



La mesure de l'ouverture de la science

L'exemple du Baromètre Science Ouverte et sa déclinaison par l'IMT Mines Albi

Parlons Science Ouverte #6

10.03.2023

Laetitia Bracco (Université de Lorraine), Eric Jeangirard (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche), Anne L'Hôte (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche), Pierre Diaz (IMT Mines Albi)



Webinaires Parlons Science Ouverte

Le comité éditorial

H. Bégnis, C. Barthonnat, M. Gageot, A. Magron, S. Mazzaresse (CCSD)

F. Rousseau (CEA, élue Assemblée des Partenaires).

Pour en savoir plus : <https://www.ccsd.cnrs.fr/parlons-science-ouverte/>





Les intervenant·e·s

Laetitia Bracco

Responsable de l'atelier de la donnée de l'Université de Lorraine

Chef de projet du BSO données et codes

Eric Jeangirard

Data scientist au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Anne L'Hôte

Data engineer au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Pierre Diaz

Documentaliste en charge du service d'appui à la Recherche à l'IMT Mines-Albi



Sommaire

01

Le Baromètre de la Science ouverte

Principes et évolutions

02

La déclinaison du BSO par une grande école

L'exemple de l'IMT Mines-Albi

03

Q&R



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Baromètre de la Science Ouverte

10 mars 2023

Laetitia Bracco, Eric Jeangirard, Anne L'Hôte

le Baromètre français de la Science Ouverte



Mesurer l'évolution de l'ouverture de la science en France à partir de données fiables, ouvertes et maîtrisées.

Sommaire

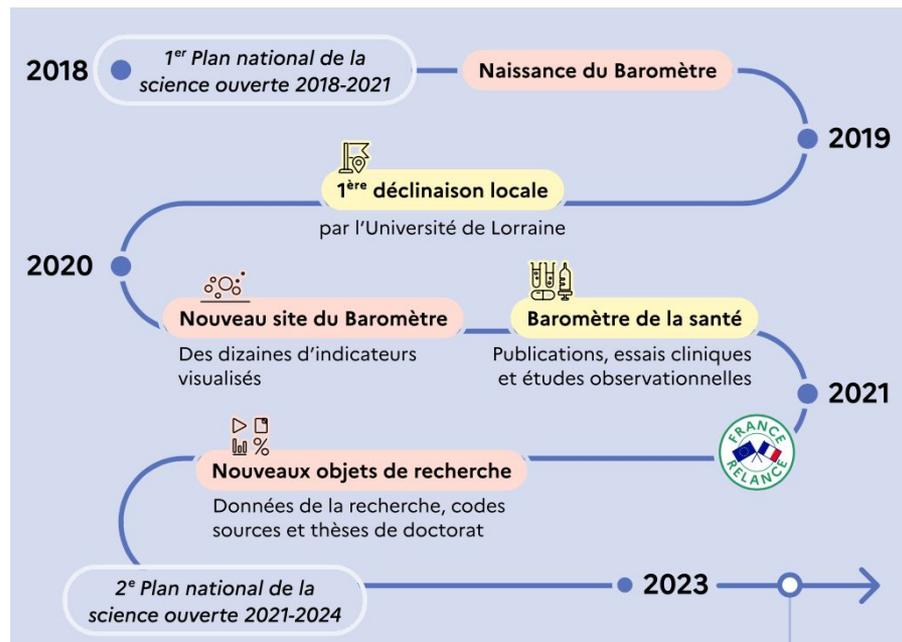
- **Qu'est-ce que le Baromètre de la Science Ouverte ?**
- **Publications et thèses**
- **Données de la recherche, code et logiciels**
- **Déclinaisons loCHAL**

Qu'est-ce que le Baromètre de la Science Ouverte ?

LE BSO EST UNE COMMANDE POUR SUIVRE ET PILOTER LA POLITIQUE PUBLIQUE

Dès le lancement du Plan national pour la science ouverte en juillet 2018, le Baromètre de la science ouverte a été pensé comme :

- un outil **souverain et évolutif** d'évaluation des impacts de la politique de science ouverte
- un outil **stratégique** permettant d'affiner et d'ajuster les politiques de science ouverte
- un outil de **mesure** des impacts de la science ouverte et de leurs évolutions dans le temps
- un levier pour **améliorer la connaissance** de la production scientifique française



LES FORCES DU BAROMÈTRE ET DE SON APPROCHE

Le baromètre a été développé dans un esprit de **transparence** et la volonté de **faciliter la réutilisation**.

