

Charte d'Autorat

Préambule

Cette charte d'autorat a pour objectif principal de clarifier les principes encadrant la reconnaissance des contributions scientifiques afin de promouvoir des pratiques éthiques dans la recherche. Elle vise également à encadrer des aspects essentiels tels que l'usage responsable de l'intelligence artificielle (IA), la gestion des données et la prévention des manquements aux bonnes pratiques de publication.

Elle s'applique au personnel de l'Université dans le cadre des collaborations entre équipes de recherche au sein d'une même université, entre plusieurs universités, ou avec des entités externes au milieu académique.

Les situations spécifiques ou non couvertes par cette charte, qu'elles soient liées à des accords contractuels ou à des particularités disciplinaires ou collaboratives, doivent être encadrées par des directives complémentaires. Ces exceptions doivent être documentées de manière transparente, tout en respectant les principes fondamentaux de la charte et en tenant compte des besoins des équipes concernées¹.

Enfin, cette charte prend en compte les enjeux éthiques soulevés par l'usage croissant de technologies avancées, en particulier de l'intelligence artificielle générative (IAg). Qu'elle soit mobilisée pour l'analyse de données, la génération de contenu ou l'assistance à la rédaction, ces outils doivent être employés de manière transparente et responsable. Il convient d'en documenter explicitement l'usage, d'en signaler les limites ainsi que les biais potentiels qu'elle peut introduire.

Définition d'un auteur

Le code de conduite européen pour l'intégrité en recherche définit un auteur comme une personne qui satisfait les critères suivants^{1,2} :

1. **Contribution substantielle à, au moins, une des étapes suivantes :**
 - La conception ou le design de l'étude,
 - L'acquisition de données pertinentes
 - L'analyse et/ou l'interprétation des données.
2. **Participation active à la rédaction et/ou à la révision critique** du manuscrit, en y apportant une valeur intellectuelle significative.
3. **Approbation de la version finale et validation de l'intégrité des résultats** (avant soumission ou publication), ce qui implique une prise de responsabilité publique pour le contenu scientifique.
4. **Acceptation des responsabilités liées à la publication**, y compris la reconnaissance des contributions des autres auteurs et le respect des normes éthiques.

¹ ALLEA. (2023). *Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche* (édition révisée 2023, traduction française novembre 2024). Berlin : ALLEA. DOI 10.26356/ECOC-French.

² Ces critères ne limitent pas les droits légaux, déterminés par la législation sur le droit d'auteur, mais ils définissent un cadre pour garantir une attribution équitable et transparente au sein des collaborations académiques.

Ainsi les critères 1 (*contribution substantielle*) et 2 (*participation intellectuelle*) définissent les conditions d'éligibilité au statut d'auteur. Les critères 3 (*approbation de la version finale*) et 4 (*acceptation de la responsabilité*) établissent les engagements indispensables que tous les auteurs doivent respecter pour garantir l'intégrité de la publication.

Définition d'un contributeur

Un contributeur est une personne ayant apporté une aide technique, des ressources ou des conseils généraux sans assumer la responsabilité publique du contenu de la publication¹. Les rôles de contributeurs peuvent être précisés en s'appuyant sur la [taxonomie CRediT](#)³ (*Contributor Roles Taxonomy*), afin de garantir une reconnaissance équitable.

Des exemples fréquents de contribution sans autorat incluent :

- « *La fourniture de financements ou de réactifs* » ;
- « *Le développement de méthodes routinières* » ;
- « *L'assistance technique sans implication intellectuelle directe* » ;

L'implication du contributeur est alors reconnue dans la section des remerciements, conformément aux bonnes pratiques éditoriales¹.

Définition de l'Intelligence Artificielle

Dans le cadre de cette charte, l'IA désigne l'ensemble des systèmes ou outils capables d'exécuter, de manière autonome ou semi-autonome, des fonctions généralement associées à des capacités cognitives humaines (apprentissage, perception, raisonnement, planification, prise de décision, génération de contenu ...).

Cela inclut notamment :

- **L'apprentissage automatique** (*machine learning*) **et profond** (*deep learning*) utilisés pour modéliser ou analyser des données complexes.
- Les modèles génératifs, capables de créer du contenu scientifique ou technique (texte, images, code, simulations).
- Les **algorithmes d'analyse de données massives**, optimisant le traitement, l'interprétation ou la visualisation de résultats scientifiques.
- Les **systèmes cognitifs spécialisés**, tels que la **vision par ordinateur**, le **traitement automatique du langage naturel** (*NLP*) ou les **agents conversationnels** (*chatbots*).
- Les **systèmes autonomes ou décisionnels**, utilisés pour soutenir ou automatiser des tâches complexes en recherche.

