueuses en matière de données (ouvertes).

Si la connaissance en matière d'accès ouvert aux publications progresse aujourd'hui au sein des communautés de recherche, il n'en est pas encore de même pour ce qui est des données. Il y a nécessité à développer, dans les années qui viennent, une politique forte de sensibilisation et de formation, notamment au regard du coût particulièrement élevé, tant sur le plan financier que sur le plan scientifique, d'une mauvaise gestion des données produites. L'Université de Lille amplifiera son action formative, notamment à travers le développement et le renforcement de son dispositif de sensibilisation « Fabrique de la Science Ouverte ». Elle interviendra tant au niveau individuel qu'au niveau collectif – équipes / unités de recherche – pour soutenir le développement des compétences nécessaires en matière de données, y compris dans leurs dimensions juridiques, éthiques ou encore d'intégrité scientifique.

ACTION 8 Accompagner les porteurs de projets dans l'élaboration du plan de gestion de données et plus généralement pour ce qui concerne les attendus en matière de Science Ouverte.

Les appels à projets, qu'ils soient internes, nationaux ou européens, imposent de plus en plus systématiquement la rédaction puis la mise en œuvre d'un plan de gestion de données. Au-delà de l'obligation réglementaire, la formalisation d'un tel plan permet de mettre en place une démarche raisonnée dans l'usage, l'utilisation, la conservation et l'ouverture éventuelle des données produites. L'Université de Lille intensifiera ses efforts pour former les porteurs de projets aux enjeux liés aux plans de gestion de données et les accompagner dans l'écriture de ces derniers.

ACTION 9 Accompagner les lauréats d'appels à projets dans la mise en œuvre de leur plan de gestion de données, et dans la gestion du cycle de vie des données produites.

La gestion du cycle de vie des données – création, traitement, analyse, conservation, accès, préservation, réutilisation – est une dimension majeure du projet de recherche. L'Université de Lille développera un accompagnement des laboratoires dans la curation de leurs données, tant pour celles qui ont vocation à être ouvertes que pour celles qui resteront accessibles dans un périmètre restreint.

ACTION 10 Définir et mettre en œuvre une stratégie en matière d'entrepôts de données.

Le partage des données forme un usage répandu mais contrasté dans le monde académique : si certaines disciplines le pratiquent depuis des décennies, d'autres ne disposent pas encore d'infrastructures partagées de stockage, de conservation et d'exposition. Or la question des entrepôts de données est encore immature en France, tant au niveau local qu'au niveau national : rares sont les universités qui ont entamé une réflexion structurée sur le sujet, et l'État lui-même ne s'est saisi du sujet que récemment. Le paysage évolue néanmoins rapidement, avec la mise en œuvre d'une stratégie nationale, en cours de définition, annoncée pour la fin 2021. L'Université de Lille initiera sa stratégie, articulée bien entendu avec la politique nationale, afin de répondre aux besoins nécessairement différents de chaque communauté, notamment celles ne disposant pas d'entrepôts disciplinaires adaptés.

ACTION 11 Accompagner, soutenir et conseiller les chercheurs dans les pratiques émergentes.

Le champ des données voit apparaître depuis quelques années des pratiques nouvelles, qui ont vocation à être soutenues : diffusion des données qui sous-tendent les articles publiés, ou encore *data papers*, ces publications revues par les pairs qui écrivent des jeux de données accessibles, en vue de leur (ré)utilisation à des fins de recherche. Ces pratiques d'ouverture, prometteuses mais émergentes, seront accompagnées par l'université.

ACTION 12 Promouvoir les principes FAIR et accompagner leur mise en œuvre dans les bases de données produites dans le cadre de l'université.

Une donnée mal référencée, mal qualifiée et mal exposée est une donnée généralement perdue car inconnue et inaccessible à l'essentiel des communautés qui ont vocation à l'utiliser. Avec la massification des données produites tout au long du processus de recherche, il devient critique d'assurer une gestion rigoureuse de l'ensemble du cycle de vie de la donnée. Depuis 2019, l'Université de Lille expérimente une offre de services à destination des chercheurs qui gèrent des bases de données, notamment grâce à un partenariat avec l'Inist-CNRS pour ce qui concerne l'attribution de *Digital Object Identifiers* (DOI). L'université entend à l'avenir accompagner les chercheurs dans l'amélioration de la conformité de leurs bases de données aux principes FAIR (Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables) et ainsi renforcer la visibilité et la réutilisation des données produites, dans le respect des cultures et des pratiques disciplinaires.

