
Serveurs de preprints, archives institutionnelles : quel rôle pour les archives ouvertes ?

Frédéric Helein*¹ and Benoît Pier*²

¹Professeur à l'institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions – (INSMI) – France

²Directeur de recherche à l'institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes – (INSIS) – France

Résumé

Frédéric Hélein est professeur à l'Université de Paris (ex Paris 7) et est membre de l'Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (UMR 7586). Ses premiers travaux ont concerné l'analyse des applications harmoniques entre variétés riemanniennes (résultats de régularité) et des solutions de l'équation de Ginzburg-Landau. Il a également travaillé sur les systèmes complètement intégrables dans la géométrie différentielle. Ses travaux récents portent sur l'étude par des méthodes de la géométrie différentielle des théories de champs en physique, notamment les théories de jauge (relativité générale et champs de Yang-Mills).

Il est directeur scientifique du RNBM (Réseau National des Bibliothèques de Mathématiques, GDS 2755), correspondant pour l'information scientifique et technique (CorIST) de l'INSMI (Institut National des Sciences Mathématiques et de leurs Interactions) et il participe aux travaux du CoSO (Comité pour la Science Ouverte), au sein du collège "Edition, Science Ouverte".

Benoît Pier est directeur de recherche au Laboratoire de mécanique des fluides et d'acoustique (CNRS, École centrale de Lyon, Université Lyon 1, INSA Lyon).

Ses travaux en mécanique des fluides concernent les instabilités et la transition dans les écoulements ouverts, avec une attention particulière pour l'effet de la rotation et/ou de la courbure sur la dynamique des écoulements. Ses activités de recherche portent essentiellement sur des problèmes fondamentaux qui se posent dans une variété de contextes pratiques, comme les couches limites en aéronautique, l'écoulement sanguin dans les artères, ou encore les forages pétroliers.

Il est le correspondant pour l'information scientifique et technique (CorIST) de l'Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS) et participe aux travaux du Comité pour la science ouverte (CoSO) dans le Collège publications.

Résumé de l'intervention

Les piliers de la science ouverte.

Outre l'évaluation et la validation par les pairs, le rôle premier des publications scientifiques est la diffusion, le signalement et l'archivage des connaissances fiables, besoins essentiels aux progrès du savoir, au bénéfice de toute la société. Mais cela ne saurait se borner aujourd'hui

*Intervenant

aux formes les plus abouties, à savoir les articles dans les revues internationales à comité de lecture ainsi que les monographies. En effet, puisque l'élaboration du savoir est un effort collectif et progressif, elle s'inscrit dans la durée, elle nécessite de multiples échanges et passe par de nombreuses étapes. Ainsi, en amont du processus de publication dans les revues, le travail des chercheurs repose aussi en grande partie sur la diffusion de documents scientifiques avec des degrés de maturité différents, grâce aux serveurs de preprints. En aval des publications "officielles", le dépôt des articles sur des archives ouvertes institutionnelles garantit la plus large diffusion des résultats.

Ainsi, les serveurs de preprints et les archives institutionnelles seront les piliers d'un écosystème innovant de la publication qui aura gagné en indépendance par rapport aux maisons d'édition à but (très) lucratif, tout en préservant l'indispensable contrôle qualité que constitue la validation par les pairs. La diffusion en archives ouvertes facilite aussi considérablement de nouvelles pratiques comme la fouille de texte et de données, et permet de le faire en favorisant l'intégrité scientifique et une évaluation basée sur la qualité plutôt que des algorithmes fermés.

Pour que la société toute entière puisse bénéficier des connaissances qu'elle a produites et financées, il faut que toutes ses publications scientifiques soient en libre accès. Cette révolution nécessaire vers une science ouverte est possible par la mise en œuvre des archives ouvertes. En effet, grâce à elles, cet objectif de 100% de publications en accès ouvert peut être atteint facilement et rapidement avec un coût très raisonnable.

Vidéo de l'intervention (lien à copier/coller) : <https://webcast.in2p3.fr/video/serveurs-de-preprints-archives-inst>