



L'Openscientomètre : Retour sur une mise en perspective de la Science Ouverte par le jeu.

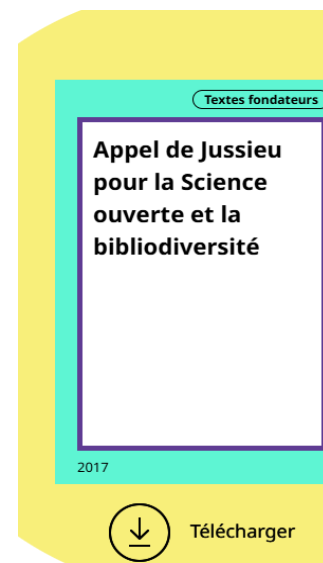
Septembre 2025
Christophe Dony



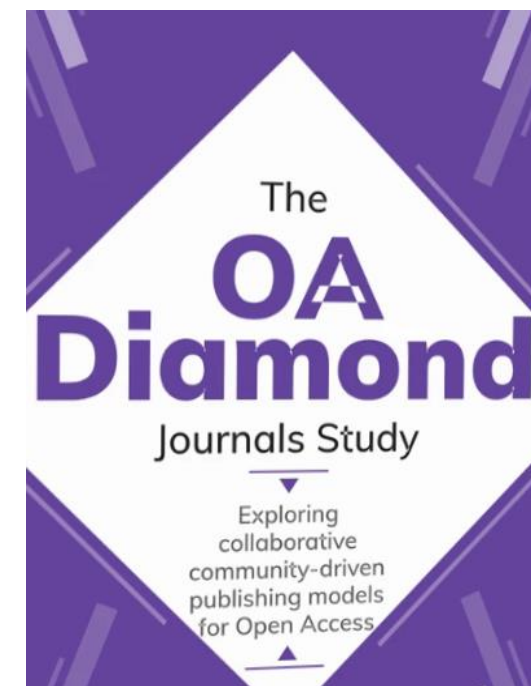
Pourquoi un jeu sur la Science Ouverte ?

Contexte de création

- En 2021 (année de création du jeu), pas de formation spécifique à l'ULiège sur la Science Ouverte
 - Formations ORBi
 - Formation data management (DMP)
- Momentum pour la Science Ouverte
 - Au niveau international :**
 - [Appel de Jussieu pour la Science Ouverte et la bibliodiversité](#) (2017)
 - [Déclaration recommandations UNESCO](#) (2021)
 - [The OA Diamond Journals Study](#) – Science Europe (2021)
 - Au niveau ULiège :**
 - Préparation de la nouvelle version d'ORBi (lancement 2022)
 - Préparation du [ULiège dataverse](#) (lancement 2023)
 - Préparation de la [première feuille de route Science Ouverte de l'Institution](#) (2023-2028)
- Réflexion autour d'un module de formation > proposition d'un format jeu

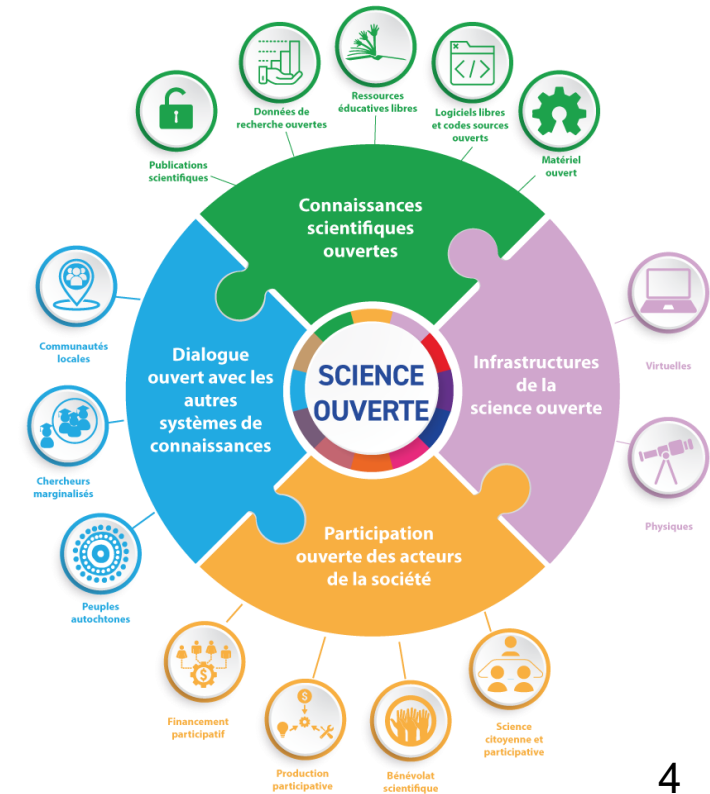


L'Appel de Jussieu s'adresse aux communautés scientifiques et aux établissements de recherche en vue de promouvoir un accès ouvert aux publications scientifiques qui encourage la bibliodiversité et l'innovation et n'implique pas le transfert exclusif des abonnements vers les frais de publication (APC).



