

Le Baromètre lorrain de la Science Ouverte

Laetitia Bracco

C@fé Renatis
18/10/22

Contexte en 2019

- Les jeux de données du Baromètre national sont librement réutilisables sur data.gouv.fr
- Les scripts de traitement des données sont libres, écrits en Python
- Pourquoi ne pas l'adapter pour l'Université de Lorraine ?

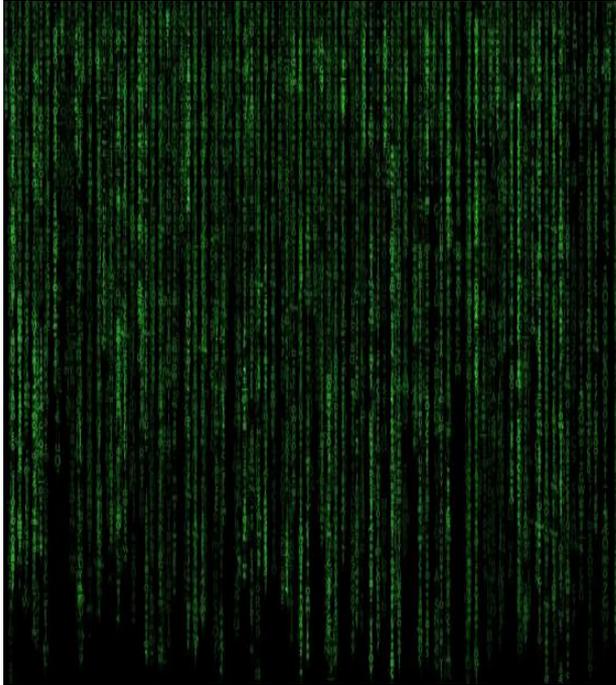


Construire le 1er Baromètre lorrain 1/

- 1er challenge : isoler la production de l'Université de Lorraine
- Croisement de 5 sources : Web of Science, PubMed, HAL-UL, Lens.org, suivi de paiement des APC
- Ecriture de scripts de nettoyage des données, qui n'existent pas au niveau national, pour obtenir les DOI
- Identification de près de 21 500 publications pour 2016-2020



Construire le 1er Baromètre lorrain 2/



- 2^{ème} étape : écrire les codes pour générer les graphiques en Python (ceux du Baromètre national étant écrits en JavaScript)
- Puis rassembler tout le code dans un ensemble cohérent
- Le script permettant d'ajouter aux DOI le statut open access (provenant d'Unpaywall) et la discipline (réalisé par le Ministère) est réutilisé depuis le code du Baromètre national

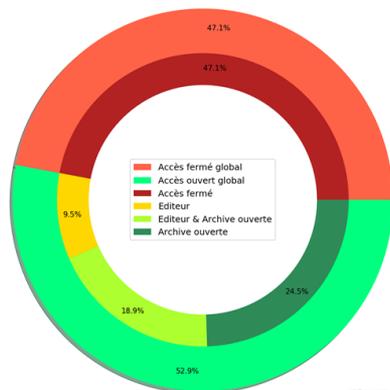
Penser la réutilisabilité dès le départ

- Une ligne directrice dans ce travail : penser à la réutilisation potentielle
- Choix d'outils libres : Gitlab, Jupyter Notebooks
- Utilisation systématique de commentaires pour expliquer comment utiliser le code

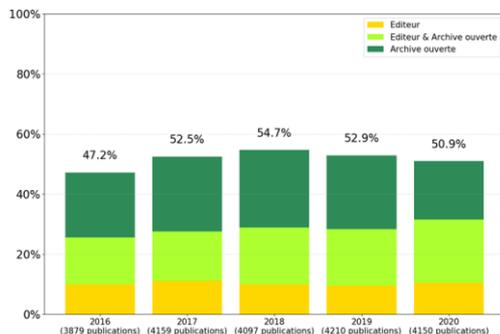


Les graphiques générés dans l'ancienne version

Proportion des publications 2019 en accès ouvert (mesuré en 2021)



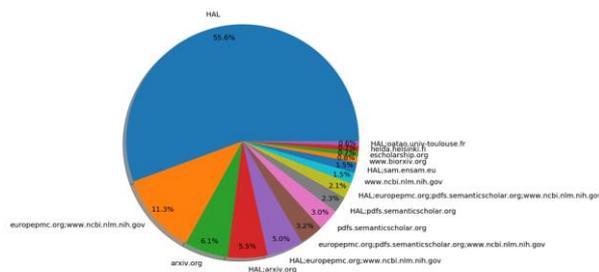
Evolution du taux d'accès ouvert aux publications 2016-2020