- un partenariat **MESR / Université de Lorraine / INRIA**
- c'est l'outil **le plus complet pour décrire la production scientifique française** (+30 pts de couverture par rapport aux sources propriétaires comme WoS)
- **Codes source ouverts** et **données ouvertes** avec des licences ouvertes
- Une méthodologie **transparente** et **documentée**
- Un site web d'**exploration** des données <https://BarometreDeLaScienceOuverte.esr.gouv.fr>
- Un outil facilement adaptable par les institutions et les laboratoires : **plus de 80 réutilisations à ce jour**

Publications et thèses

Les différentes briques pour la construction du BSO



Métadonnées d'affiliations

 : construit au MESR dans le cadre du BSO

- PubMed, Crossref, HAL
-  Crawling des pages web
-  Détection automatique des pays



Caractérisation de l'accès ouvert

- Détection de l'accès ouvert : Unpaywall
-  Classification des types d'accès ouvert



Classification thématique

- Données d'entraînement : Pascal et Francis, Field of Research (FoR)
-  Modèles de classification automatique (fastText)

Comparaison méthode BSO avec bases internationales

Lauranne Chaignon, Daniel Egret; Identifying scientific publications countrywide and measuring their open access: The case of the French Open Science Barometer (BSO). *Quantitative Science Studies* 2022; 3 (1): 18–36. doi: https://doi.org/10.1162/qss_a_00179

Share of each source in the overall aggregated corpus (FR-2019 + BSO). The second line gives the number of documents found in only one source (year 2019).

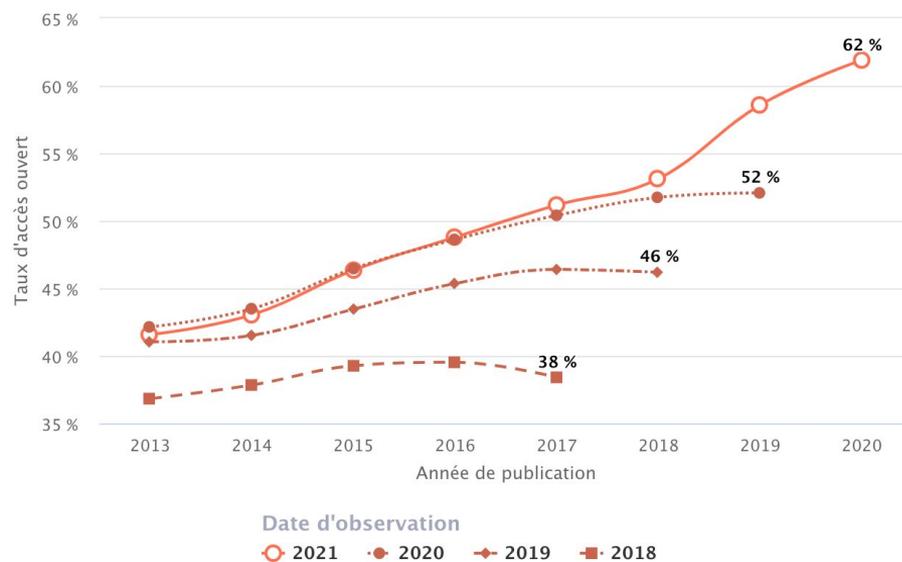
	Scopus	WoS	HAL	ADS	PubMed	MAG	BSO
Share of Total	67%	58%	38%	9%	29%	61%	92%
In one source	7,211	4,009	6,335	155	230	11,665	27,898

- "The open-source strategy used by the BSO effectively identifies the vast majority of publications with a persistent identifier (DOI) for Open Science monitoring."

Une vision de la dynamique d'ouverture

- Moissonnage des métadonnées “statiques” à partir de Crossref, HAL, PubMed, theses.fr, crawling
 - Titre, Auteurs, Affiliations, Journal ...
 - Mis à jour tous les trimestres
- Accumulation en historique des statuts “open access” à partir de Unpaywall, HAL, theses.fr
 - type d'open access

Évolution du taux d'accès ouvert des publications scientifiques françaises, avec un DOI Crossref, par année d'observation



Baromètre français de la Science Ouverte

Les apports du moissonnage de HAL (1/2)

- Prise en compte de documents qui n'ont pas de DOI Crossref
- Aussi pour les publications avec DOI Crossref, les enrichissements portent sur :
 - Affiliations
 - identifiants HAL de structures, code collections
 - Classification thématique
 - La classification automatique est remplacée par la classification HAL après correspondance entre les deux classifications (table de correspondance réalisée par M. Larrieu et J. Schöpfel)

Les apports du moissonnage de HAL (2/2)

- Pour les DOI Crossref, seules les informations Unpaywall sont utilisées
 - Unpaywall moissonne déjà HAL