Reconnaissance des contributions dans l'utilisation de l'Intelligence Artificielle

Les chercheuses et chercheurs ayant configuré, entraîné, supervisé ou interprété les résultats produits à l'aide de systèmes d'IA peuvent être reconnus comme co-auteurs, à condition que leur contribution réponde aux critères de l'autorat définis dans la présente charte⁴.

³ CRediT (2025), Contributor Role Taxonomy (CRediT), consulté le 2 septembre 2025, <https://credit.niso.org/>

⁴ Hiroshima Process. (2023). *International Code of Conduct for Advanced AI Systems*.

Lorsque des outils d'IA sont utilisés dans la production scientifique (génération de texte, analyse de données, modélisation, visualisation...), leur utilisation doit être documentée de manière explicite.

Cette transparence comprend :

- le nom et la version de l'outil utilisé ;
- la nature précise de la tâche automatisée ;
- l'impact potentiel sur les résultats ou l'interprétation ;
- la mention des limites et biais associés à l'usage de ces outils, en lien avec le champ disciplinaire.

Les rôles liés à l'utilisation de l'IA peuvent être spécifiés dans la déclaration de contributions de la publication scientifique.

Gestion des données et responsabilité des productions associées

Les données, les codes sources, les algorithmes et tout autre artefact issu de la recherche doivent être gérés selon les principes FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*).

L'attribution de l'autorat peut être influencée par la contribution significative à la génération, au traitement ou à l'interprétation de ces productions (dans le respect des critères définis par la présente charte) :

- Il est fortement recommandé de définir, dès le démarrage du projet, les responsabilités de chaque membre de l'équipe concernant la création, la gestion, la documentation et la réutilisation des données et codes, y compris après publication.
- Ces responsabilités devraient être consignées dans un *Data Management Plan* (DMP), en cohérence avec les exigences institutionnelles et les exigences réglementaires (notamment le RGPD pour les données personnelles).
- L'accès aux données doit être aussi ouvert que possible, et aussi fermé que nécessaire, en fonction des contraintes éthiques, juridiques ou contractuelles.

Déclaration et gestion des conflits d'intérêt

Tous les auteurs et contributeurs doivent déclarer, de manière transparente, tous conflits d'intérêt, financiers ou non financiers, susceptibles d'influencer la conception, la conduite, l'interprétation ou la diffusion de la recherche.

La déclaration doit intervenir aussi tôt que possible dans le processus de rédaction ou de soumission, conformément aux politiques éditoriales des revues scientifiques, aux recommandations des bailleurs de fonds et aux exigences institutionnelles.

Règles de publication, d'attribution et de correction

Afin de garantir une publication responsable, les équipes sont invitées à discuter collectivement et régulièrement des modalités de publication, d'attribution de l'autorat et de reconnaissance des contributions (idéalement dès la phase de conception du projet).

Il est recommandé de :

- consulter les lignes directrices éditoriales,
- considérer les codes des différents champs scientifiques en matière de publication,

- tenir compte des politiques institutionnelles ou contractuelles applicables, qui peuvent varier selon les contextes.

Pour assurer une reconnaissance équitable et transparente, la charte recommande l'usage d'outils d'attribution standardisés, tels que la taxonomie CRediT (*Contributor Roles Taxonomy*)³ :

- Chaque auteur doit pouvoir être identifié selon les rôles qu'il a rempli.
- Une note de bas de page ou un encadré spécifique précisant ces rôles est encouragée.

Dans les projets à large échelle, où une attribution individuelle est complexe, il est acceptable de regrouper les contributions par catégories fonctionnelles (ex : collecte des données, validation statistique, conception expérimentale ...). Dans ce cas, une déclaration explicite justifiant cette approche collective doit accompagner la publication.

En cas d'erreur identifiée dans une publication (mineure ou majeure), l'équipe de recherche doit :

- effectuer une correction ou une rétractation dans les plus brefs délais ;
- se conformer aux procédures de l'éditeur scientifique concerné ;
- documenter les justifications de manière accessible (correspondance, déclaration publique, mise à jour du DMP ou du dépôt institutionnel).

L'auteur correspondant est responsable de la coordination de ces démarches, sauf décision collective contraire.

Pratiques inacceptables en matière d'autorat

Afin de garantir l'intégrité scientifique et une reconnaissance équitable des contributions, les pratiques suivantes sont strictement non autorisées dans le cadre des projets de recherche régis par cette charte.