Taux d'accès ouvert aux publications 2019 par discipline



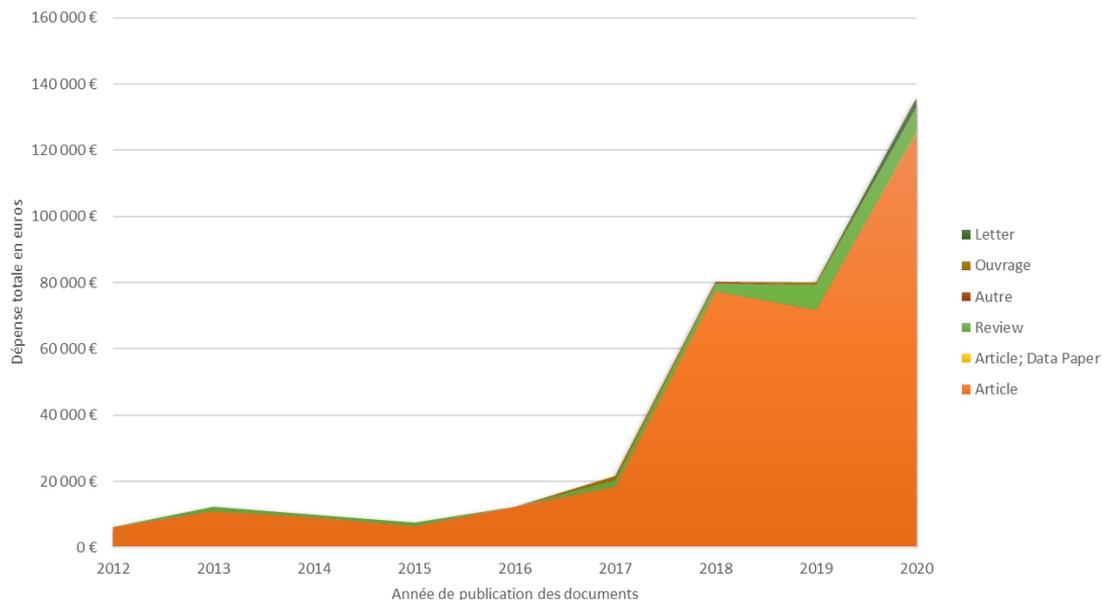
Classement des 15 plateformes d'auto-archivage les plus représentées en 2019 (mesuré en 2021)



