

---

## Pour une éthique de l'intelligence artificielle dans le domaine de l'évaluation de la recherche

*For an Ethics of Artificial Intelligence in the Field of Research Evaluation*

*Für eine Ethik der künstlichen Intelligenz im Bereich der Forschungsbewertung*

Otmane Azeroual et Joachim Schöpfel

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ctd/15742>

DOI : 10.4000/15gp8

ISSN : 2491-1437

### Éditeur

Chaire Unesco Pratiques émergentes en technologies et communication pour le développement

### Référence électronique

Otmane Azeroual et Joachim Schöpfel, « Pour une éthique de l'intelligence artificielle dans le domaine de l'évaluation de la recherche », *Communication, technologies et développement* [En ligne], 19 | 2025, mis en ligne le 31 décembre 2025, consulté le 09 janvier 2026. URL : <http://journals.openedition.org/ctd/15742> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/15gp8>

---

Ce document a été généré automatiquement le 9 janvier 2026.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont susceptibles d'être soumis à des autorisations d'usage spécifiques.

---

# Pour une éthique de l'intelligence artificielle dans le domaine de l'évaluation de la recherche

*For an Ethics of Artificial Intelligence in the Field of Research Evaluation*

*Für eine Ethik der künstlichen Intelligenz im Bereich der Forschungsbewertung*

**Otmane Azeroual et Joachim Schöpfel**

---

- 1 L'intelligence artificielle (IA) est un domaine de l'informatique visant à concevoir des systèmes capables de reproduire certaines fonctions cognitives humaines, telles que l'apprentissage, la perception ou la résolution de problèmes. Depuis quelques années, son déploiement rapide transforme de nombreux aspects de la société et interroge la manière dont la recherche est organisée, pilotée et évaluée.
- 2 Dans le champ de la gestion de l'information scientifique, l'intégration de l'IA dans les systèmes d'information sur la recherche (SI recherche) constitue un tournant majeur. Ces systèmes, initialement conçus pour collecter, gérer et diffuser des informations sur l'activité scientifique, deviennent désormais des espaces d'expérimentation de technologies avancées. Si cette évolution promet d'améliorer la précision et l'efficacité de la gestion de la recherche, elle soulève également des questions éthiques pressantes qui nécessitent un examen attentif.
- 3 Il convient de s'arrêter un instant sur la terminologie. Les systèmes d'information sur la recherche (SI recherche) ne forment pas une catégorie homogène : ils se distinguent avant tout par la grande diversité de leurs configurations. Cette pluralité se manifeste également dans les nombreuses dénominations employées selon les contextes géographiques. En Europe, le terme *Current Research Information System (CRIS)* est couramment utilisé, bien qu'il puisse prêter à confusion en laissant croire qu'il ne couvre que des données en temps réel. Outre-Atlantique, on rencontre d'autres appellations telles que *Research Information Management System (RIMS)*, *Research Networking System (RNS)* ou encore *Faculty Activity Reporting (FAR)* (Bryant et al., 2018).

- 4 En France, c'est l'expression « système d'information sur la recherche » qui s'impose comme terme générique. Elle recouvre l'ensemble des dispositifs, sans distinction de modèle de développement, de type de licence ou d'architecture technique. Certains SI recherche agissent comme des logiciels intermédiaires (middleware) facilitant les échanges de données entre systèmes, tandis que d'autres viennent remplacer totalement des outils préexistants<sup>1</sup>.
- 5 Selon l'OCLC, ces plateformes sont conçues pour agréger et stocker des métadonnées portant sur les chercheurs et leurs affiliations, les publications, les brevets, les projets et financements, les distinctions reçues, voire les retombées médiatiques et les indicateurs d'impact (Bryant *et al.*, 2017). Leur objectif principal est de centraliser des données fragmentées afin de produire une vision globale, structurée et exploitable de l'activité de recherche. Cela permet d'optimiser la gestion des ressources, de générer des indicateurs, de normaliser les données, et de garantir leur interopérabilité aux niveaux national et international. Ces systèmes jouent également un rôle de soutien à la veille stratégique, en apportant des données fiables pour éclairer les décisions organisationnelles.
- 6 Le Comité pour la Science Ouverte, rattaché au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR), définit quant à lui les données sur la recherche comme des métadonnées relatives à la conduite et à la diffusion de la recherche<sup>2</sup>. Cela comprend : (i) des métadonnées bibliographiques (titres, résumés, références, auteurs, affiliations, lieux de publication), (ii) des informations sur les logiciels, les données produites, les échantillons ou les instruments utilisés, (iii) des données sur les financements et subventions, ainsi que (iv), des informations sur les structures et acteurs impliqués.
- 7 Ces informations sont dispersées dans des systèmes variés : bases de données bibliographiques, entrepôts de données, archives logicielles, ou encore systèmes de gestion des activités de recherche. Souvent, ces données résident dans des silos hétérogènes – ressources humaines, finances, bibliothèques, archives institutionnelles –, utilisant des formats et standards différents, ce qui complique leur exploitation.
- 8 Quels sont alors les principaux défis liés à l'utilisation de ces informations ? Lors d'un séminaire stratégique euroCRIS aux Pays-Bas, Gül Akcaova (SURF) a identifié trois enjeux majeurs : la qualité, l'exhaustivité et l'ouverture des données (Akcaova, 2022).

