

RÉSUMÉ DE LA RÉUNION | MEETING SUMMARY

Rencontre #6 Groupe de travail sur la science ouverte Open Science Working Group Meeting #6

21 mars 2023 | March 21, 2024
13h30 – 15h | 1:30 p.m. – 3 p.m.

English follows

Objectif de la réunion

Cette rencontre s'est concentrée sur les approches disciplinaires de la science ouverte. Quatre présentations ont eu lieu : code/logiciel ouvert, enregistrement des essais cliniques, libre accès pour les presses universitaires, avec un accent particulier sur Les Presses uO, et perspectives dans le domaine du droit civil. Une table ronde a suivi, au cours de laquelle les membres ont partagé les différentes approches et les défis de la science ouverte propres à leur discipline.

Résumé

Quatre membres du groupe de travail se sont portés volontaires pour présenter les différentes pratiques disciplinaires de la science ouverte, y compris le code et les logiciels ouverts, le pré-enregistrement (en particulier dans le contexte des essais cliniques), les livres en libre accès (avec un accent particulier sur Les Presses de l'Université d'Ottawa) et les perspectives sur le libre accès dans le domaine du droit civil.

Le professeur Daniel Amyot (Faculté de génie) a présenté une vue d'ensemble des artefacts des logiciels libres. Les infrastructures populaires, telles que [GitHub](#) ou [GitLab](#), sont couramment utilisées, mais n'enregistrent pas d'identifiant d'objet numérique (DOI) et ne garantissent donc pas leur longévité et leur transfert. Des plateformes comme [Zenodo](#) et [Figshare](#) offrent un stockage plus permanent et des DOI spécifiques à chaque version, mais posent des problèmes en ce qui concerne l'installation des logiciels. Ces dernières années, la tendance à la réutilisation des artefacts s'est accrue, de nombreuses conférences et revues exigeant désormais leur accessibilité. Garantir la longévité et la reproductibilité des logiciels pose des problèmes, notamment en ce qui concerne l'évolution du code, des langages de programmation, des bibliothèques, des systèmes d'exploitation, du matériel, des plates-formes, des processeurs et des licences.

La professeure Kelly Cobey (Institut de cardiologie et Faculté de médecine de l'Université d'Ottawa) a fait une présentation sur l'enregistrement des essais cliniques. Dans le contexte de la biomédecine, l'enregistrement des études est particulièrement important et souvent [exigé par les bailleurs de fonds](#), comme les *Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)*. L'enregistrement des études certifie la documentation des plans d'étude, favorise la responsabilité, garantit que les résultats de recherche soient diffusés au public et élimine les biais dans les rapports. Le faible taux de conformité avec les mandats d'enregistrement souligne la nécessité d'améliorer le respect de ces mandats et de mieux faire connaître leur importance pour la recherche.

Lara Mainville (directrice, Les Presses de l'Université d'Ottawa (UOP)), a présenté l'état de la publication en libre accès pour les presses universitaires, en soulignant la croissance du LA, à la fois aux États-Unis et au Canada, où environ 5 % des monographies sont publiées en LA. Plus de 100 titres LA ont été publiés depuis l'engagement de l'UOP en faveur de LA, dont une proportion croissante en anglais et en français. Le financement du LA de l'UOP provient de diverses sources, dont la bibliothèque universitaire, qui contribue à la hauteur de 40 000 dollars par an. D'autres initiatives telles que [Knowledge Unlatched](#), [Open Edition](#) et [Fulcrum](#), ainsi que des programmes gouvernementaux tels que le programme [Aid to Scholarly Journals](#) du *Conseil de recherches en sciences humaines* (CRSH), jouent un rôle crucial. Diverses études visent à relever les défis auxquels sont confrontées les presses universitaires dans le cadre de la transition vers l'OA, comme celle de l'[Association of University Presses](#) et celle de [Ithaka S+R](#).