1. **Manipulation de l'ordre des auteurs** : la modification arbitraire ou injustifiée de l'ordre des auteurs pour des raisons non fondées sur les contributions effectives, que ce soit en cours de projet ou après l'achèvement de la rédaction, est proscrite. L'ajout, le retrait ou le repositionnement d'auteurs en l'absence de justification scientifique ou technique est contraire aux principes d'intégrité.
2. **Attribution indue ou refus de reconnaissance** : l'attribution du statut de co-auteur à une personne n'ayant pas contribué de manière substantielle (ex : supérieur hiérarchique, financeurs sans implication intellectuelle) constitue un abus. De même, refuser d'accorder la reconnaissance à des contributeurs méritants va à l'encontre des principes d'intégrité scientifique¹.
3. **Fabrication, Falsification et Plagiat (FFP)** : toute forme de fabrication de données, falsification des résultats ou plagiat est contraire aux principes de cette charte. D'autres manquements sont précisés dans l'Annexe 1 « Liste non-exhaustive de manquements à l'Intégrité Scientifique ».
4. **Utilisation non transparente de l'Intelligence Artificielle** : Le recours à des systèmes d'intelligence artificielle générative, d'algorithmes de traitement ou de modèles automatisés, sans documentation claire de leur usage, rôle, limites et biais, est proscrit. Toute contribution générée ou assistée par ces technologies doit être explicitement signalée dans les sections appropriées (méthodes, contributions, limitations).

5. **Conflits d'intérêts non déclarés** : l'omission volontaire des conflits d'intérêts, qu'ils soient financiers ou non-financiers (personnels, professionnels ou idéologiques), contrevient aux principes d'impartialité et de transparence. Tout conflit identifié doit être documenté et accompagné de mesures d'atténuation appropriées.

En cas de doute sur l'application de cette charte, l'UMONS a nommé une commission, le « Comité d'Ethique et d'Intégrité Scientifique » (CEIS). Cette entité peut formuler un avis, proposer des médiations ou recommander des mesures correctives, conformément au règlement en vigueur.

Évolutivité de la charte

Cette charte pourra être révisée périodiquement pour tenir compte de l'évolution des pratiques scientifiques, des cadres réglementaires et des outils technologiques utilisés en recherche, notamment en matière d'intelligence artificielle.

Annexe 1. Liste de manquements à l'Intégrité Scientifique¹

1. Manquements dans la conduite de la recherche

- **Fabrication de données** : invention de résultats de recherche non vérifiés ou inexistantes ;
- **Falsification de données** : manipulation ou modification des données de recherche, y compris l'exclusion non justifiée de données pertinentes, afin de présenter les résultats de manière trompeuse ;
- **Suppression ou dissimulation de données** : suppression de données avant l'expiration du délai légal ou omission volontaire de données pertinentes, dans le but de modifier de manière significative l'interprétation ou la robustesse des conclusions ;
- **Non-divulgation des méthodologies** : omettre de divulguer des méthodes ou des protocoles détaillés permettant la reproductibilité des recherches ;
- **Omission des résultats négatifs** : non-publication des résultats négatifs ou non concluants, lorsqu'ils sont nécessaires pour ne pas biaiser les méta-analyses et informer les futures recherches ;
- **P-Hacking** : manipuler les analyses statistiques pour obtenir des résultats significatifs même s'ils ne sont pas scientifiquement pertinents ;
- **Data Dredging** : explorer des ensembles de données pour trouver des relations statistiques sans hypothèse initiale solide, conduisant à des résultats non reproductibles ;
- **Cherry-Picking** : sélectionner uniquement les données soutenant l'hypothèse en ignorant celles qui ne la confirment pas ;
- **HARKing (Hypothesizing After the Results are Known)** : formuler des hypothèses après avoir analysé les résultats, compromettant ainsi la validité scientifique ;
- **Whitewashing** : éliminer ou minimiser les résultats ou données compromettantes, que ce soit dans des articles ou dans des présentations, pour éviter la remise en question de la recherche ou pour masquer des erreurs ;
- **Piratage de données** : copie de données sans l'accord du responsable de projet compétent ;
- **Sabotage** : actions visant à rendre inutilisables les matériels, appareils, données ou travaux d'autres chercheurs ;
- **Clôture Prématurée d'Études** : interruption d'une étude avant son terme prévu pour favoriser des résultats partiels ou biaisés ;

¹ Basée sur ALLEA. (2023). *The European Code of Conduct for Research Integrity* (Revised Edition 2023). Berlin: ALLEA.
<https://doi.org/10.26356/ECOC>

- **Manipulation des algorithmes IA** : altération, non justifiée scientifiquement, des algorithmes pour produire des résultats biaisés ou trompeurs ;
- **Validation humaine insuffisante en cas de recours à une technologie intelligente** : utilisation d'outils d'IA sans vérification et correction adéquates des biais introduits dans les données ou les résultats pouvant mener à des conclusions non vérifiées ;