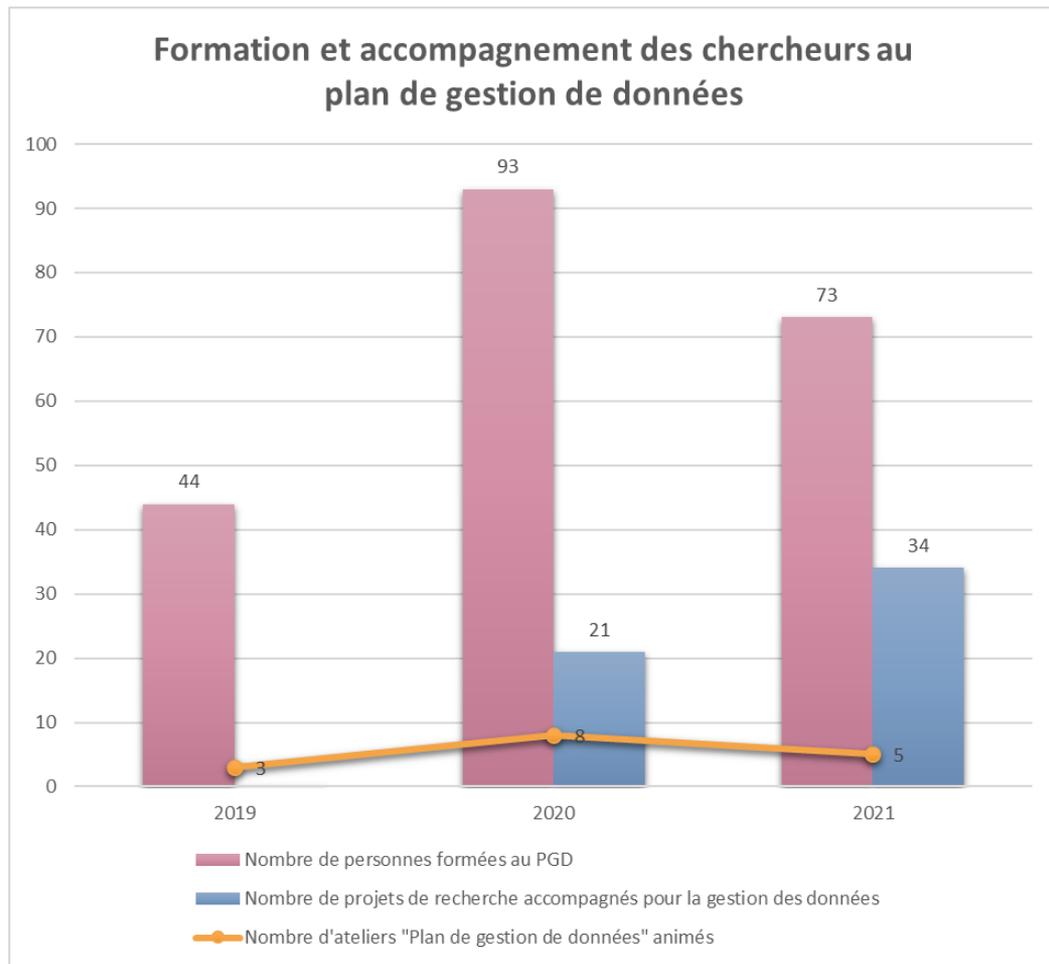
Une inspiration proche de la première version du Baromètre national...

Augmentés de graphiques sur les APC...

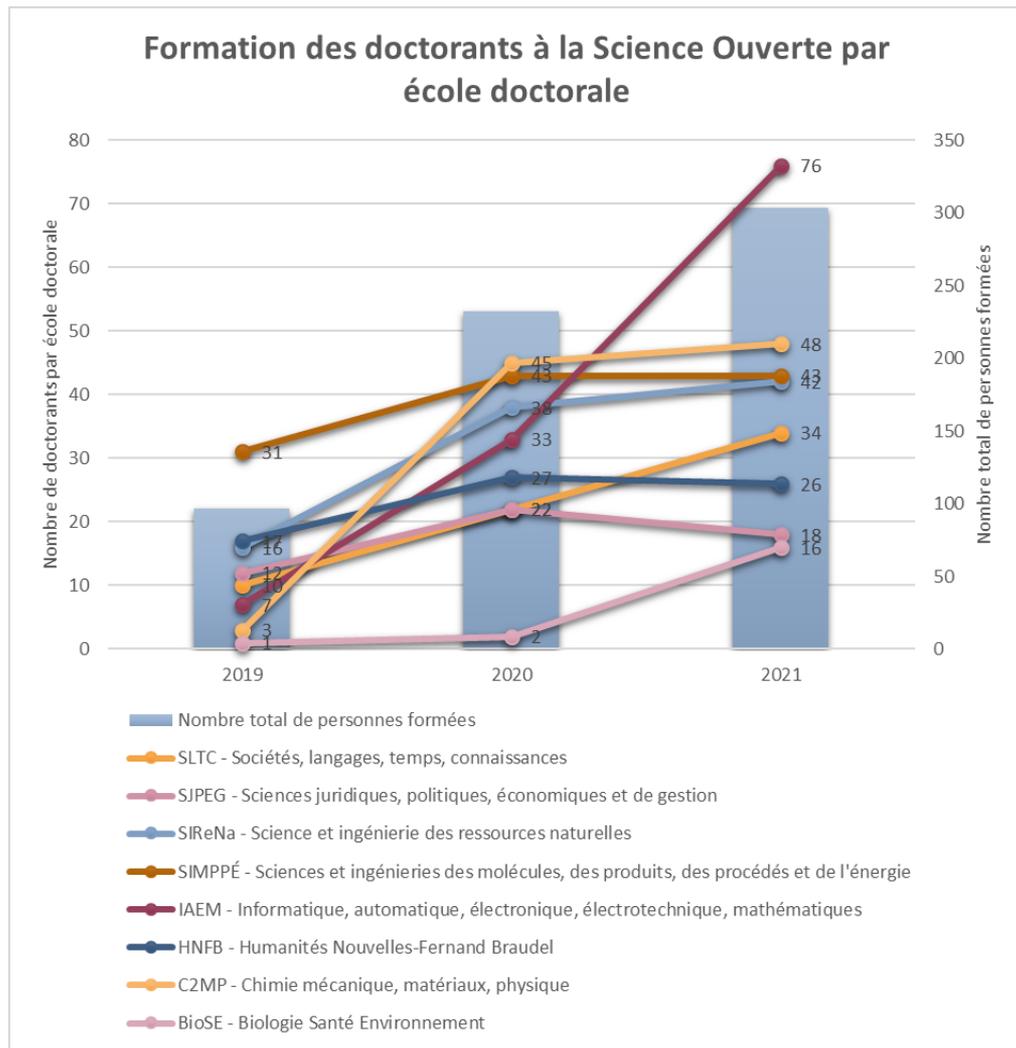
Volume de dépenses réelles d'APC par an et par type de document de l'Université de Lorraine, 2012-2020
(source : SIFAC)