## 1. L'expansion de l'IA et son impact sociétal

- 9 L'intelligence artificielle (IA), définie comme champ scientifique depuis 1956, vise à doter les machines de certaines capacités cognitives humaines, comme l'apprentissage ou la prise de décision (Russell & Norvig, 2020). Si le concept est ancien, les avancées technologiques depuis les années 2010 – en calcul, données et algorithmes – ont profondément renouvelé le domaine, faisant de l'IA un moteur central de l'innovation actuelle.
- 10 Définir l'intelligence artificielle (IA) reste complexe, car ses contours varient selon les approches. De manière générale, elle désigne la capacité de systèmes artificiels à accomplir des tâches requérant, chez l'humain, une forme d'intelligence. Aujourd'hui, l'IA repose en grande partie sur le *machine learning*, où les algorithmes apprennent à partir des données pour produire des modèles prédictifs. Parmi ces techniques, le *deep*

*learning*, fondé sur les réseaux neuronaux, a permis des avancées majeures en reconnaissance d'images et traitement du langage.

- 11 Le fonctionnement de l'IA repose sur trois piliers : (i) des volumes massifs de données, souvent non structurées, (ii) des algorithmes capables d'identifier des schémas pertinents, et (iii) une puissance de calcul élevée, rendue possible par les progrès matériels récents.
- 12 Ce triptyque conditionne les performances des systèmes intelligents, comme le montrent les modèles linguistiques de grande taille ou les applications en conduite autonome. La qualité et la quantité des données influencent directement ces performances. Par exemple, GPT-3 a été entraîné sur d'énormes corpus textuels pour générer des réponses proches de celles d'un humain (Brown *et al.*, 2020). De même, les progrès en puces spécialisées ont rendu possibles des usages autrefois inaccessibles, comme la reconnaissance vocale en temps réel ou l'analyse massive d'images.
- 13 L'adoption massive de l'IA touche l'ensemble de la société. Dans les services publics, elle permet de mieux gérer les transports, de renforcer la sécurité et d'améliorer l'accès aux soins. Dans la vie quotidienne, les assistants virtuels, les systèmes de recommandation et l'automatisation de certaines tâches modifient en profondeur nos habitudes d'interaction avec la technologie.
- 14 Au-delà de ces bénéfices tangibles, l'IA reconfigure aussi des dimensions fondamentales de la vie sociale : l'emploi, la formation, la prise de décision collective et la gouvernance. Ces transformations doivent être mises en perspective avec les enjeux propres à la recherche scientifique, notamment en matière d'évaluation.

