

# Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche

**ÉDITION RÉVISÉE 2023** 

#### Publiée à Berlin par ALLEA | All European Academies, Juin 2023 Traduction française, novembre 2024

#### Citacion

Pour citer ce texte:

ALLEA (2023) The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition 2023 (French). Berlin. DOI 10.26356/ECOC-French

#### Licence

Ce document est sous licence Creative Commons, qui permet le partage et l'adaptation sans restriction, sous condition d'attribution et de citation de l'auteur et de la source originaux (CC BY 4.0). Les conditions détaillées de la licence peuvent être consultées à cette adresse: <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr</a>

Photo de couverture: iStock

Mise en page: ALLEA Communications

#### Contact

ALLEA | All European Academies Tel. +49 (0)30 20 60 66 500 Email: secretariat@allea.org

LinkedIn: www.linkedin.com/company/allea-academies

Website: www.allea.org

#### Disclaimer

Please note that while great care was taken to ensure the accuracy of the present translation of the 2023 Revised Edition of the European Code of Conduct for Research Integrity, some slight deviation in meaning may be possible. Please refer to the original English-language version of 2023 Revised Edition of the European Code of Conduct for Research Integrity, published by ALLEA in Berlin in 2023, for the precise wording: DOI 10.26356/ECOC.

#### **Acknowledgements**

ALLEA would like to sincerely thank Dr Carole Chapin and the team of the French Office for Research Integrity for preparing the French translation.

# Table des matières

Préambule	2
1. Principes	4
2. Bonnes pratiques en matière de recherche	5
3. Non-respect de l'intégrité scientifique	11
Annexe 1 : Ressources clés	14
Annexe 2 : Processus de révision	17
Annexe 3 : Liste des parties prenantes	18
Annexe 4 : Groupe de travail permanent de l'ALLEA sur la recherche et l'éthique	19

### Préambule

a recherche est la quête de connaissances à travers l'étude et la réflexion systématiques, l'observation et l'expérimentation. Si chaque discipline peut avoir recours à des approches différentes, elles partagent toutes le désir d'accroître notre compréhension de nous-mêmes et du monde. Par conséquent, le présent Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche s'applique à la recherche dans tous les domaines des sciences et des humanités.

La recherche est une activité commune menée par de nombreux acteurs différents dans des environnements académiques, industriels ou autre. Elle implique une collaboration, directe ou indirecte, qui dépasse souvent les frontières culturelles, politiques et sociales. Elle repose sur la liberté de définir des questions de recherche, d'élaborer des théories, de réunir des preuves empiriques et d'utiliser des méthodes adéquates, avec impartialité. La recherche s'appuie par conséquent sur les travaux de la communauté scientifique et doit se développer indépendamment de toute pression de la part de ses commanditaires ou de tout intérêt idéologique, économique ou politique.

L'intégrité scientifique est essentielle pour garantir la crédibilité du système de recherche et de ses résultats. Dans ce but, il est de la responsabilité fondamentale des communautés scientifiques de formuler les principes gouvernant la recherche, de définir les critères d'un comportement approprié en recherche, de porter et maintenir au plus haut niveau la qualité, la rigueur et la fiabilité de la recherche, et de répondre correctement aux menaces ou aux manquements aux bonnes pratiques de recherche. Dans ce contexte, les résultats de la recherche comprennent, entre autres, les publications, les données, les métadonnées, les protocoles, les codes, les logiciels, les images, les artefacts et les autres matériels et méthodes de recherche. L'objectif premier du présent Code de conduite européen est d'aider à exercer cette responsabilité et de servir de cadre d'autorégulation aux communautés de recherche.

Les communautés scientifiques englobent un large éventail de parties prenantes, notamment les chercheurs individuels, les équipes de recherche et le personnel d'appui à la recherche. Elles comprennent également les institutions et les organisations qui contribuent aux activités de recherche, telles que les opérateurs de recherche, les financeurs de la recherche, les académies, les sociétés savantes, les rédacteurs et les éditeurs, et tout autre personne ou organisation compétente. Le Code de conduite européen décrit les responsabilités professionnelles, juridiques, sociétales, éthiques et morales de ces différents acteurs dans différents contextes, y compris ceux qui définissent et mettent en œuvre les priorités et les critères de financement, d'évaluation et de publication de la recherche. Il reconnaît le rôle des

institutions et des organisations dans la promotion de bonnes pratiques de recherche par le biais de politiques, de processus, de ressources et d'infrastructures appropriés.