L'accompagnement des chercheurs aux données de la recherche...

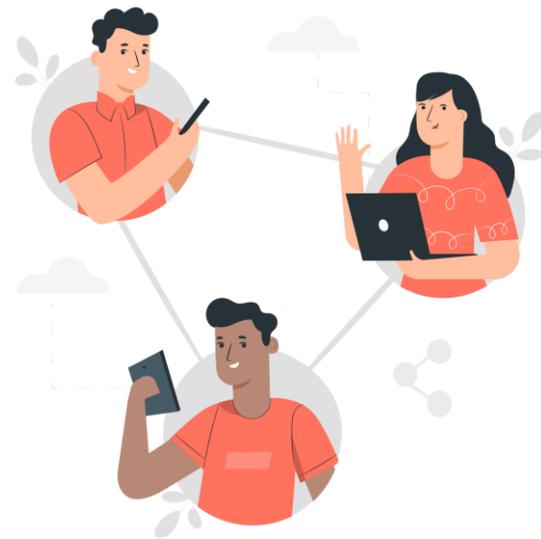


Ou encore les formations des doctorants à la Science Ouverte



De nombreuses réutilisations par d'autres établissements

- L'ouverture du code a permis de nombreuses réutilisations par d'autres établissements
- L'Université de Lorraine a accompagné une quinzaine d'autres universités, organismes de recherche, écoles dans la mise en place de leur propre Baromètre...
- Et animé des formations et webinaires sur le sujet



Les déclinaisons locales facilitées dans le nouveau Baromètre national

- L'Université de Lorraine a contribué à la mise en place de la nouvelle partie "déclinaison locale" du BSO national
- Elle est le premier établissement à avoir appliqué la nouvelle méthodologie
- La partie "constitution du corpus de DOI" du code lorrain reste nécessaire

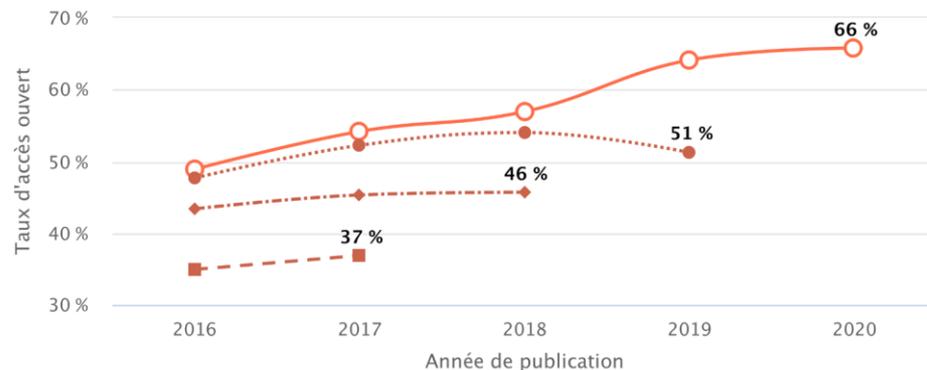


Quels résultats ?