PILIER 3

L'ÉDITION SCIENTIFIQUE OUVERTE

L'Université de Lille a déjà défini et adopté sa politique de soutien aux revues en 2020, et des actions ont été initiées. Un volet de cette politique concerne l'accompagnement apporté aux revues portées ou soutenues par l'université à une transition vers les principes de la Science Ouverte et la mise en place d'une plateforme de diffusion ouverte.

ACTION 13 Accompagner les revues vers la Science Ouverte.

La transition vers un modèle ouvert de publication est un processus à la fois complexe et sensible pour les revues, qui nécessite d'être accompagné. Cet accompagnement par l'université se décline selon quatre axes :

- aider à la publication des articles en accès ouvert,
- rendre les processus d'édition transparents,
- permettre l'interopérabilité avec d'autres outils,
- faciliter la réutilisation des articles publiés sous d'autres formats de diffusion.

ACTION 14 Concevoir et déployer un outil de diffusion pour les revues sous contrat ou en convention avec l'université.

Projet soutenu par l'État et financé au titre du Plan National pour la Science Ouverte, cette plateforme offrira une solution de diffusion locale, conforme aux standards en matière d'édition et de Science Ouverte, soit de manière transitoire, avant une migration sur une autre plateforme de diffusion ouverte à terme, soit de manière définitive, pour des revues qui n'ont pas vocation à migrer vers une plateforme nationale ou internationale.

LES RECHERCHES PARTICIPATIVES

PILIER 4

L'Université de Lille a inscrit le développement de recherches participatives dans sa politique scientifique. Les recherches participatives sont issues de contributions des citoyens à la recherche académique et s'inscrivent donc par nature dans le domaine de la Science Ouverte. Les actions déjà engagées, via notamment la Boutique des Sciences, désormais intégrée à la Direction de la valorisation, consistent à susciter, accompagner et financer le développement de projets de recherches participatives.

ACTION 15 Développer les partenariats, avec les acteurs nationaux et régionaux.

Les recherches participatives, qui participent de la Science Ouverte, ont vocation à se développer en partenariat avec les collectivités et les acteurs du territoire. En effet, susciter l'intérêt et l'adhésion des enseignants chercheurs et chercheurs à la démarche participative ne sera suivi d'effet que si les acteurs du territoire sont partie prenante du processus. Dans ce sens, l'université cherchera à développer ses partenariats avec la MEL, les collectivités territoriales, les agences régionales, etc.

ACTION 16 Faire connaître les enjeux sociétaux des programmes européens et le rôle des recherches Participatives.

Encore mal connus de nombreux enseignants chercheurs et chercheurs, les recherches participatives doivent faire l'objet de sensibilisation. Ces actions d'information et sensibilisation visent deux aspects : mieux informer sur les recherches participatives, ce à quoi s'emploie la Boutique des Sciences ; mieux faire connaître la place et l'enjeu des recherches participatives dans les programmes européens, ce à quoi s'emploie la mission liée à l'Europe de la Direction Générale Déléguée à la Recherche et à la Valorisation.

PILIER 5

Le **SOUTIEN** AUX INITIATIVES et la **PARTICIPATION** À L'ECOSYSTEME DE LA SCIENCE OUVERTE

L'Université de Lille entend affirmer son engagement en faveur du développement de la Science Ouverte à travers une implication volontariste à l'écosystème qui le sous-tend, en soutenant les initiatives vertueuses et en participant à l'effort collectif local, national et global en matière de Science Ouverte.

ACTION 17 Soutenir les piliers, les infrastructures, les plateformes, les services et les acteurs qui promeuvent, rendent possible et mettent en œuvre la Science Ouverte.