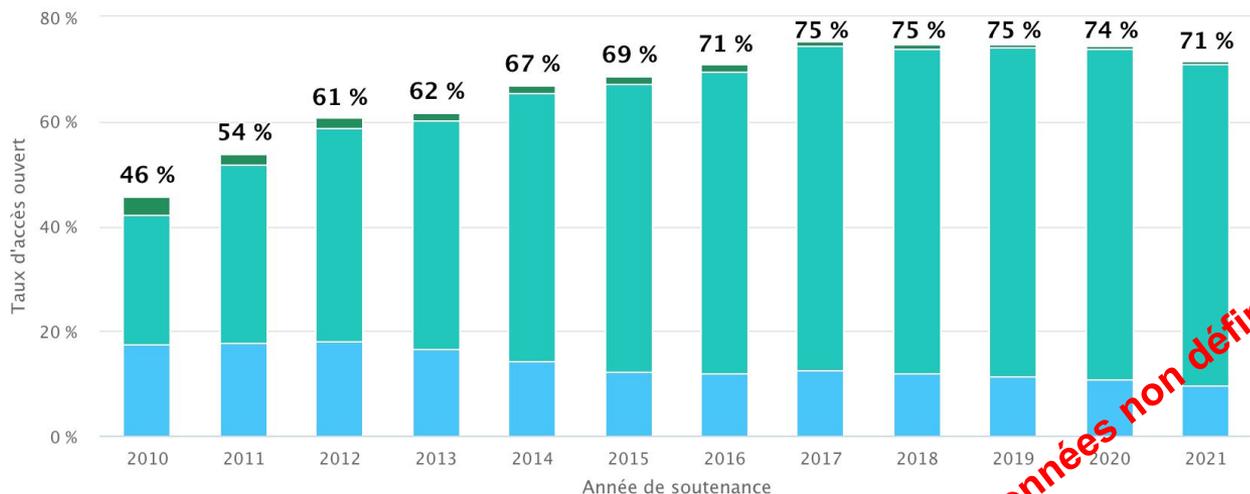
- Pour les documents sans DOI Crossref
 - Les informations d'open access de HAL sont prises en compte
 - si le full-text est sur HAL
 - si HAL indique OA + un lien (linkExtUrl_s) vers le full_text
 - **Attention** : la métadonnée “lien éditeur” n’est pas prise en compte car non garantie d’open access

Le moissonnage de HAL permet de détecter (marginalelement) quelques cas d'ouverture de thèses supplémentaires

Taux d'ouverture des thèses de doctorat françaises par année de soutenance (observé en 2022)

Voie d'ouverture

● theses.fr seulement ● theses.fr et HAL ● HAL seulement

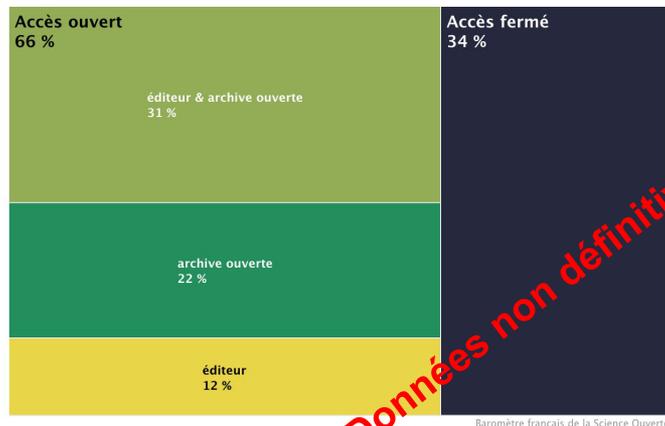


Données non définitives

Centre français de la Science Ouverte

La prise en compte des publications sans DOI (mais avec un hal_id) impacte les résultats

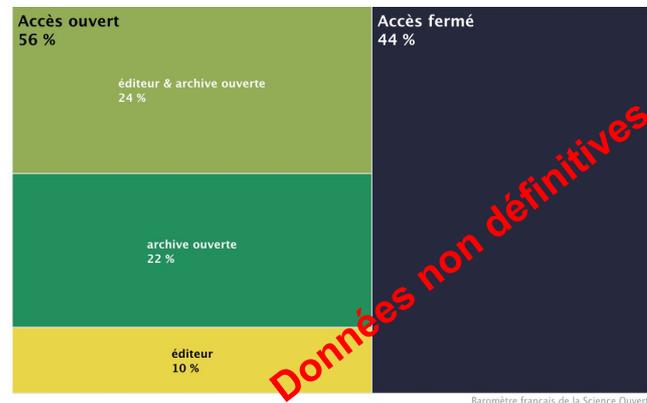
Répartition des publications scientifiques françaises, avec un DOI Crossref, parues en 2021 par voie d'ouverture (observé en 2022 - 3e trimestre)