- Un taux d'accès ouvert de 66% pour les publications 2020 de l'Université de Lorraine (62% au national)
- Une page dédiée au Baromètre sur le [site Science Ouverte de l'Université de Lorraine](#)



Évolution du taux d'accès ouvert des publications scientifiques de l'université de Lorraine par année d'observation



Dates d'observation

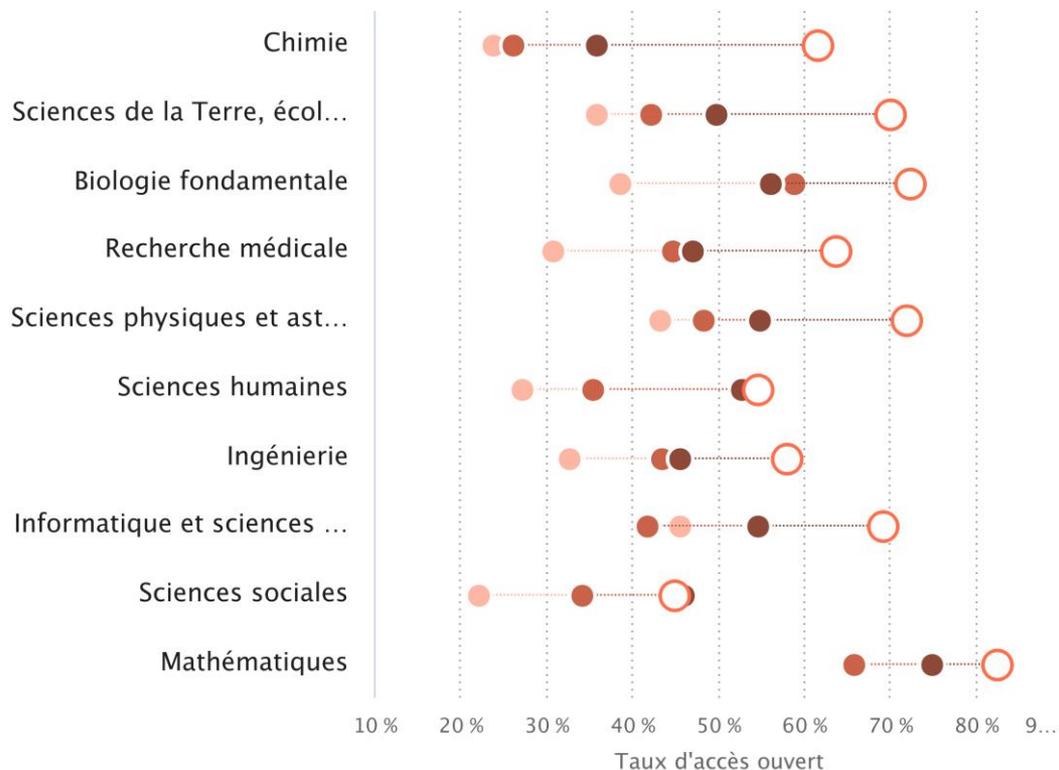
○ 2021 ● 2020 ◆ 2019 ■ 2018

Baromètre français de la Science Ouverte, Sources : Unpaywall, MESRI, Université de Lorraine

Une dynamique d'ouverture des publications à analyser

- Une forte progression de la chimie
- Un accompagnement par communauté disciplinaire nécessaire

Dynamique d'évolution du taux de publications de l'université de Lorraine en accès ouvert pour chaque discipline



