

Peerus Review: Un outil de recherche d'experts scientifiques

Robin Brochier^{*,**}, Adrien Guille^{*}, Julien Velcin^{*}
Benjamin Rothan^{**}, François Di Cioccio^{**}

^{*}Laboratoire ERIC, 5 Avenue Pierre Mendès France, 69500 Bron
robin.brochier@univ-lyon2.fr, julien.velcin@univ-lyon2.fr, adrien.guille@univ-lyon2.fr
<https://eric.ish-lyon.cnrs.fr/>

^{**}DSRT, 103 avenue du Marechal de Saxe 69003 Lyon
robin@peer.us, benjamin@peer.us, francois@peer.us
<https://peer.us/>

Résumé. Nous proposons un outil de recherche d'experts appliqué au monde académique sur les données générées par l'entreprise *DSRT* dans le cadre de son application *Peerus*¹. Un utilisateur soumet le titre, le résumé et optionnellement les auteurs et le journal de publication d'un article scientifique et se voit proposer une liste d'experts, potentiels reviewers de l'article soumis. L'algorithme de recherche est un système de votes reposant sur un modèle du langage entraîné à partir d'un ensemble de plusieurs millions d'articles scientifiques. L'outil est accessible à chacun sous la forme d'une application web intitulée *Peerus Review*².

1 Introduction

L'évaluation par des relecteurs est un processus scientifique par lequel les experts d'une discipline vérifient la qualité du travail de leurs pairs. L'examen et la validation des travaux scientifiques est une pierre angulaire de la recherche scientifique. Le nombre croissant de publications journalières dans un contexte académique de plus en plus compétitif (publier ou périr) et la digitalisation du monde de l'édition légitiment le développement d'outils informatiques d'aide au processus de *reviewing*.

Lorsqu'un chercheur propose un article à un éditeur, ce dernier est en charge de trouver un certain nombre de reviewers. Le temps nécessaire pour trouver ces reviewers constitue le principal goulot d'étranglement de l'édition scientifique, retardant parfois la date de publication d'un article de plusieurs mois. Nous proposons un outil de recherche d'experts scientifiques nommé *Peerus Review*³. Les experts recherchés sont les reviewers potentiels d'un article-requête émis sous la forme d'un titre et d'un résumé.

L'algorithme de recherche d'experts s'appuie sur les données générées par l'entreprise *DSRT* afin d'estimer la probabilité de chaque scientifique de la base d'être un expert de l'article soumis. Cette estimation est réalisée en deux étapes, la première calculant les similarités

1. <https://peer.us/>

2. <https://review.peer.us/>

3. Inscription gratuite et démonstration disponible