Quel jeu et quels objectifs ?

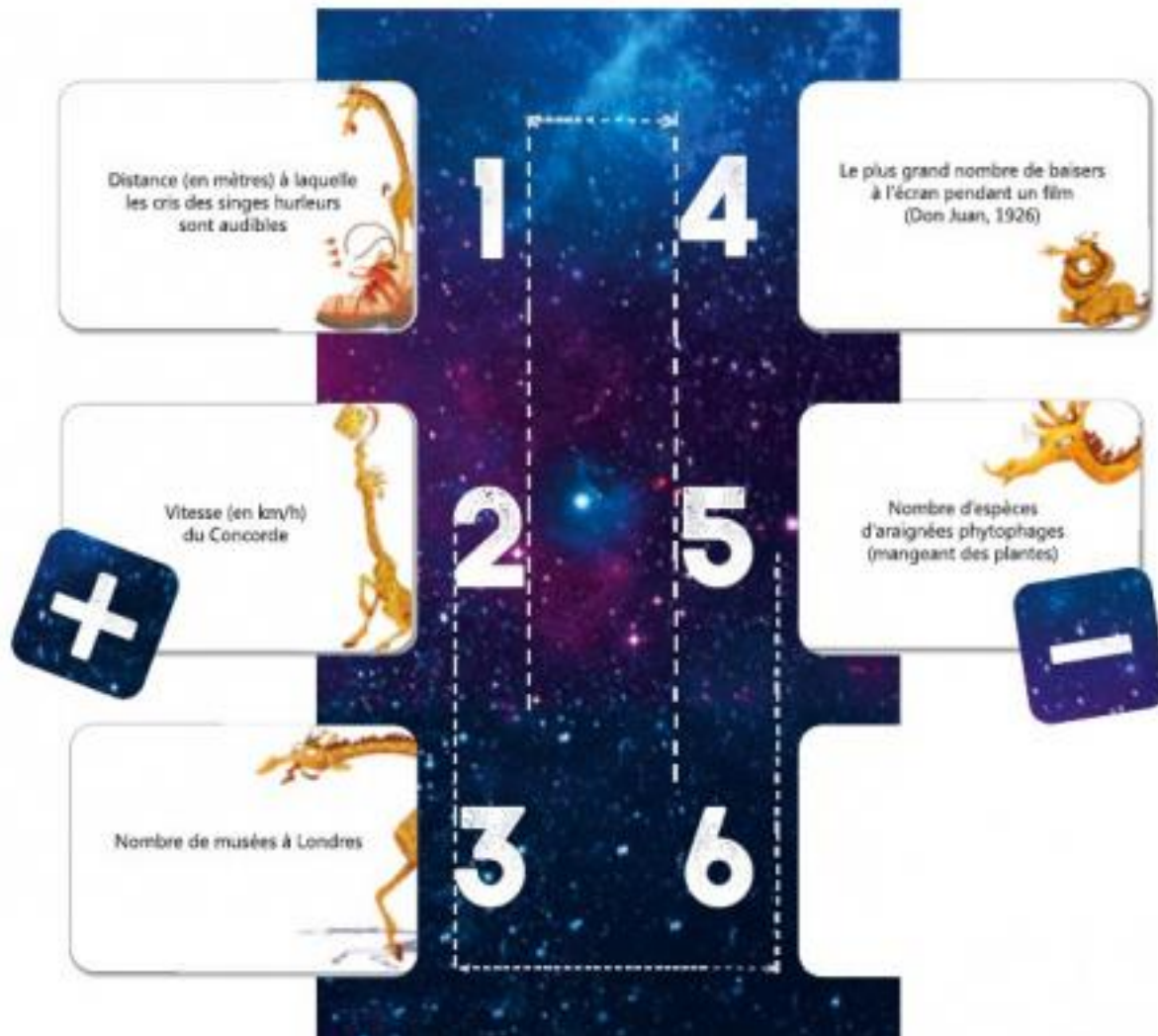
- Introduction aux différentes composantes/facettes de la Science Ouverte + mise en perspective/réflexion méta
 - open access, open data, et concepts connexes :
 - Biodiversité
 - Coûts de l'édition/des infrastructures
 - Reproductibilité
 - Evaluation de la recherche
 - Open peer review
 - Sciences citoyennes/participatives
 - Ce faisant, aller au-delà des jeux existants (focus surtout sur OA)
- Jeu sérieux mais fun
 - Réflexion et expérimentation sur le gameplay, les formats, les jeux existants
 - Deux modes de jeu :
 - Solo (auto-formation, distanciel) > contexte COVID
 - Multi-joueurs (mode collaboratif, support de formation présentiel)
 - Différents niveaux de jeu ?
- Public cible
 - Doctorants (public cible) > intégrer le jeu à l'offre de formations/catalogue de RISE