Données non définitives



Répartition des publications scientifiques françaises, avec un DOI Crossref ou un identifiant HAL, parues en 2021 par voie d'ouverture (observé en 2022 - 3e trimestre)



Données non définitives

avec useHalId=true dans l'URL

Données de la recherche, code et logiciels



Funded by the
European Union
NextGenerationEU



L'équipe

Une équipe projet tripartite et complémentaire :



Un comité de pilotage : Marin Dacos et Isabelle Blanc

Un comité technique et d'usage :



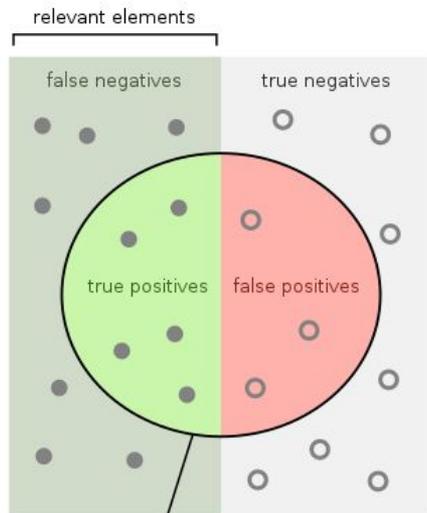
Les objectifs du projet BSO3

- Constituer un corpus de **métadonnées** sur les **jeux de données** et **logiciels** produits par les chercheurs français: les repérer **dans les publications** et **hors des publications** (entrepôts)
- Analyser les résultats obtenus pour créer des **indicateurs de suivi et de pilotage**
- Exposer les données et les résultats pour garantir la **transparence** et faciliter les **réutilisations**



Les critères de succès du projet

1. Détection des jeux de données et des mentions de logiciels (F1 score de 80%)
2. Identification d'un corpus de jeux de données (repérage des DOI Datacite français)
3. Analyse des affiliations de ces données (F1 score de 80%)
4. Facilité de réutilisation (10 déclinaisons locales au minimum)



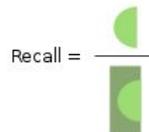
retrieved elements

How many retrieved items are relevant?



Precision =

How many relevant items are retrieved?



Recall =

Quelle utilité pour les établissements ?

- Créer de nouveaux services à partir des données déposées en open data
 - Piloter une politique Science Ouverte d'établissement grâce aux déclinaisons locales
 - Mesurer la portée des positions des financeurs de la recherche
 - Amélioration de la visibilité de la production scientifique française
 - Améliorer les possibilités de bibliométrie avec des métadonnées ouvertes
-

Approche méthodologique duale

- **Via les publications**
 - Téléchargement des PDF des publications françaises
 - Repérage / caractérisation des mentions de logiciels et données de la recherche (Groid, Softcite, Datastet)
 - Calculs d'indicateurs (ex : proportion des publications qui partagent un logiciel ou du code)
 - **Via les entrepôts**
 - Dump de Datacite
 - Repérage des DOI "français" via les affiliations, et d'autres métadonnées (publisher, clientId)
 - Enrichissement thématique
 - Calculs d'indicateurs
-

Focus sur le WP4 - Fouille des plein textes

Développements à partir de l'existant :

- **Softcite software mentions recognizer** (2018-2021, Sloan and Moore Foundations grants): outil mature et prêt au déploiement
- **DataSeer** (2019-2021, Sloan foundation grant): *dataset spotting*, en cours d'adaptation pour le scénario BSO3
- Production de **corpus annotés** complémentaires : usage pour les publications française et améliorer les modèles existants
- Amélioration des **déduplications et désambiguisations** via Knowledge Graph

Alignments were carried out by **ClustalW** with default parameters (Thompson *et al.*, 1994). The phylogenetic tree for the *SiDREB2* gene was built using the software program **MEGA4.0** based on protein sequences. The phylogenetic tree was set up with the distance matrix using the Neighbor-Joining (NJ) method with 1000 bootstrap replications. Secondary structure prediction of the *SiDREB2* protein was performed using the program **PSIPRED** (Jones, 1999). The *ab initio* structure prediction of the protein was done with the help of **I-TASSER** (Zhang, 2008). Automated homology model building of the DNA-binding domain was performed using the protein structure modeling program **MODELLER** which models protein tertiary structure by satisfaction of spatial restraints. The input for **MODELLER** consisted of the aligned sequences of 1gcc and the *SiDREB2*, a steering file that gives all the necessary commands to the **MODELLER** to produce a homology model of the target on the basis of its alignment with the template. Energy minimization was performed by the steepest descent followed by the conjugate gradient method using a 20 Å non-bonded cut-off and a constant dielectric of 1.0. Evaluation of the predicted model involved analyses of the geometry and the stereochemistry of the model. The reliability of the model structure was tested using the ENERGY commands of **MODELLER** (Salt and Blundell, 1993). The modelled structures were also validated using the program PROSA (Wiederstein and Sippl, 2007).