## 2. L'IA au service des SI recherche

- 15 Déjà utilisée dans l'évaluation de la recherche, l'IA donne des résultats contrastés. Des travaux récents suggèrent que des outils comme ChatGPT pourraient rivaliser avec les indicateurs bibliométriques, en offrant une meilleure couverture et des corrélations parfois plus fortes avec les évaluations humaines. Mais ces technologies restent peu transparentes, et leurs biais sont encore mal compris. À terme, leur usage pourrait encourager des pratiques douteuses, comme l'exagération de résumés pour améliorer les scores générés par l'IA (Thelwall, 2025).
- 16 L'introduction de l'IA dans les SI recherche offre toutefois un potentiel de transformation considérable (cf. Guillaumet, 2024 ; Hartmann & Niederlechner, 2024). Ces systèmes, déjà essentiels pour gérer l'information scientifique, pourraient bénéficier de l'IA dans quatre domaines : (i) organisation et accessibilité : automatisation du classement et de l'indexation des publications et données de recherche ; (ii) analyse prédictive : identification de tendances scientifiques émergentes, détection des collaborations potentielles ou des domaines sous-étudiés ; (iii) efficacité : traitement de grands volumes de données, permettant d'accélérer la recherche et la prise de décision ; (iv) qualité : amélioration de la précision dans l'évaluation des résultats et réduction des erreurs humaines.
- 17 L'IA joue un rôle central avant tout dans l'automatisation des SI recherche, en améliorant la qualité des données, en réduisant les tâches manuelles et en offrant des capacités d'analyse avancées (Azeroual & Koltay, 2024). Son intégration repose sur des

algorithmes d'apprentissage automatique et des techniques de traitement du langage naturel (NLP).

- 18 Collecte automatisée des données : L'IA permet d'extraire automatiquement des données pertinentes depuis différentes sources (PubMed, HAL, arXiv, etc.) à l'aide de techniques comme le web scraping et le NLP. Elle facilite la mise à jour en temps réel des bases de données et détecte les lacunes ou doublons, réduisant la charge de travail des équipes (Mikalef *et al.*, 2020).
- 19 Classification et annotation automatiques : Les données collectées peuvent être triées automatiquement selon des critères (discipline, type de recherche, etc.) via des modèles supervisés ou non supervisés. Des techniques comme la reconnaissance d'entités nommées (NER) permettent aussi d'annoter les documents (auteurs, institutions, financements), avec plus de rapidité et de précision.
- 20 Détection des doublons et validation : Face à la diversité des sources, l'IA identifie les doublons et incohérences grâce à des algorithmes de similarité ou de reconnaissance de schémas. En comparant les titres, auteurs ou identifiants numériques (comme les DOI), l'IA peut identifier des enregistrements redondants et proposer une fusion ou une suppression automatique des doublons. Cela garantit une meilleure qualité des bases de données tout en réduisant le besoin d'intervention manuelle (Maltseva & Batagelj, 2022). En France, CRISalid a développé un microservice (CRISalid Training Data)<sup>3</sup>, avec des stratégies syntactique et sémantique, pour détecter des doublons d'un large corpus de publications et entraîner l'IA à l'aide de volontaires issus de la documentation et de la recherche, avec l'objectif d'un référentiel fiable ; par ailleurs, le consortium présente CRISalid comme un *LLM-powered CRIS* (Reymond & Dornbusch, 2024).
- 21 Reporting automatisé et tableaux de bord : L'IA permet de générer des rapports dynamiques et personnalisés en quelques secondes. Ces tableaux de bord interactifs offrent des vues globales sur les publications, collaborations ou indicateurs d'impact, facilitant la prise de décision stratégique.
- 22 Cependant, l'IA transforme les SI recherche en allant bien au-delà de l'automatisation. Elle génère des analyses stratégiques, améliore la recherche d'information et affine l'évaluation des performances scientifiques, rendant les SI plus intelligents et adaptés aux besoins des chercheurs, institutions et décideurs. Ses principales applications portent sur trois axes : (i) analyse prédictive et recommandations : prédiction de collaborations et anticipation des tendances scientifiques grâce à l'apprentissage automatique et l'analyse de grandes bases bibliométriques. (ii) système de recherche intelligente : recherche sémantique avancée et personnalisée, permettant d'identifier plus précisément publications, experts et collaborations potentielles. (iii) évaluation des performances et détection d'anomalies : analyse bibliométrique enrichie et détection automatisée d'incohérences, de plagiat ou de biais, renforçant la fiabilité et l'intégrité des données.
- 23 L'un des usages majeurs concerne la prédiction des collaborations scientifiques. Les algorithmes d'apprentissage automatique – notamment ceux fondés sur l'analyse de graphes et les réseaux neuronaux – exploitent les données issues de collaborations passées et présentes. Ces modèles détectent des motifs d'interaction en tenant compte de critères tels que les publications conjointes, les domaines d'expertise ou encore les méthodologies partagées. Ainsi, Ji *et al.* (2021) montrent que l'exploration des réseaux de collaboration scientifique peut mettre en évidence de nouvelles opportunités de

partenariats stratégiques entre chercheurs ou institutions, renforçant l'impact des activités de recherche. En proposant des recommandations sur les collaborations potentielles, ces systèmes stimulent les synergies académiques et favorisent l'innovation interdisciplinaire.