Quelle mécanique de jeu ?

Adaptation de la mécanique de jeu du « Giraffomètre »



Giraffomètre

- Chaque carte donne une information étonnante et drôle correspondant à un chiffre.
- But : Essayer de trouver celle dont la valeur est la plus haute ou la plus basse parmi les cartes piochées (mode compétitif ou collaboratif)

Openscientomètre

- Même mécanique mais sur la base de chiffres liés à la Science Ouverte > permet :
 - D'aborder une diversité de sujets (comparaison et mise en perspective de chiffres de toutes sortes)
 - De créer des questions à partir de différentes études, données, de dates, d'outils, ...
- **Format numérique** via Genially pour favoriser :
 - Possibilité du mode solo (auto-formation)
 - Possibilités de réutilisation
 - Possibilités de médiation importantes
 - renvois vers d'autres sources (outils, chartes, études...)

Exemple d'un challenge de l'Openscientomètre



Challenge 1



Accueil

L'Openscientomètre

Q 1.1
Le nombre de revues scientifiques recensées par le DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) en 2020 qui exigent des frais de publication sous la forme d'APC (*article processing charges*).

Q 1.2
Le montant des frais en \$ pour la publication d'un article en Open Access dans la revue *Nature Communications* (en 2020).

Q 1.3
Le nombre de répertoires ouverts de données de la recherche dans le monde (en 2019).

Q 1.4
L'année de création de la "Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance".



Règles de scoring



Indice 1



Indice 2



Quelle plus-value didactique ?

Ajouts d'indices et d'aides contextuelles



Challenge 1

L'Openscientomètre



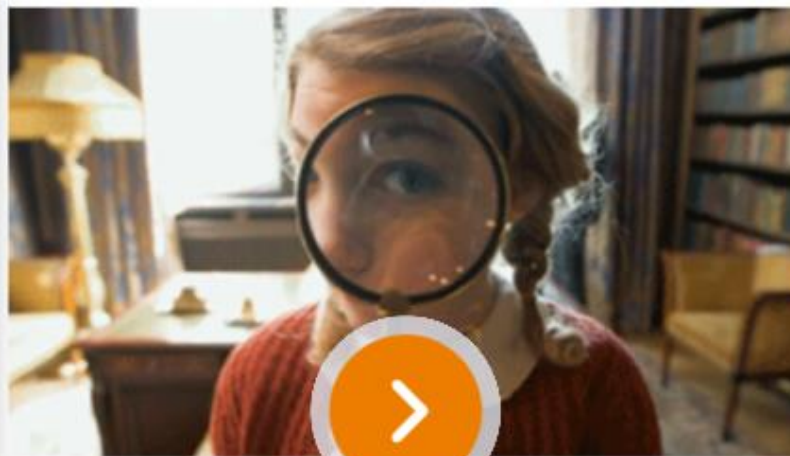
Accueil



Indice 1

Q 1.3

Le nombre de répertoires ouverts de données de la recherche dans le monde (en 2019).



Q 1.4

L'année de création de la "Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance".



Ajouts d'indices et d'aides contextuelles

Q 1.3

Le nombre de répertoires ouverts de données de la recherche dans le monde (en 2019).



Q 1.1

Le r
scie
par
Ope
202
de p
form
pro



Rég
sc

Un répertoire de données de la recherche (ou entrepôt) ouvert permet à quiconque de déposer des jeux de données de recherche, c'est-à-dire, des fichiers qui contiennent, selon l'OCDE, des "enregistrements factuels (chiffres, textes, images et sons) qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider des résultats de recherche".