Southern blot analysis

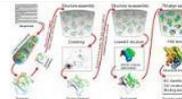
Genomic DNA of foxtail millet was extracted from leaves using the cetyltrimethylammonium bromide (CTAB) method (Saghai-Maroof *et al.*, 1984), digested with *Pvu*II and *Hind*III (New England Biolabs), fractionated in a 1.0% agarose gel, and blotted on a Hybond N⁺ membrane (Amersham). The blots were hybridized to a 705 bp *SiDREB2* probe radioactively labelled with α -³²P] dCTP using a High Prime DNA labeling kit (Roche, USA). Hybridization was carried out in 0.5 M sodium phosphate (pH 7.2), 7% SDS, and 1 mM EDTA.

Subcellular localization of the *SiDREB2* protein

The *SiDREB2* gene was fused to the 5' end of the green fluorescent protein (GFP) reporter gene using the pCambia 1302 plant expression vector without a stop codon between the *Nco*I and *Spe*I sites. Recombinant DNA constructs encoding the *SiDREB2*-GFP fusion protein downstream of the cauliflower mosaic virus (CaMV) 35S promoter were introduced into onion epidermal cells by gold particle bombardment using the PDS-1000 system (Bio-Rad) at 1100 psi helium pressure. Onion cells were also transiently transformed with the pCambia 1302-GFP vector as a control. Transformed cells were placed on MS solid medium at 22 °C and incubated for ~48 h before being examined. The subcellular localization of GFP fusion proteins was visualized with a confocal microscope (TCS.SP2; Leica).

I-TASSER

Type: software
 Raw name: I-TASSER



References:

(Zhang, 2008) Zhang (2009) ^

authors Yang Zhang
 title I-TASSER: Fully automated protein structure prediction in CASP8
 date 2009
 journal Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics
 volume 77
 issue S9
 first page 100
 last page 113
 ISSN 0887-3585
 DOI 10.1002/prot.22588
 PMC ID PMC2782770
 PMID 19768687
 Open <http://europepmc.org/articles/pmc2782770>
 Access pdf=reader
 publisher Wiley

I-TASSER (Iterative Threading ASSEMBly Refinement) is a bioinformatics method for predicting three-dimensional structure model of protein molecules from amino acid sequences. It detects structure templates from the Protein Data Bank by a technique called

Caractérisation des mentions

Caractérisation automatique des mentions de **logiciels** intégrée à Softcite :

- used** le logiciel mentionné est-il utilisé dans le travail de recherche décrit ?
- created** le logiciel mentionné est-il une création réalisée ou fait-il l'objet d'une contribution dans le travail de recherche décrit ?
- shared** le logiciel créé est-il partagé en accès ouvert ?

Entraînement de modèles de classification basés sur LinkBERT à partir de :

corpus **Softcite** (UT Austin/science-miner) : 4971 articles

corpus **SoMeSci** (GESIS Cologne/Uni Rostock) : 1367 articles

<https://software.science-miner.com>

<https://github.com/ourresearch/software-mentions>

Modules Softcite et Datastet (WP 4)

Outil d'annotation manuel pour améliorer le corpus d'apprentissage

The screenshot shows the user interface of the annotation tool. At the top, there is a navigation bar with a hamburger menu icon, a home icon, and three main sections: "My Tasks", "Datasets", and "Users". On the right side of the navigation bar, the user's email address "patrice.lopez@science-miner.com" is displayed with a dropdown arrow. Below the navigation bar, the main content area shows the current task details: "Progress: 5 / 49", "Task: Softcite-task3-1", "Type: classification", "Dataset: Softcite", and "Task doc.: 32". The main content area is divided into two panels. The left panel displays the task excerpt: "Task excerpt 6 / 49 - full text - 10.2147/cia.s74071" followed by a paragraph of text describing the statistical analysis performed using SPSS Statistics 21. The right panel shows the task's status: "Used (1.00)", "Created (0.00)", and "Shared (0.00)". Below the status information, there are navigation buttons: a double left arrow, a single left arrow, a green "Validate" button, a blue "Ignore" button, a single right arrow, and a double right arrow.