L'interprétation des valeurs et des principes qui régissent la recherche peut être influencée par des évolutions sociales, politiques ou technologiques, et par des modifications de l'environnement de la recherche. Parmi les changements survenus depuis l'édition 2017 du Code de conduite européen, on peut citer le développement et l'application de technologies dans la recherche selon de nouvelles modalités, ainsi que l'utilisation et l'impact des médias sociaux pour partager et diffuser les résultats de la recherche. L'édition 2023 tient également compte des changements dans les pratiques de gestion des données, du règlement général sur la protection des données (RGPD) et des développements récents en matière de science ouverte et d'évaluation de la recherche. L'édition 2023 du Code de conduite européen reflète également une nouvelle prise de conscience de l'importance de la culture de la recherche pour le développement de l'intégrité scientifique et la mise en œuvre de bonnes pratiques de recherche.

Afin d'être efficace au service des communautés scientifiques, le Code de conduite européen incite à l'adoption d'un état d'esprit éthique. Les principes qu'il promeut s'appliquent à toutes les disciplines, à la recherche publique comme à la recherche privée. Il peut servir de base à des politiques et recommandations locales, nationales ou spécifiques à une discipline, et concerne les pratiques de recherche existantes ou nouvelles, telles que la science citoyenne ou la recherche participative. Chaque acteur des communautés scientifiques doit être activement responsable du respect et de la promotion de ces pratiques et des principes sur lesquels elles reposent.

Ce document est une version actualisée de l'édition 2017 du Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche, élaboré par l'ALLEA, la Fédération européenne des académies des sciences et des humanités. Il est mis à jour périodiquement pour tenir compte de l'évolution des préoccupations et des domaines émergents, afin qu'il reste pertinent pour pouvoir guider les communautés scientifiques vers les meilleures pratiques de recherche.

# 1. Principes

Les bonnes pratiques de recherche reposent sur des principes fondamentaux d'intégrité scientifique. Ces principes servent de guide aux chercheurs, aux institutions et aux organisations dans leurs travaux ainsi que dans leur engagement envers les enjeux pratiques, éthiques et intellectuels inhérents à la recherche.

#### Ces principes comprennent:

- La *fiabilité* dans la conception, la méthodologie, l'analyse et l'utilisation des ressources.
- L'honnêteté dans l'élaboration, la réalisation, l'évaluation et la diffusion de la recherche, d'une manière transparente, juste, complète et objective.
- Le **respect** envers les collègues, les participants à la recherche, la société, les écosystèmes, l'héritage culturel et l'environnement.
- La **responsabilité** dans l'exercice d'activités de recherche, de l'idée à la publication, dans leur gestion et leur organisation, dans la formation, l'encadrement et le mentorat, et dans les implications plus générales de la recherche.

# 2. Bonnes pratiques de recherche

Cette section décrit les bonnes pratiques de recherche dans les contextes suivants:

- · Environnement de la recherche
- · Formation, encadrement et mentorat
- · Protocoles de recherche
- Garanties
- · Gestion et pratiques en matière de données
- · Travail collaboratif
- · Publication, diffusion et autorat
- Examen par les pairs (*reviewing*) et évaluation

#### 2.1 Environnement de la recherche

- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche favorisent la prise de conscience et la mise en place de ressources et de mesures incitatives en vue d'assurer une culture de l'intégrité scientifique.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche créent un environnement de respect mutuel et promeuvent des valeurs telles que l'équité, la diversité et l'inclusion.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche créent un environnement de recherche exempt de pressions injustifiées sur les chercheurs, leur permettant de travailler de manière indépendante et dans le respect des principes sur lesquels se fondent les bonnes pratiques de recherche.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche prennent les mesures nécessaires pour que soient mises en place des politiques et des procédures claires concernant les bonnes pratiques de recherche et le traitement, de façon transparente et appropriée, des manquements supposés à l'intégrité scientifique.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche apportent un soutien actif aux chercheurs qui reçoivent des menaces et protègent les lanceurs d'alerte de bonne foi, en tenant compte du fait que les chercheurs en début de carrière et les chercheurs non-permanents peuvent être particulièrement vulnérables.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche entretiennent des infrastructures adéquates pour la production, la gestion et la protection

des données et du matériel de recherche, sous toutes les formes nécessaires à la reproductibilité, la traçabilité et la responsabilité.