- 24 Un autre exemple est celui du système d'information scientifique polonais Ludzie Nauki : fin 2024, il intégrait déjà la détection des doublons de publications et développait une recherche sémantique, tandis que l'identification automatisée d'experts constituait la prochaine étape annoncée, le tout grâce à des outils d'IA (Korytkowski & Michajłowicz, 2024).
- 25 Enfin, la solution Pure Impact AI<sup>4</sup> illustre une autre application : ce module de narration fondé sur l'IA générative transforme les données issues du système Pure d'Elsevier, mais aussi de sources comme Scopus, Overton, PlumX metrics ou LexisNexis patent data, en récits d'impact enrichis de visualisations. Ces récits peuvent ensuite être archivés dans Pure sous forme de déclarations d'impact.
- 26 Ces avancées font des SI recherche de véritables partenaires stratégiques, favorisant productivité, innovation et confiance. Ainsi, l'IA peut être perçue comme un levier pour renforcer la qualité et la compétitivité de la recherche. Toutefois, cette dynamique n'est pas exempte de risques.

### 3. Défis et attentes pour l'intégration de l'IA

- 27 L'intégration de l'IA dans les SI de la recherche offre des opportunités majeures, mais se heurte à quatre défis principaux : la protection des données, l'interopérabilité technique, les compétences, et l'acceptabilité par les utilisateurs.
  - i. Protection des données : les informations gérées par les SI recherche sont souvent sensibles (résultats non publiés, données personnelles de chercheurs). Leur traitement automatisé expose à des risques accrus de fuite ou de détournement ;
  - ii. Interopérabilité technique : intégrer des outils d'IA dans des systèmes existants suppose de surmonter des obstacles techniques et organisationnels ;
  - iii. Compétences et formation : l'usage efficace de l'IA nécessite une acculturation des chercheurs et des gestionnaires aux logiques algorithmiques ;
  - iv. Confiance et acceptabilité : les utilisateurs doivent pouvoir comprendre et contrôler les outils mis en place, faute de quoi la légitimité des résultats pourrait être compromise.
- 28 Dans le contexte des bibliothèques scientifiques, Delhay et Perrin (2025) ont identifié trois « zones de tension », à savoir la gouvernance des corpus, la mutation silencieuse des interfaces, et la contradiction croissante entre science ouverte et protection des données.
- 29 L'absence de normes communes complique l'interopérabilité entre infrastructures hétérogènes, freinant l'intégration de solutions IA. De plus, le développement et la maintenance de ces outils exigent des investissements importants en matériel, en expertise et en formation, souvent hors de portée des institutions aux moyens limités. Enfin, la méfiance vis-à-vis des algorithmes et le manque de formation adaptée limitent leur adoption par les chercheurs et gestionnaires. À ceci s'ajoute la question de la qualité des données, dans la mesure où les biais présents dans les données d'entraînement peuvent générer des résultats peu fiables et reproduire des inégalités, notamment lorsque certaines disciplines ou régions sont sous-représentées.

- 30 Ainsi, malgré son fort potentiel, le déploiement de l'IA dans les SI recherche suppose de relever ces obstacles de manière concertée. C'est dans cette optique qu'euroCRIS a lancé en 2024 un groupe de travail dédié, visant à explorer les usages pertinents de l'IA, identifier les défis d'implémentation et promouvoir les bonnes pratiques et considérations éthiques (Lopes, 2025).