La professeure Mistrale Goudreau (Faculté de droit) a partagé ses perspectives sur les pratiques de libre accès dans le domaine du droit civil. Plusieurs chercheurs en droit civil publient en LA par principe, mais la majorité d'entre eux sont influencés par leur public cible (chercheurs, praticiens et juges). Par exemple, pour atteindre un public québécois, les chercheurs choisissent souvent une revue spécifique, comme la *Revue du Barreau du Québec*, ou des revues indexées dans certaines bases de données, comme [Érudit](#), s'ils visent un public multidisciplinaire et érudit. [CanLII](#) (Canadian Legal Information Institute) est un exemple de base de données en libre accès dans le domaine du droit civil, mais la majorité des bases de données juridiques restent accessibles par abonnement seulement. Les défis budgétaires sont une préoccupation pour les éditeurs de revues juridiques. Les subventions (par exemple du CRSH) ne sont pas suffisantes pour répondre aux exigences financières du LA. Les mesures d'impact, telles que les citations par les juges, déterminent le comportement des chercheurs universitaires en matière de publication. Pour changer le système de publication, les efforts doivent aller au-delà de l'université et inclure également les éditeurs et les organisations professionnelles.

Au cours de la table ronde, les membres ont partagé les obstacles et les pratiques dans d'autres domaines. [Érudit](#) est une infrastructure clé pour les revues françaises. Dans le domaine de la communication, il y a eu un débat sur la science et la recherche ouvertes (voir les [perspectives de l'Association internationale de la communication sur la recherche ouverte](#)). Il existe plusieurs archives ouvertes/plateformes pour soutenir le LA en communication, bien qu'elles soient fragmentées, comme [MediArXiv](#), qui travaille à l'interopérabilité avec d'autres plateformes telles que [Humanities Commons](#), et [@archiveSIC](#), pour soutenir la communauté francophone. Les membres se sont interrogés sur la manière dont les plans de gestion des données de recherche sont intégrés dans la pratique et sur leur lien avec l'accès à l'information. Enfin, le modèle économique du LA, qui peut être considéré comme un modèle à faible rentabilité, entraîne souvent une réticence au sein des communautés, telles que les sociétés savantes, qui dépendent des revenus des revues.

Considérations clés

- Des efforts continus sont nécessaires pour garantir la longévité et la reproductibilité des logiciels libres, ainsi que pour s'assurer que l'infrastructure appropriée est en place pour leur développement.
- Pour soutenir les presses universitaires dans leur transition vers le LA, des efforts continus sont nécessaires de la part des parties prenantes (bibliothèques, bailleurs de fonds, presses universitaires). En outre, les presses universitaires ont besoin de données statistiques solides pour mesurer l'utilisation et l'impact.

- Il faut davantage de formation et de clarté pour aider les chercheurs à naviguer les politiques des revues.
- Une augmentation du financement est nécessaire pour couvrir les coûts de fonctionnement d'une revue, y compris la production et les besoins spécifiques à la discipline, tels que l'indexation dans les bases de données pertinentes.
- Les trois agences subventionnaires doivent faire preuve de clarté en ce qui concerne la politique révisée en matière de libre accès, dont le lancement est prévu en 2025, en termes de voies d'accès requises.
- L'université devrait examiner comment la science ouverte va au-delà de la conformité avec les politiques existantes, en s'engageant sur des voies non financées.

Meeting objective

This month's discussion focused on the disciplinary approaches and barriers to open science. There were four presentations focusing on different aspects of open science practices that vary in terms of adoption across academic disciplines. A roundtable followed, where members shared the various approaches and challenges to open science observed in the context of their own disciplines or research fields.

Summary

Four working group members volunteered to present on the various disciplinary practices in open science, including open code and software, preregistration (particularly in the context of clinical trials), open access books (with a specific focus on uO Press) and perspectives on open access (OA) from the field of civil law.