2. Manquements en matière de collaboration, de publication et d'éthique

- **Plagiat et auto-plagiat** : appropriation des idées, résultats, ou textes d'autrui personne (chercheur, étudiant, ou autre) sans reconnaissance appropriée ou réutilisation substantielle de ses propres travaux sans citer les sources ;
- **Dissimulation de conflits d'intérêts** : non-déclaration de liens financiers, personnels ou professionnels susceptibles d'influencer la rédaction, la soumission ou la révision des publications, altérant ainsi la transparence et l'objectivité des résultats ;
- **Pratiques de citations et de référencement inappropriées** : recourir systématiquement à l'autocitation excessive ou inclure des citations non pertinentes dans le but d'augmenter artificiellement l'indice de citation. Manipuler délibérément les mots-clés ou les métadonnées pour maximiser indûment la visibilité de ses publications ;
- **Non-mention de l'utilisation d'IA** : omission de préciser l'utilisation d'outils d'IA dans les différentes étapes de la recherche et la rédaction d'articles scientifiques. Cela inclut l'absence de mention explicite dans les sections méthodologiques ;
- **Salami Slicing et Double Dipping** : fractionner une recherche en plusieurs publications, sans apport scientifique significatif, pour multiplier les articles publiés ou republier les mêmes données ou résultats dans différents articles sans mentionner qu'ils ont déjà été publiés, dans le but d'augmenter arbitrairement le nombre de publications ;
- **Soumission multiple** : soumission simultanée d'un même article à plusieurs revues sans en informer les éditeurs concernés ;
- **Fausse attribution de la qualité d'auteur** : attribution du statut de co-auteur sans contribution significative à la recherche, selon les critères établis dans la charte de co-authorship de l'UMONS ;
- **Omission de contributeurs** : exclusion volontaire de tout collaborateur, quelque que soit son statut, ayant apporté des contributions essentielles selon les critères établis dans la charte de co-authorship de l'UMONS ;
- **Non-Rétractation ou correction des Publications Erronées** : refuser ou retarder le retrait ou la correction d'une publication après avoir découvert des erreurs significatives ou des conclusions erronées ;

- **Non-respect des protocoles éthiques** : non-respect des règles éthiques dans la conduite de la recherche, y compris en sciences humaines, médicales, expérimentation animale et concernant le double usage des travaux de recherche ;
- **Influence indue** : pression exercée par un supérieur hiérarchique pour modifier les résultats ou fausser les conclusions ;
- **Critique erronée** : critiques sciemment incorrectes de projets, programmes ou manuscrits dans le but de nuire à la réputation de travaux évalués ;
- **Violation de la confidentialité** : non-respect des obligations de réserve ou de discréetion dans l'évaluation de travaux soumis pour publication ;
- **Révision ou évaluation biaisée** : toutes pratiques visant à manipuler le processus de révision ou d'évaluation entre auteurs et évaluateurs affiliés ;
- **Exploitation des idées** : utilisation abusive d'idées ou de données découvertes lors de l'évaluation de travaux ;

3. Manquements en matière de gestion des données, de financements et de la communication scientifique

- **Non-respect des principes FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*)** : mauvaise gestion des données, incluant le non-respect des principes de transparence, de traçabilité et de réutilisation des données de recherche ;
- **Utilisation non autorisée ou détournée des données collaboratives** : utilisation de données de collaboration sans autorisation ou pour des objectifs non prévus initialement ;
- **Absence de formation adéquate en intégrité scientifique** : ne pas fournir ou recevoir une formation appropriée concernant les bonnes pratiques de recherche, y compris l'éthique, la méthodologie et la gestion des données (FAIR Data) ;
- **Manque de mentorat et de supervision appropriés** : le non-respect des obligations de supervision ou l'échec à encadrer les chercheurs juniors ou doctorants, selon les principes d'intégrité scientifique ;
- **Dissimulation ou omission de conflits d'intérêts** : non-déclaration de conflits d'intérêts potentiels ou existants, y compris arrangements financiers ou collaborations qui pourraient influencer l'évaluation ou la communication des résultats scientifiques ainsi que l'obtention du financement demandé ;
- **Acceptation de financements incompatibles ou influence de tiers** : accepter un financement en contradiction avec les valeurs de la recherche scientifique indépendante et éthique, ou limitant son indépendance ou sa liberté de publier ;
- **Utilisation non-déclarée d'outils d'IA** : utiliser des algorithmes ou des outils d'IA sans le mentionner ;

- **Support à des pratiques prédatrices** : participer à des revues ou conférences prédatrices qui ne respectent pas les standards scientifiques et/ou éthiques ;
- **Sensationnalisme ou simplification excessive** : exagérer les résultats de recherche dans les communiqués de presse pour attirer l'attention médiatique ou présenter des résultats trop simplifiés, menant à des interprétations incorrectes par le public ;
- **Non-respect des normes de sécurité** : ne pas respecter les normes de sécurité en laboratoire, mettant en danger le personnel et l'environnement.
- **Gestion irresponsable des déchets** : ne pas gérer correctement les déchets dangereux produits par les activités de recherche.