My Tasks Datasets Users patrice.lopez@science-miner.com

Progress: 5 / 49 Task: Softcite-task3-1 Type: classification Dataset: Softcite Task doc.: 32

Task excerpt 6 / 49 - full text - 10.2147/cia.s74071

Statistics were calculated using SPSS Statistics 21 for Windows (IBM Corporation, Armonk, NY, USA). Normal distributions were tested using the Kolmogorov-Smirnov test. The Levene's test was applied assessing the homogeneity of variances for between-group comparisons. Baseline overall cognitive state and differences in demographics between groups, selected and unselected participants of the CT, and drop-outs and completers of the CPT were compared between groups. We used t-tests for independent samples to compare the age, Mann-Whitney tests to compare performance in DemTect and education, and chi-square tests for the comparison of the sex distribution, each with a significance level of $\alpha=0.05$. G*Power (<http://www.gpower.hhu.de>) was used to estimate the achieved power with a post hoc analysis. 37

Used (1.00)
 Created (0.00)
 Shared (0.00)

« < Validate Ignore > »

Approche entrepôt

- Centré sur Datacite : 32M de DOI à date
- Moissonnage réalisé grâce à un fork d'un module open source (<https://github.com/miku/dcdump>) maintenu par Martin Czygan de Internet Archive
- Stratégie de détection des DOI français:
 - affiliations et utilisation du module affiliation-matcher (démonstration)
<https://api.datacite.org/doi/application/vnd.datacite.datacite+json/10.12770/016b28f6-fe05-43da-b20f-c1151694bb65>)
 - publishers (Recherche Data Gouv, Université de Lorraine, NAKALA, CIRAD, INRAE, DataSuds)
 - clientId (inist*)

Enrichissement thématique avec re3data

Indicateurs clés sur les données et les codes

- Dans un premier temps, seuls les indicateurs issus des publications seront estimés (donc pas ceux liés aux entrepôts)
- Pour avoir des indicateurs pilotables (et qui peuvent atteindre 100%), on se restreint aux publications qui créent un jeu de données (ou un logiciel), ce qui donne :

Proportion de publications qui partagent un jeu de données (parmi celles qui en créent un)

- Mais des indicateurs secondaires (moins pilotables) sont aussi proposés (proportion de publications qui utilisent, qui partagent un jeu de données)
- Chaque indicateur est déclinable, notamment par discipline

Déclinaisons loCHAL

Une communauté fortement mobilisée

Lancement du Club utilisateurs du BSO en mars 2022 :
<https://groupes.renater.fr/sympa/info/bso-etablissements>

A ce jour, **181** abonnés

Objectifs :

- Fédérer les compétences au sein des établissements
- Encourager le partage d'initiatives (ouverture du code)
- Constituer un réseau d'entraide sur les difficultés rencontrées
- Permettre au MESR de communiquer sur les mises à jour du BSO national et de recueillir des retours des utilisateurs
- Disposer d'une base d'utilisateurs pour tester les avancées du BSO Données et Codes, et des initiatives des établissements



Déclinaisons locales

- Chaque établissement ou laboratoire peut bénéficier d'un baromètre local, en spécifiant son périmètre (liste de publications et thèses)
- Cette étape peut être facilitée en utilisant les informations d'affiliations (structId) et collection dans HAL

doi	hal_struct_id	hal_coll_code	hal_id	nnt_etab	nnt_id
10.1016/j.chemgeo.2016.10.031	413289	UNIV-LORRAINE		LORR	
10.1371/journal.pone.0168349					
10.1016/j.jpowsour.2016.10.037					
10.1016/j.jpowsour.2016.10.035					
10.1021/acs.jpcc.6b09974					

Exemple de fichier de remontée d'informations

<https://barometredelascienceouverte.esr.gouv.fr/declinaisons/bs0-locaux>

Intégration des publications avec un id_hal

Intégration dans les BSO locaux

L'activation de la prise en compte des publications sans DOI reste au choix de chaque établissement (par défaut seuls les DOI sont pris en compte)

- **surtout** : absence d'historique, les dates d'observation 2018, 2019, 2020 et 2021 ne seront pas disponibles car par de snapshot de HAL correspondant
- baisse probable du taux d'OA

Un “studio” pour prévisualiser les graphiques

Identifiant de l'établissement *

Si périmètre ad-hoc, identifiant communiqué par l'équipe BSO ou grid ou RoR. Dans tous les cas, identifiant de structure HAL, ou code collection HAL

Langue

Français

Objet de recherche

Les indicateurs sur les essais cliniques ne sont pas (encore) déclinables.