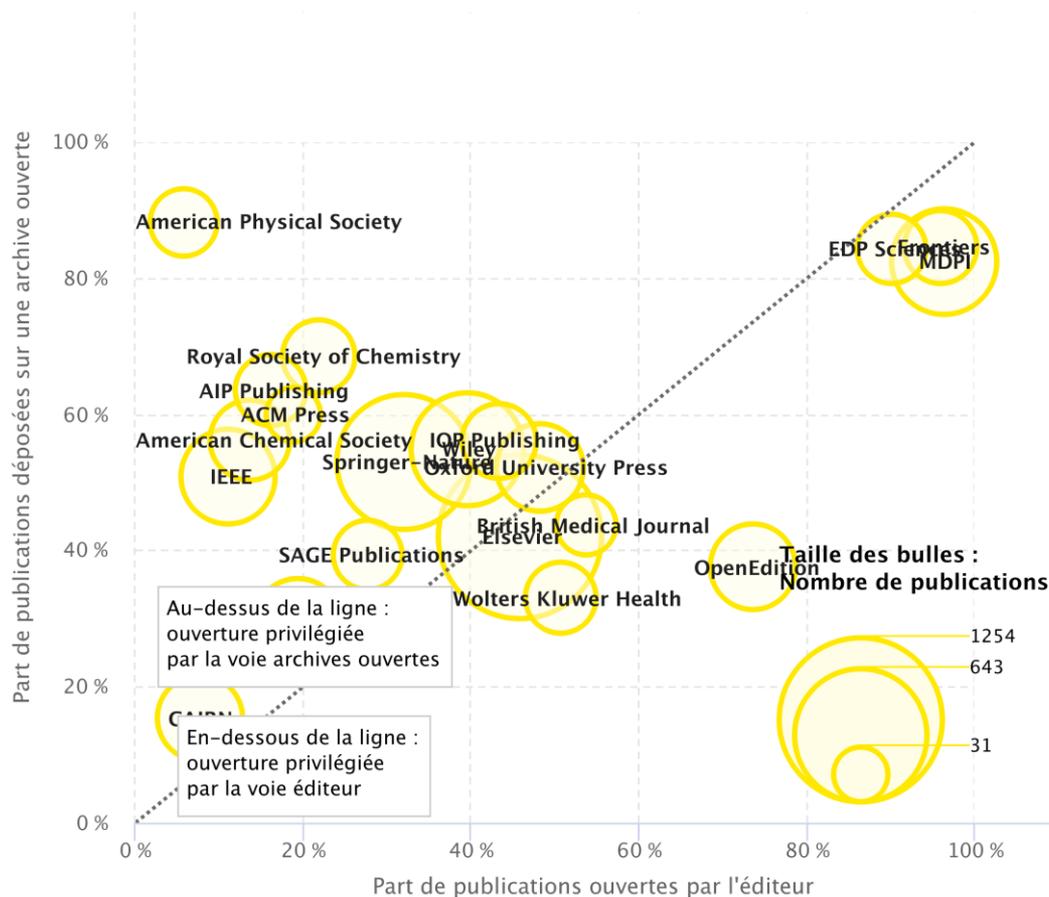
Dates d'observation

● 2018 ● 2019 ● 2020 ○ 2021

Une nette concentration éditoriale

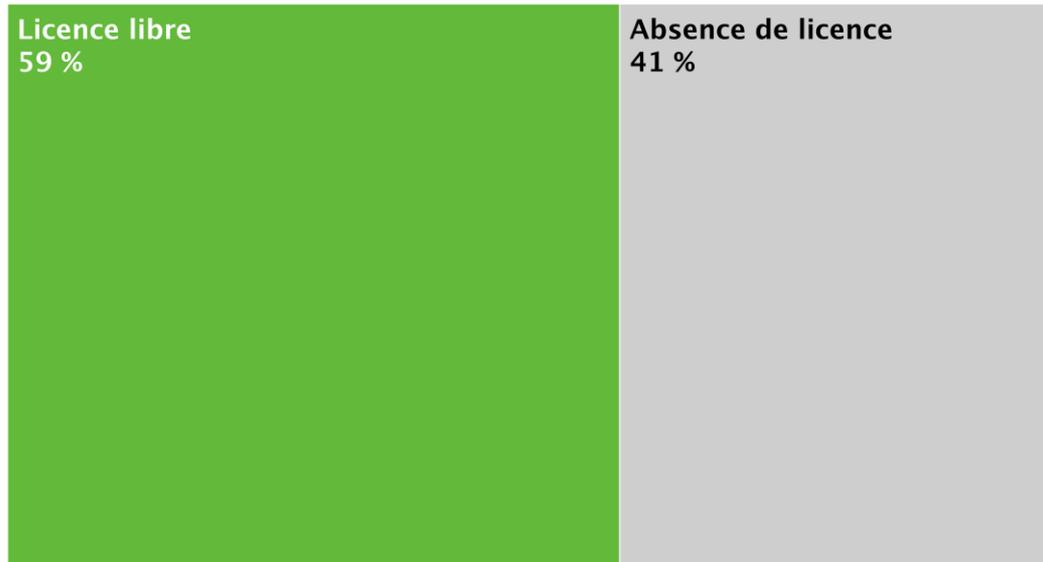
- Sans surprise, la domination d'Elsevier et de Springer
- Un argument fort pour le dépôt du texte intégral dans HAL dans le contexte des désabonnements