## 4. Considérations éthiques

- 31 Depuis plusieurs années, nous avons exploré la dimension éthique des SI recherche, notamment dans le contexte du développement de la science ouverte, avec ses exigences d'ouverture et de transparence (Schöpfel *et al.*, 2020, 2022). Nous avons mis l'accent sur la particularité de ces systèmes qui doivent être capables de représenter l'aspect éthique de la recherche et en même temps, être en conformité avec les standards éthiques des dispositifs numériques (Schöpfel & Azeroual, 2022).
- 32 Les enjeux éthiques liés à l'intégration de l'IA dans les systèmes d'information de la recherche (SI recherche) se déclinent en plusieurs dimensions majeures, à savoir la responsabilité et la transparence (gouvernance), l'équité et le risque de biais, la vie privée et la protection des données, et l'acceptabilité sociale et l'appropriation par les utilisateurs (Azeroual *et al.*, 2024).
- 33 L'un des principaux défis réside dans l'attribution de la responsabilité : qui doit rendre des comptes lorsque des décisions sont influencées, voire automatisées, par un système d'IA ? Cette question est d'autant plus cruciale que les algorithmes de type « boîte noire » sont souvent difficiles à interpréter, ce qui limite la traçabilité des choix effectués. La mise en place de mécanismes de gouvernance et de documentation des modèles est indispensable pour garantir un contrôle humain effectif et prévenir les décisions arbitraires.
- 34 Les algorithmes dépendent étroitement des données sur lesquelles ils sont entraînés. Or, celles-ci peuvent contenir des biais historiques, disciplinaires ou géographiques, susceptibles d'être reproduits ou amplifiés par l'IA. Dans le contexte de la recherche, cela pourrait conduire à favoriser certains profils ou institutions au détriment d'autres, faussant ainsi l'évaluation scientifique et aggravant des déséquilibres déjà existants. Le développement de méthodes de détection et de correction des biais devient donc un impératif éthique et scientifique.
- 35 L'utilisation croissante de l'IA implique la collecte et le traitement de grandes quantités de données, dont certaines à caractère personnel ou sensibles (ex. : données de carrière, collaborations, financements). Ces pratiques doivent impérativement respecter les principes de proportionnalité, de minimisation et de sécurisation, conformément aux cadres réglementaires tels que le RGPD. La préservation de la confidentialité constitue un gage de confiance sans lequel l'adoption de ces technologies serait compromise.
- 36 Au-delà des aspects techniques et juridiques, l'acceptabilité des outils d'IA repose sur la perception qu'en ont les chercheurs, gestionnaires et décideurs. La crainte d'une « déshumanisation » des processus d'évaluation ou d'une perte de contrôle peut freiner leur adoption. Pour lever ces réticences, il est essentiel d'accompagner le déploiement de l'IA par des actions de sensibilisation, de formation et de communication. L'objectif est de favoriser une culture partagée de l'éthique numérique, où les utilisateurs



comprennent les opportunités offertes par l'IA tout en restant vigilants face à ses limites.

- 37 En somme, les considérations éthiques autour de l'IA dans les SI recherche dépassent la simple dimension technologique : elles interrogent les valeurs fondamentales de responsabilité, de justice, de respect de la vie privée et de confiance collective, qui conditionneront la légitimité et la durabilité de ces outils dans la communauté scientifique.

## 5. Vers une gouvernance responsable de l'IA dans les SI recherche

- 38 L'émergence de l'IA dans le domaine de l'évaluation de la recherche rend indispensable la mise en place d'une gouvernance adaptée, capable de tirer parti des opportunités offertes par ces technologies tout en garantissant le respect des principes fondamentaux de la recherche : équité, rigueur et transparence. Cette gouvernance peut s'appuyer sur plusieurs leviers complémentaires.

- i. Élaboration de lignes directrices éthiques spécifiques. La définition d'un cadre de référence stable et partagé constitue un préalable. Ces lignes directrices devraient préciser les conditions d'utilisation de l'IA, en fixant des exigences minimales de transparence (explicabilité des algorithmes, documentation des jeux de données utilisés), de responsabilité (qui répond des décisions assistées par IA) et de proportionnalité (limiter l'automatisation aux tâches appropriées). Une charte institutionnelle ou nationale, élaborée collectivement, pourrait servir de socle commun pour encadrer l'usage des outils IA dans les SI recherche.
- ii. Mise en place de mécanismes institutionnels de gouvernance. Plusieurs dispositifs peuvent être instaurés pour assurer un suivi et un contrôle effectifs :
  1. Comités d'éthique dédiés à l'IA, intégrés aux institutions de recherche, chargés d'examiner les projets d'intégration de solutions IA et d'évaluer leur conformité aux principes éthiques et réglementaires.
  2. Audits algorithmiques réguliers, permettant de vérifier la présence de biais, d'évaluer l'explicabilité des modèles et de contrôler le respect des règles de protection des données.
  3. Registres de transparence, recensant les outils IA déployés, leurs finalités, leurs jeux de données d'entraînement et leurs mécanismes de contrôle, afin de renforcer la traçabilité et la confiance des utilisateurs.
- iii. Favoriser un dialogue interdisciplinaire et inclusif. La gouvernance ne peut être efficace sans la participation de multiples parties prenantes. Informaticiens, chercheurs, éthiciens, juristes et décideurs doivent être impliqués dans la conception et l'évaluation des systèmes. Ce dialogue devrait inclure également des représentants de disciplines minoritaires et de régions sous-représentées, afin d'éviter que l'IA ne reproduise des déséquilibres existants dans la recherche mondiale. Des instances consultatives multi-acteurs, à l'échelle nationale ou internationale, pourraient garantir cette représentativité.
- iv. Formation et sensibilisation des acteurs de la recherche. L'appropriation des outils IA passe par un effort de formation systématique. Outre des formations techniques, il est essentiel de développer des modules centrés sur l'éthique et la régulation, destinés aux chercheurs, gestionnaires et évaluateurs. Des programmes de sensibilisation à l'éthique numérique (séminaires, MOOC, ateliers pratiques) permettraient de renforcer la compréhension des risques, de promouvoir une utilisation critique des outils et d'ancrer une culture commune de responsabilité.