Les publications

Onglet

Général

Graphique

Taux d'accès ouvert des publications scientifiques françaises parues durant l'année précédente

Première année de publication

2013

Dernière année de publication

2021

Première année d'observation

2018

Dernière année d'observation

2022

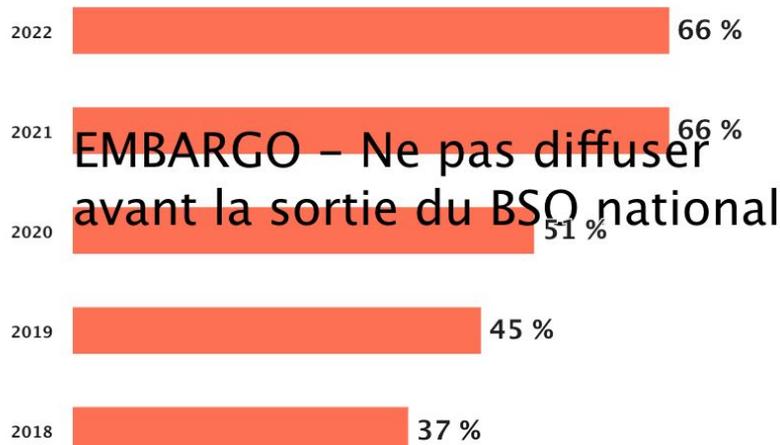
Afficher le titre du graphique Désactivé

Afficher le commentaire du graphique Actif

Afficher le footer du graphique Actif

Inclure les identifiants de HAL Désactivé

Université de Lorraine (UL) : Taux d'accès ouvert des publications scientifiques de l'université de Lorraine, avec un DOI Crossref, parues durant l'année précédente par année d'observation



Baromètre français de la Science Ouverte

Autres ressources

- Article de 2019 : <https://hal.science/hal-02141819v1>
- Préprint BSO 2021 : <https://hal.science/hal-03651518>
- Préprint affiliation matcher : <https://hal.science/hal-03365806>
- Journée “Observer l'ouverture des publications scientifiques” le 03/10/2021
Slides disponibles : https://dataesr.github.io/presentations/20221003_bso
- 2 pages dans le numéro Ar(abes)que consacré à l'IA
<https://doi.org/10.35562/arabesques.3084>
- Mailing list RENATER : <https://groupes.renater.fr/sympa/info/bs0-etablissem0nts>
- La FAQ <https://barometredelascienceouverte.esr.gouv.fr/a-propos/faq> avec un nouvel ensemble de questions
- Déclinaisons locales
<https://barometredelascienceouverte.esr.gouv.fr/declinaisons/bs0-locaux>

Open Data et Open source

- Les données sous-jacentes sont disponibles en open data, au format csv et au format jsonl (plus complet, avec plus de variables) sur le portail open data du MESR
 - jeu de données pour les publications
 - jeu de données pour les essais cliniques et études observationnelles
 - (à venir) jeu de données sur les DOI datacite

<https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/explorer/?sort=modified&q=bs0>

- Les modules développés sont disponibles en open source sur github, en licence MIT, et indexés sur code.gouv.fr

Echanges

bsa@recherche.gouv.fr

Illustrations : MESR, Stories by Freepik



IMT Mines Albi-Carmaux
École Mines-Télécom

LE BAROMÈTRE DE LA SCIENCE OUVERTE IMT MINES ALBI

PIERRE DIAZ

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE
2. LA CONSTRUCTION DU BAROMÈTRE
3. MÉTHODOLOGIE
4. USAGE ET IMPACT



- ▶ Une école de l'Institut Mines-Télécom



- ▶ Elle est également membre de l'Université de Toulouse et de son réseau documentaire



Le Centre de documentation IMT Mines Albi :

- ▶ 5 personnes
- ▶ rattaché à la Direction Générale de l'École
- ▶ en lien étroit avec la Recherche (Corist, Comité données)
- ▶ mais aussi avec les autres publics (élèves, enseignants, incubés, personnels administratifs)

Un Centre de documentation impliqué dans la construction d'une identité « open access » à IMT Mines Albi

- ▶ **Référencement des publications scientifiques** des centres depuis 1997
- ▶ En 2004 création d'une collection Mines Albi dans HAL
- ▶ En 2014 création du **portail Hal Mines Albi**
- ▶ Depuis 2016 un événement annuel les **Journées Open Access**, renommé en 2022 les **Journées Science Ouverte**

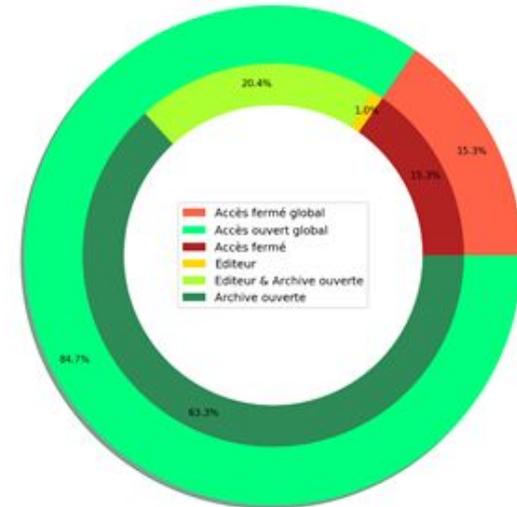
Les étapes de la consolidation d'une identité « open access » à IMT Mines Albi