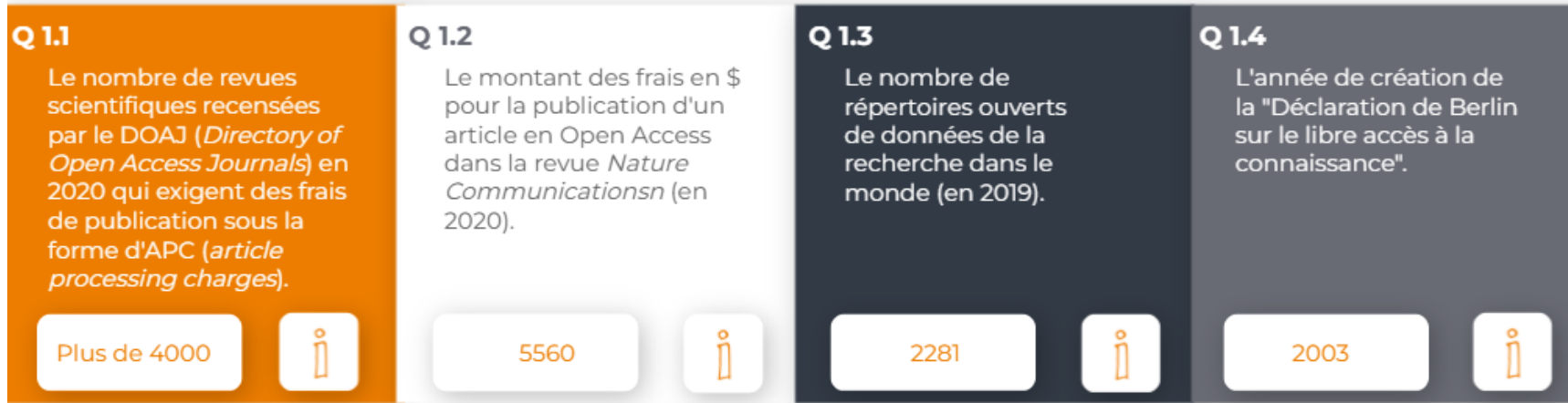
Ces répertoires de données de la recherche participent à la mise en place d'un autre pilier de l'Open Science: l'Open Data.

Un exemple de répertoire de données ouvert et généraliste est Zenodo.



Récapitulatif des réponses et mise en contexte

- Passage « forcé » vers le récapitulatif avant de poursuivre dans le jeu

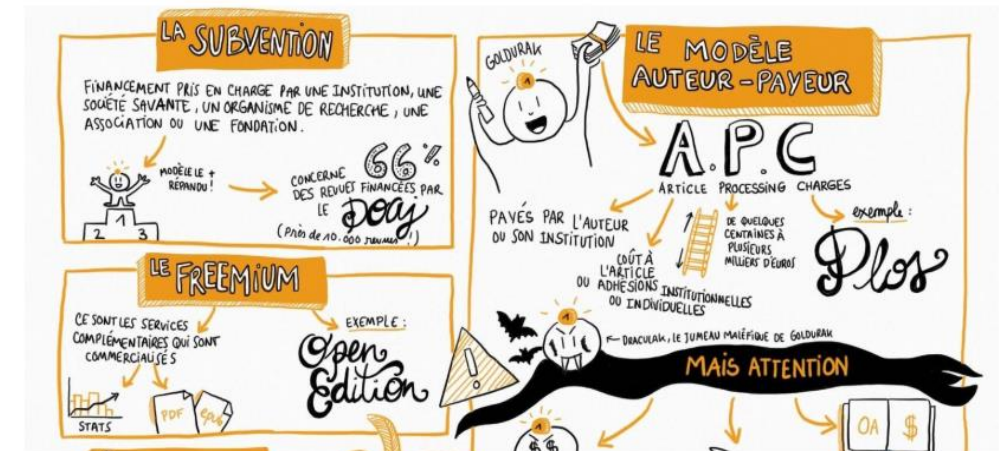


Le DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) recense plus de 16.000 revues en Open Access, dont **plus de 4000 revues** utilisent le modèle dit "auteur-payeur", en anglais *APC-led* ou *fee-based*.

Les données du DOAJ rappellent donc que la publication en Open Access moyennant des frais de publication n'est qu'un modèle minoritaire de la voie dorée de l'Open Access (Gold OA).

- Mise en contexte et renvois supplémentaires vers des ressources dans chaque tuile de réponse

- Discussion/comparaison sur les tuiles récapitulatives





Quel bilan ?

Quel bilan ?