- v. Alignement avec la réglementation européenne et internationale. L'entrée en vigueur du règlement européen sur l'IA<sup>5</sup> introduit de nouvelles obligations en matière de classification des systèmes à haut risque, de transparence et de gestion des risques. Les SI recherche devront être mis en conformité en établissant des procédures internes de suivi réglementaire et en intégrant des clauses spécifiques dans leurs contrats avec les fournisseurs d'IA. Des cellules de veille juridique et technologique pourraient être mises en place pour suivre ces évolutions et adapter rapidement les pratiques institutionnelles.
- 39 Selon Delhay et Perrin (2025), les bibliothèques scientifiques, quant à elles, doivent renforcer leur expertise afin de garantir l'accès à une information validée. Cela implique de maîtriser et d'évaluer divers outils, de participer aux projets de recherche en intégrant les techniques de fouille de texte et les solutions d'IA, et de définir des règles d'usage alignées sur les principes FAIR, notamment pour assurer la réutilisation des données.
- 40 En définitive, instaurer une gouvernance robuste signifie aller au-delà de simples déclarations de principe pour mettre en œuvre des mécanismes opérationnels de contrôle, de transparence et de responsabilisation. L'enjeu est de garantir que l'IA soit utilisée comme un levier d'amélioration de l'évaluation de la recherche, sans compromettre les valeurs fondamentales de justice, de rigueur scientifique et de confiance collective.

## 6. Perspectives

- 41 Alors que des mécanismes de gouvernance robustes permettent d'encadrer l'intégration de l'IA dans les SI recherche, plusieurs questions restent ouvertes et offrent des perspectives de développement. Les prochaines années pourraient voir l'émergence de modèles hybrides combinant l'expertise humaine et l'IA (*human-in-the-loop*), garantissant à la fois transparence, contrôle et fiabilité des évaluations.
- 42 Par ailleurs, le développement des modèles de langage de grande taille et des technologies génératives ouvre de nouvelles opportunités : génération automatisée de synthèses de recherche, identification proactive de collaborations scientifiques, ou encore simulation d'impacts sociétaux. Ces évolutions devront être accompagnées d'une réflexion éthique continue et d'un alignement avec les régulations internationales, afin d'assurer une utilisation responsable et équitable de l'IA dans la recherche.
- 43 Ce volet prospectif souligne l'importance d'une coopération continue entre chercheurs, informaticiens, éthiciens et décideurs, et montre que l'IA, correctement encadrée, peut devenir un levier stratégique au service de l'intégrité, de la qualité et de la compétitivité scientifique.
- 44 L'intégration de l'intelligence artificielle dans les SI recherche représente une opportunité exceptionnelle pour transformer la gestion et l'évaluation de la recherche. Cependant, sans une réflexion éthique approfondie, ces avancées pourraient produire des effets pervers, allant de nouvelles formes de biais à une perte de confiance dans les institutions scientifiques. Le tableau 1 récapitule les mécanismes proposés par axe.