- ▶ En 2017 **création d'un poste de documentaliste** en charge du traitement des publications scientifiques
- ▶ En 2018
 - Bascule des données Kentika dans le portail HAL IMT Mines Albi
 - Officialisation de la **politique archives ouvertes IMT Mines Albi** dans une note interne
 - **Campagne HCERES 2018**
- ▶ Au niveau de l'École, remontée d'un **indicateur de dépôt de texte intégral** dans le tableau de bord d'IMT Mines Albi

- ▶ JOA 2019 « dépôt challenge » présentation des résultats avec un baromètre « fait main » en récupérant les données dans **HAL IMT Mines Albi**
 - Non codé
 - Une seule source de données
 - Méthodologie différente du baromètre national
- ▶ Début 2020 demande de la Direction pour un baromètre Ecole en utilisant **la méthodologie du MESRI**
 - Complexe
 - Manque de compétence et de temps au sein de l'équipe de la Doc'
- ▶ En juin 2020 parution du **baromètre Lorrain** et prise de contact avec Laetitia Bracco
 - Identification via les réseaux sociaux
 - Tutoriel clair
 - Code avec commentaires
 - Prise de contact rapide, productive et amicale

- ▶ Corpus « exhaustif » pour les données HAL (base référente)
- ▶ Accès au code python de l'Université de Lorraine + le support de Laetitia Bracco
- ▶ Un travail d'appropriation minimal du langage
- ▶ Nettoyage des données pour pouvoir générer des graphiques fiables
- ▶ Production des baromètres 2020 et 2021

Proportion des publications 2018 en accès ouvert (mesuré en 2020)



- ▶ Janvier 2022 mise à disposition d'un nouveau baromètre
- ▶ Facilite la méthodologie de production des graphiques :
 - Envoi d'une liste DOI, extraite de HAL, au MESR
 - Plus de nécessité de recourir au code lorrain
 - Analyse plus étendue des données d'ouverture des publications

Évolution du taux d'accès ouvert des publications scientifiques de l'école des mines d'Albi-Carmaux par année d'observation



Baromètre Français de la Science Ouverte, Sources : Unpaywall, MESR, École nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux

Communications et valorisation du BSO

- ▶ En 2020, **communication interne exclusivement** : Direction de l'École, de la Recherche et comité lecteur recherche.
- ▶ **2021 - 2022**, **communication externe de l'École** autour des résultats du baromètre IMT Mines Albi
- ▶ Mars 2023, **mise en ligne de nouvelles pages des services d'appui à la recherche**, avec mise en valeur du **BSO**

Partage d'expérience et vie de réseau

- ▶ **Toul'AO** (groupe de travail archive ouverte de l'Université de Toulouse) : présentation en réunion, aide individualisée à des collègues
- ▶ **Casuhal** : présentation lors des journées Casuhal 2021
- ▶ **Institut Mines Télécom** : échanges avec les collègues documentalistes
- ▶ **Groupe de travail science ouverte** avec la Direction scientifique de l'IMT : définition en cours des indicateurs 2023-2027 pour IMT et ses écoles, intégration du BSO à l'étude.

Monitoring pour OA



- ▶ De **bons résultats pour IMT Mines Albi** confirmés par le BSO
- ▶ **Moyen de pilotage sur l'open access** : mesure nationale concrète, objectif des 100% ?
- ▶ Mesure de la croissance entre l'OA des éditeurs par rapport au dépôt en archive ouverte (accords transformants, suivi des APC)
- ▶ Des **usages non exploités par notre École**, notamment sur la discipline : thématique unique autour de l'ingénierie, volume limité de publications dans les autres thématiques

Des perspectives...

- ▶ Améliorer la **granularité** des thématiques
- ▶ Usage du **baromètre basé sur les identifiants HAL** pour :
 - un suivi plus proche de la réalité
 - des actions d'acculturation auprès des auteurs, notamment sur la stratégie de rétention des droits
 - des campagnes ciblées de dépôt sur certains types de documents
- ▶ **Valorisation** des fonctionnalités du baromètre durant les prochains JSO



IMT Mines Albi-Carmaux
École Mines-Télécom

MERCI DE VOTRE ATTENTION

DES QUESTIONS ?