- Fiche/présence annuelle dans le catalogue de formations RISE (MOOC + formation en présentiel)
 - Seulement 2 formations en présentiel données (mode collaboratif); < 6 personnes
- Difficultés de monitoring de l'impact de la ressource en mode solo
- Statistiques décentes de téléchargements de support du jeu (pour réutilisation)
- Nature éphémère des données/chiffres
 - Mises à jour idéalement nécessaires
- Difficultés de visibilité

zenodo Search records... Communautés My dashboard

ARES Ludification dans les bibliothèques de l'enseignement supérieur (FWB, Belgique)

Published August 20, 2021 | Version 1.0

L'Openscientomètre

Christophe Dony

860 VIEWS

682 DOWNLOADS

Show more details

Catalogue des formations transversales | 2024-2025

MOOC : TESTEZ VOS CONNAISSANCES EN OPEN SCIENCE AVEC L'OPENSIENTOMÈTRE

Conception
Christophe DONY
[ULiège Library]

Accès au jeu : <https://lib.uliege.be/fr/openscientometre>

Public cible

- o Public visé : personnel scientifique, académique et administratif, doctorant

Informations pratiques

- o Durée : environ 30 minutes
- o Envie de tester ce jeu en mode collaboratif, avec un modérateur pour votre Département, Faculté, labo, ou service ? Contactez l'équipe : lib.direction@uliege.be
- o Envie d'exploiter ce jeu et ses données ? Sa fiche technique est disponible ici: <https://zenodo.org/record/4738558>

Objectifs

Les concepts d'Open Data, de bibliodiversité, ou de Diamond Open Access ne vous parlent pas, ou peu ? Les acronymes DOAJ, APC, CC-BY, DORA, ou l'FAIR ne vous disent pas grand-chose ?

Découvrez la **Science Ouverte** (Open Science) ou approfondissez vos connaissances grâce à l'Openscientomètre. Ce jeu sérieux et ludique décrypte ce mouvement visant à rendre les méthodes de conception, de production, de diffusion et d'évaluation de la recherche scientifique plus transparentes, éthiques et collaboratives.

À l'aide de quelques chiffres, l'Openscientomètre offre une mise en perspective de l'état de la Science Ouverte et de ses enjeux.

Descriptif

Comment ça marche ? À chaque tour, vous recevez 4 propositions chiffrées. Identifiez celles qui renvoient à la valeur la plus élevée et la plus faible en cliquant sur les icônes + et -.

Le but du jeu ? Trouver un maximum de bonnes réponses en un minimum de temps. Une méthode de scoring facultative est aussi proposée.

En cliquant sur l'icône i, vous obtenez deux indices pour trouver la bonne réponse. En cas de mauvaise réponse, vous pourrez toujours revenir en arrière.

Après chaque tour, un récapitulatif des réponses et un feedback sont proposés. Idéal pour en apprendre plus sur les plateformes et outils.

Compétences développées

Le participant aura une meilleure connaissance de la science ouverte et de ses enjeux. Il découvrira ses outils et plateformes, mais aussi ce qui se cache derrière les acronymes DOAJ, APC, CC-BY, DORA, ou FAIR,...

Catalogue des formations transversales | 2024-2025

INITIATION AUX PRINCIPES DE LA SCIENCE OUVERTE PAR LE JEU

Intervenant
Christophe DONY
[ULiège Library]

Accès au jeu : <https://lib.uliege.be/fr/openscientometre>

Public cible

- o RI1-RI2 – chercheurs en début de carrière, PhD et Post-doctorants

Informations pratiques

- o Code : UDOCO087-1
- o Durée : 2h
- o Lieu : Sart Tilman
- o Nombre max. de participants: 15

Objectifs

À l'issue de cette formation sous forme de séance de jeu collaborative, les participants pourront :

- o découvrir ou approfondir leurs connaissances sur les principes de base et les composantes de la Science Ouverte
- o prendre conscience de certains enjeux majeurs de la Science Ouverte
- o mettre en perspective l'état de la Science Ouverte et de ses composantes

Descriptif

Cette formation utilise le jeu "L'OpenScientoMètre" pour aborder les principes de base de la Science Ouverte de manière collective et participative. Y sont brièvement abordées et débattues, entre autres, des thématiques comme :

- o l'Open Data
- o la bibliodiversité
- o les différentes formes d'Open Access
- o l'Open Education
- o les licences Creative Commons
- o les questions de consolidation du marché de l'édition scientifique

Compétences développées

Au terme de cette formation, les participants auront découvert ou approfondi leurs connaissances des principes et enjeux de la Science Ouverte.