Tableau 1 : Axes de gouvernance et propositions d'actions

Axe de gouvernance	Mécanismes proposés
Lignes directrices éthiques	Charte institutionnelle
	Exigences de transparence et responsabilité
Mécanismes institutionnels	Comités d'éthiques IA
	Audits algorithmiques
	Registres de transparence
Dialogue interdisciplinaire	Implication de chercheurs, informaticiens, juristes, éthiciens
	Instances consultatives multi-acteurs
Formation et sensibilisation	Modules sur éthiques et régulation
	MOOC, séminaires, ateliers pratiques
Alignement réglementaire	Mise en conformité AI Act
	Cellules de veille juridique et technologique

- 45 L'intégration de l'IA dans les SI recherche offre un potentiel considérable pour transformer la gestion et l'exploitation des données de recherche, mais soulève des enjeux éthiques majeurs (autonomie, discrimination, protection des données, transparence, droits des usagers). Ces risques, déjà connus dans la gestion de l'information scientifique, sont amplifiés par l'IA et nécessitent l'adoption de lignes directrices éthiques garantissant équité, responsabilité et respect des valeurs humaines. Le règlement européen AI Act vient renforcer ce cadre en imposant des obligations en matière d'évaluation des risques, de gouvernance des données et de supervision humaine. Pour assurer une intégration responsable, la communauté des SI recherche doit anticiper ces enjeux, collaborer avec les acteurs institutionnels et industriels, et concilier innovation, qualité et intégrité scientifique. La mise en place de standards éthiques, de dispositifs de sensibilisation et d'un dialogue permanent entre disciplines constitue une étape indispensable pour assurer un développement équilibré et équitable de l'IA au service de la recherche.

## BIBLIOGRAPHIE

- Akcaova, G. (2022). *Recent research information management-related developments*. Communication présentée au *euroCRIS Strategic Membership Meeting 2022 Autumn*, Nijmegen, Pays-Bas. <http://hdl.handle.net/11366/2272>
- Azeroual, O., & Koltay, T. (2024). Research information in the light of artificial intelligence : Quality and data ecologies. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.12997>
- Azeroual, O., Schöpfel, J., Störl, U., & Marušić, A. (2024). Ethical aspects using AI in CRIS. *Procedia Computer Science*, 249, 150–159. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.11.058>
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., ... Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Bryant, R., Clements, A., Feltes, C., Groenewegen, D., Huggard, S., Mercer, H., ... Wright, J. (2017). *Research information management : Defining RIM and the library's role*. OCLC. <https://www.oclc.org/research/publications/2017/oclcresearch-defining-rim.html>
- Bryant, R., Clements, A., de Castro, P., Cantrell, J., Dortmund, A., Fransen, J., ... Mennielli, M. (2018). *Practices and patterns in research information management : Findings from a global survey*. OCLC. <https://www.oclc.org/research/publications/2018/oclcresearch-practices-patterns-research-information-management.html>
- Delhay, M., & Perrin, S. (2025, 2 juillet). Bibliothèque de recherche et IA : vers de nouveaux espaces documentaires ? *Bulletin des bibliothèques de France*. [https://bbf.enssib.fr/materieres-a-penser/bibliotheque-de-recherche-et-ia-vers-de-nouveaux-espaces-documentaires\\_73426](https://bbf.enssib.fr/materieres-a-penser/bibliotheque-de-recherche-et-ia-vers-de-nouveaux-espaces-documentaires_73426)
- Guillaumet, A. (2024). The power of generative AI for CRIS systems : A new paradigm for scientific information management. *Procedia Computer Science*, 249, 131–149. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.11.057>
- Hartmann, S., & Niederlechner, D. (2024). Leveraging AI for Current Research Information Systems : Opportunities and challenges. *Procedia Computer Science*, 249, 120–130. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.11.056>
- Ji, S., Pan, S., Cambria, E., Marttinen, P., & Yu, P. S. (2021). A survey on knowledge graphs : Representation, acquisition, and applications. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 33(2), 494–514. <https://doi.org/10.1109/TNNLS.2021.3070843>
- Korytkowski, P., & Michajłowicz, M. (2024). *Artificial intelligence in Ludzie Nauki*. Communication présentée au *euroCRIS Strategic Membership Meeting 2024 Autumn*, Paris, France. <http://hdl.handle.net/11366/2655>
- Lopes, A. L. (2025). *Artificial intelligence for research information systems : Introduction to the MM2025 Leuven session*. Communication présentée au *euroCRIS Membership Meeting 2025 Spring*, Leuven, Belgique. <http://hdl.handle.net/11366/2750>
- Maltseva, D., & Batagelj, V. (2022). Collaboration between authors in the field of social network analysis. *Scientometrics*, 127(6), 3437–3470. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04364-z>