Professor Daniel Amyot (Faculty of Engineering) provided an overview of open software artifacts. Popular infrastructure, like [GitHub](#) or [GitLab](#), are well-used but lack registration of a Digital Object Identifier (DOI), and therefore lack a guarantee of longevity and transfer. Platforms like [Zenodo](#) and [Figshare](#) offer more permanent storage and version specific DOIs, but present challenges regarding software installation. In recent years, there has been a growing trend towards reusable artifacts, with many conferences and journals now requiring their accessibility. There are challenges associated with ensuring the longevity and reproducibility of software, including the evolution of code, programming languages, libraries, operating systems, hardware, platforms, processors, and licenses.

Professor Kelly Cobey (University of Ottawa Heart Institute and Faculty of Medicine) presented on clinical trial registrations. In the context of biomedicine, study registration is particularly important, and often [mandated by funders](#), like the *Canadian Institutes of Health Research* (CIHR). Study registration certify the documentation of study designs, they foster accountability, ensure that research findings are disseminated to the public, and address reporting biases. Low compliance with registration mandates underscores the need for improved adherence and a greater awareness of their importance to research.

Lara Mainville (Director, uO Press (UOP)), presented on the state of OA publishing for university presses, highlighting the growth of OA, both in the United States and in Canada, where around 5% of monographs are published OA. Over 100 OA titles have been published since UOP's pledge for OA, with a growing proportion in English and French. The UOP's OA funding comes from a variety of sources, including the University Library, which contributes \$40,000 a year. Other initiatives such as [Knowledge Unlatched](#), [Open Edition](#) and [Fulcrum](#), as well as government programs such as the *Social Sciences and Humanities Research Council* (SSHRC) [Aid to Scholarly Journals](#), play a crucial role. Various studies aim to address the challenges for university presses in the transition to OA, such as one by the [Association of University Presses](#) and by the [Ithaka S+R](#).

Professor Mistrale Goudreau (Faculty of Law) shared perspectives on OA practices in the field of civil law. Many civil law researchers publish OA by principle, but the majority are influenced by their target audience (researchers, practitioners and judges). For example, to reach a Quebecois audience, researchers will often select a specific journal, like the *Revue de Barreau du Quebec*, or select journals indexed in certain databases, like [Érudit](#), if they are targeting a multidisciplinary and scholarly audience.

[CanLII](#) (Canadian Legal Information Institute) is an example of an OA database in the field of civil law, but the majority of law databases remain subscription based. Budgetary challenges are a concern for editors of law journal. Subsidies (e.g., SSHRC) are not enough to meet the financial demands of OA. Measures of impact, like citations by judges, drive publishing behaviour for university researchers. To change the publishing system, efforts must reach beyond the university, to also include the publishers and professional organizations.

During the roundtable discussions, members shared barriers and practices in other fields. [Érudit](#) is key infrastructure for French journals. In Communication, there has been debate regarding open science/scholarship (see the International Communication Association [Perspectives on Open Scholarship](#)). There are several open archives/platforms to support OA in Communication, although they are fragmented, such as [MediArXiv](#), which is working toward interoperability with other platforms like [Humanities Commons](#), and [@archiveSIC](#), to support the French-speaking community. Members questioned how Research Data Management Plans are integrated into practice, and their link to OA. Finally, the economic model of OA, which can be seen as a lower profitability model, often leads to a reluctance within communities, like scholarly associations, who depend on journal revenue.

Key considerations

- Ongoing efforts are required to guarantee the longevity and reproducibility of open software, as well as ensuring the proper infrastructure is in place for its development.
- To support University Presses in their transition to OA, continued efforts are needed across stakeholders (libraries, funders, across University Presses). Additionally, University Presses require robust statistical data to measure usage and impact.
- More education and clarity are needed to support researchers in navigating journal policies.
- An increase in funding is needed to support the costs to run a journal including production and discipline-specific needs such as indexing in relevant databases.
- Clarity from the Tri-Agencies is required regarding the revised OA policy set to launch in 2025, in terms of required pathways.
- The University should consider how open science goes beyond compliance with existing policies, with a commitment to non-funded routes.