L'écosystème qui sous-tend et rend possible la Science Ouverte est très fragile. D'une part parce qu'il repose largement sur le bénévolat ou sur des initiatives financièrement fragiles, d'autre part parce que plusieurs dispositifs clefs sont financés et donc orientés par des éditeurs privés, dont les intérêts finaux tendent à diverger de ceux de la communauté scientifique. L'Université de Lille prendra une part active à la vie et à la pérennisation de cet écosystème, par son soutien financier comme par son investissement humain, comme elle l'a fait par exemple à travers la réalisation d'un passeport pour la Science Ouverte à destination de tous les étudiants français en thèse, dont elle a assuré la maîtrise d'œuvre sous pilotage du Comité National pour la Science Ouverte.

ACTION 18 Participer de manière active et forte au sein des organisations et des structures qui ont un impact en matière de Science Ouverte.

La Science Ouverte s'appuie aujourd'hui sur une communauté en pleine structuration, tant au niveau national que global. Des sensibilités divergentes peuvent apparaître, entre l'Europe et les autres continents, au sein-même de l'Europe ou même dans la communauté nationale. Il importe en conséquence que l'Université de Lille fasse entendre sa voix dans les structures, instances et organisations qui influent, orientent ou décident en matière de Science Ouverte. Déjà présente dans de nombreux lieux clefs, l'Université de Lille renforcera sa présence là où la Science Ouverte se discute, se dessine, se décide et se met en œuvre, et soutiendra les initiatives pertinentes.

ACTION 19 Développer les corpus numérisés et valoriser les ressources en accès ouvert.

L'Université de Lille porte, depuis presque deux décennies, une politique volontariste de numérisation et de mise en ligne de ses contenus documentaires patrimoniaux, au service des communautés scientifiques et du grand public, en articulation et en partenariat avec la Bibliothèque nationale de France et sa bibliothèque numérique Gallica. Les services documentaires de l'université valorisent par ailleurs de nombreux contenus scientifiques librement diffusés en ligne mais insuffisamment connus et partant peu utilisés par les communautés. Cette politique, qui participe de la diffusion du savoir, sera poursuivie et renforcée.

ACTION 20 Développer une politique documentaire « vertueuse » et cohérente avec l'ambition affichée en matière de Science Ouverte.

Pour être efficaces, les mesures locales, nationales et internationales prises pour soutenir la Science Ouverte doivent s'articuler avec une politique à l'avenant en matière d'acquisition de ressources électroniques et bases de données. L'Université de Lille, à travers l'action du SCD, participe activement au consortium COUPERIN, qui promeut dans ses négociations avec les éditeurs des modèles conformes aux principes de la Science Ouverte, comme par exemple l'exigence de la signature d'accords « transformants » ou encore le soutien à la bibliodiversité. L'Université de Lille entend aujourd'hui aller plus loin, en élevant son exigence de conformité à la Science Ouverte lors de renouvellement des abonnements à ses ressources électroniques et à ses bases de données payantes.

ACTION 21 Se rendre en capacité de répondre aux appels à projets nationaux et européens portant spécifiquement sur la Science Ouverte

Depuis quelques années, des appels à projets portant spécifiquement sur la Science Ouverte voient le jour, que ce soit au niveau national via l'Agence Nationale de la Recherche, ou au niveau européen, dans le cadre du programme Horizon Europe. La réponse à ces appels est un enjeu fort pour l'Université de Lille, d'une part parce qu'ils constituent une source importante de financement pour la mise en œuvre de la feuille de route, d'autre part parce qu'ils permettent une montée en compétence des équipes et une participation effective et structurante à l'écosystème national ou européen de la Science Ouverte. L'université, qui a déjà été lauréate de l'appel à projet du Fonds National pour la Science Ouverte en 2020 pour sa plateforme de revues, mènera une politique raisonnée de candidatures individuelles ou consortiales lors de futurs appels.

ACTION 22 Accompagner les pratiques d'exploration et d'exploitation des contenus, notamment à travers la Fouille de Textes et de Données.

Le volume de données produites croît aujourd'hui de manière exponentielle et produit un nouvel « or noir », tant pour le secteur public que pour les acteurs privés. L'exploration et l'analyse de ces matériaux (*content mining*) constituent un enjeu majeur pour la recherche, nécessitant le développement et le déploiement de technologies encore largement immatures, mais extrêmement prometteuses en terme de production de connaissances nouvelles. L'Université de Lille entend monter en compétences et en expertise dans cette nouvelle façon de « lire » les contenus accessibles.



**Université
de Lille**

INSPIRONS DEMAIN