Positionnement des éditeurs et plateformes de publication en fonction des voies privilégiées pour l'ouverture des publications de l'université de Lorraine qu'ils diffusent



Un travail de fond à réaliser sur les licences

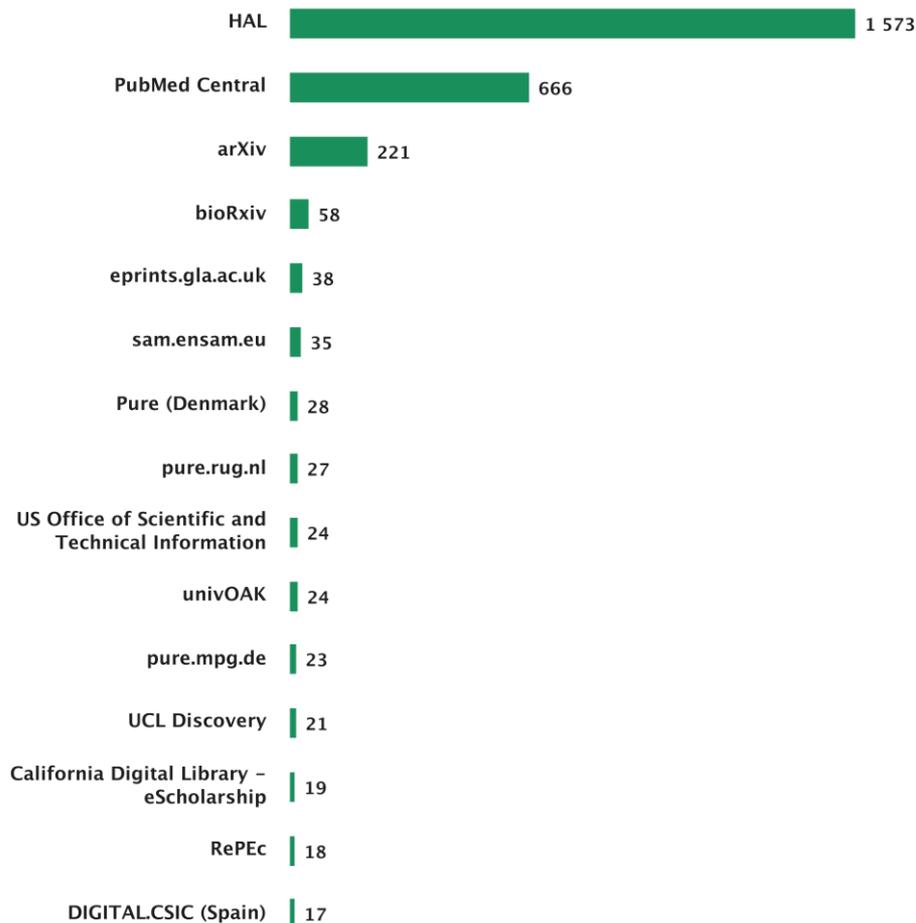
Répartition des publications scientifiques de l'université de Lorraine ouvertes par type de licence utilisée



Baromètre français de la Science Ouverte, Sources : Unpaywall, MESRI, Université de Lorraine

Une prédominance de l'archive ouverte HAL

Principales archives ouvertes hébergeant des publications scientifiques de l'université de Lorraine parues en 2020



Comment s'y prendre ?

- Rendez-vous sur la page dédiée du BSO national : <https://barometredelascienceouverte.esr.gouv.fr/a-propos/declinaisons>
- Constituer sa liste de DOI, avec la méthodologie de l'Université de Lorraine ou par d'autres moyens
- Envoyer la liste au Ministère
- Attendre quelques jours...
- Puis générer ses graphiques en PNG ou en iFrame pouvant être intégrés directement sur un site web, depuis le site du BSO national !



L'avenir du Baromètre national

- La Science Ouverte, ce ne sont pas que les publications
- Les données de la recherche et les codes logiciels sont également des productions scientifiques dont il faut mesurer l'ouverture
- Le Baromètre Science Ouverte Données de la recherche et codes logiciels (BSO3) se fixe pour objectif de développer de nouveaux indicateurs
- Création du club utilisateurs :
<https://groupes.renater.fr/sympa/info/bs0-etablisements>



Vos questions !



laetitia.bracco@univ-lorraine.fr

Images d'illustration : Pixabay, Stories by Freepik,
Université de Lorraine - site Science Ouverte