- Mikalef, P., Pappas, I. O., Krogstie, J., & Pavlou, P. A. (2020). Big data and business analytics : A research agenda for realizing business value. *Information & Management*, 57(1), Article 103237. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103237>
- Reymond, D., & Dornbusch, J. (2024). *AI for metadata quality improvement in a CRIS : Automating data processes for researchers' benefit*. Communication présentée au *euroCRIS Strategic Membership Meeting 2024 Autumn*, Paris, France. <http://hdl.handle.net/11366/2673>
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence : A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Schöpfel, J., & Azeroual, O. (2022). Les systèmes d'information recherche comme un nouvel objet du questionnement éthique. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (25). <https://journals.openedition.org/rfsic/13254>
- Schöpfel, J., & Azeroual, O. (à paraître). *Les systèmes d'information sur la recherche : Évaluation, performance et responsabilité*. ISTE.
- Schöpfel, J., Azeroual, O., & Jungbauer-Gans, M. (2020). Research ethics, open science and CRIS. *Publications*, 8(4), Article 51. <https://doi.org/10.3390/publications8040051>
- Schöpfel, J., Azeroual, O., & de Castro, P. (2022). Research information systems and ethics relating to open science. *Procedia Computer Science*, 211, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.174>
- Thelwall, M. (2025). Research quality evaluation by AI in the era of large language models : Advantages, disadvantages, and systemic effects – An opinion paper. *Scientometrics*. <https://doi.org/10.1007/s11192-025-05361-8>

## NOTES

1. Pour une analyse plus approfondie, en particulier sur le paysage des SI recherche en France, cf. Schöpfel & Azeroual (à paraître).
2. Comité pour la science ouverte <https://www.ouvrirelascience.fr/le-comite-pour-la-science-ouverte-est-signataire-de-la-declaration-de-barcelone-sur-louverture-des-informations-sur-la-recherche/>
3. CRISalid Training Data <https://crisalid.panthéonsorbonne.fr/actualite/crisalid-training-data-point-davancement>
4. Pure Impact AI <https://www.elsevier.com/products/pure/impact-ai>
5. Règlement sur l'intelligence artificielle <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj?locale=fr>

## RÉSUMÉS

L'intelligence artificielle (IA) s'impose aujourd'hui dans de multiples secteurs, de la médecine à la logistique, en passant par la finance et l'éducation. Son intégration croissante dans les systèmes d'information sur la recherche (SI recherche) ouvre de nouvelles perspectives, mais soulève aussi des enjeux éthiques majeurs. Cet article propose une réflexion sur le rôle de l'IA dans l'évaluation

de la recherche, en mettant l'accent sur ses bénéfices, ses limites et la nécessité d'un cadre éthique rigoureux.

Artificial intelligence (AI) is now being used in a wide range of sectors, from medicine to logistics, finance and education. Its growing integration into current research information systems (CRIS) is opening up new possibilities, but also raising major ethical issues. This article reflects on the role of AI in research evaluation, focusing on its benefits, limitations, and the need for a rigorous ethical framework.

Künstliche Intelligenz (KI) setzt sich heute in vielen Bereichen durch, von der Medizin über die Logistik bis hin zum Finanzwesen und Bildungswesen. Ihre zunehmende Integration in Forschungsinformationssysteme (FIS) eröffnet neue Perspektiven, wirft aber auch wichtige ethische Fragen auf. Dieser Artikel bietet Überlegungen zur Rolle der KI bei der Evaluierung von Forschung und konzentriert sich dabei auf ihre Vorteile, ihre Grenzen und die Notwendigkeit eines strengen ethischen Rahmens.

## INDEX

**Schlüsselwörter** : Forschungsinformationssysteme (FIS), Künstliche Intelligenz (KI), Ethik

**Keywords** : current research information systems (CRIS), artificial intelligence (AI), ethics

**Mots-clés** : systèmes d'Information sur la recherche (SI recherche), intelligence artificielle (IA), éthique

## AUTEURS

### OTMANE AZEROUAL

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW), Berlin &  
FernUniversität in Hagen  
otmane.azeroual[at]fernuni-hagen.de

### JOACHIM SCHÖPFEL

Université de Lille, Laboratoire Geriico.  
joachim.schopfel[at]univ-lille.fr