#### 2.2 Formation, encadrement et mentorat

- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche veillent à ce que les chercheurs reçoivent une formation rigoureuse en matière de conception, de méthodologie, d'analyse, de diffusion et de communication de la recherche.
- Les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche mettent en place des formations adaptées et adéquates dans le domaine de l'éthique et de l'intégrité scientifique, afin que toutes les parties concernées soient informées des codes et réglementations en la matière, et développent les compétences nécessaires pour les appliquer dans leurs travaux de recherche.
- Les chercheurs confirmés, les chercheurs exerçant des fonctions de direction et les encadrants supervisent les membres de leur équipe, donnent le bon exemple, et proposent des conseils et des formations spécifiques afin d'exercer et de structurer de manière adéquate leurs activités de recherche.
- Tout au long de leur parcours professionnel, du début de carrière aux niveaux de responsabilité les plus élevés, les chercheurs suivent des formations sur l'éthique et l'intégrité scientifique.

#### 2.3 Procédures de recherche

- Lorsqu'ils élaborent des idées ou des orientations de recherche, les chercheurs tiennent compte des connaissances les plus récentes dans les champs de recherche pertinents (l'« état de l'art »).
- Les chercheurs conçoivent, réalisent, analysent et documentent leurs activités de recherche d'une manière réfléchie, minutieuse et transparente.
- Lorsque cela est pertinent, les protocoles de recherche tiennent compte des, et reflètent l'attention portée aux différences entre les participants, telles que l'âge, le sexe, la culture, la religion, la vision du monde, l'ethnicité, la localisation géographique et la situation sociale.
- Les chercheurs font un usage correct et consciencieux des fonds alloués à la recherche.
- Les chercheurs partagent les résultats de leurs activités de recherche de manière ouverte, honnête, transparente et précise, et respectent la confidentialité des données ou des conclusions lorsqu'il est légitimement demandé de le faire.

• Les chercheurs font connaître leurs résultats et leurs méthodes, y compris l'utilisation de services externes, d'outils d'intelligence artificielle ou automatisés, sous une forme qui respecte les normes faisant consensus de la discipline, et qui facilite, le cas échéant, la vérification et la reproductibilité.

#### 2.4 Garanties

- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche se conforment aux codes, guides et règles qui leur sont applicables.
- Les chercheurs traitent les participants et sujets de leur recherche (qu'il s'agisse d'humains ou d'animaux, ou qu'ils aient un caractère culturel, biologique, environnemental ou physique) ainsi que les données les concernant avec respect et attention, et conformément aux dispositions légales et aux principes éthiques.
- Les chercheurs tiennent dûment compte de la santé, de la sécurité et du bien-être de la communauté, de leurs collaborateurs et des autres parties liées à leurs recherches.
- Les chercheurs reconnaissent et mesurent les dangers et risques potentiels liés à leurs recherches et aux applications de celles-ci et atténuent leurs possibles impacts négatifs.
- Les chercheurs supervisant des projets qui transcendent les frontières professionnelles, tels que la science citoyenne ou la recherche participative, sont garants du respect des exigences de l'intégrité scientifique, du bon déroulement du projet, de la formation et des mesures de protection.

## 2.5 Gestion et pratiques en matière de données

- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche assurent de façon adéquate la gestion, la conservation et la préservation sécurisée de toutes les données, métadonnées, protocoles, codes, logiciels et de tous autres matériels de recherche pendant une période raisonnable et clairement définie.
- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche s'assurent que l'accès aux données est aussi ouvert que possible et aussi fermé que nécessaire et, le cas échéant, conforme aux principes FAIR (facile à trouver, accessible, interopérable et réutilisable) en ce qui concerne la gestion des données.
- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche indiquent de façon transparente la manière de consulter ou d'utiliser leurs données, métadonnées, protocoles, codes, logiciels et autres matériels de recherche.
- Les chercheurs informent les participants à la recherche de la manière dont leurs données seront utilisées, réutilisées, consultées, stockées et supprimées, conformément au RGPD.

- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche reconnaissent que les données, métadonnées, protocoles, codes, logiciels et autres matériels de recherche sont des productions légitimes de la recherche, qui peuvent être citées.
- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche veillent à ce que les contrats ou les accords relatifs aux résultats de la recherche comportent des dispositions équitables et justes en ce qui concerne la gestion de leur utilisation, leur propriété et leur protection au titre des droits de propriété intellectuelle.

#### 2.6 Travail collaboratif

- Tous les partenaires d'une recherche collaborative sont responsables du respect des exigences de l'intégrité scientifique dans la conduite de cette recherche et dans la production de ses résultats.
- Tous les partenaires d'une recherche collaborative conviennent formellement dès le départ des objectifs de la recherche et d'un processus de communication concernant cette recherche aussi transparent et ouvert que possible; ils en contrôlent la pertinence et les adaptent si nécessaire.
- Tous les partenaires d'une recherche collaborative conviennent formellement dès le départ de leurs attentes et des exigences en matière d'intégrité scientifique, des dispositions législatives et réglementaires applicables, de la protection de la propriété intellectuelle des collaborateurs, ainsi que des procédures de gestion des conflits et des éventuels manquements à l'intégrité scientifique; ils en contrôlent la pertinence et les adaptent si nécessaire.
- Tous les partenaires d'une recherche collaborative sont consultés et conviennent formellement des demandes de publication et des autres formes de diffusion ou d'exploitation des résultats de la recherche.

### 2.7 Publication, diffusion et autorat

- Tous les auteurs s'entendent formellement sur l'ordre de citation des auteurs, et reconnaissent que l'autorat repose sur : (1) une contribution significative à la conception de la recherche, à la collecte de données pertinentes et à leur analyse et/ou à leur interprétation; (2) la rédaction et/ou l'examen critique de la publication ; (3) l'approbation de la publication finale ; et (4) l'entière responsabilité du contenu de la publication, sauf indication contraire dans la publication.
- Autant que possible, les auteurs incluent une « Déclaration de contribution des auteurs » dans la publication finale, décrivant les responsabilités et les contributions de chaque auteur.

- Les auteurs reconnaissent les travaux et les contributions importants de tiers qui ne remplissent pas les conditions pour être auteurs, notamment des collaborateurs, des assistants et des bailleurs de fonds qui ont rendu possibles les travaux de recherche.
- Les auteurs déclarent tous les conflits d'intérêts, financiers ou non, et toutes les sources de soutien reçues pour la recherche ou pour la publication.
- Lorsque cela est nécessaire, les auteurs et les éditeurs publient des corrections ou rétractent les publications rapidement, selon des procédés clairs, en indiquant les raisons des rétractations, et il est porté au crédit des auteurs de publier des corrections post-publication.
- Les auteurs, les institutions scientifiques, les éditeurs, les bailleurs de fonds et les communautés scientifiques considèrent les résultats négatifs comme étant tout aussi pertinents que les conclusions positives en matière de publication et de diffusion.
- Les auteurs veillent à ce que la communication à propos de leurs travaux soit réalisée d'une manière précise et honnête, à l'égard de leurs collègues, des responsables politiques et de la société au sens large.
- Lors de la communication ou de la diffusion des résultats de recherche ou à l'occasion d'une intervention publique, les auteurs indiquent de façon transparente les hypothèses et les valeurs prises en compte dans leur recherche ainsi que la robustesse des preuves scientifiques, y compris les incertitudes restantes et les lacunes subsistantes dans les connaissances.
- Les chercheurs observent les mêmes exigences que celles décrites ci-dessus, qu'ils publient dans une revue payante, dans une revue en libre accès ou dans n'importe quel autre support de publication, y compris les serveurs de prépublication (*preprints*).

# 2.8 Examen par les pairs (reviewing) et évaluation

- Les chercheurs assument avec sérieux leurs engagements et leurs responsabilités envers les communautés scientifiques lorsqu'ils participent à des activités d'arbitrage, d'examen critique et d'évaluation, et ce travail est reconnu et récompensé par les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche.
- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche examinent et évaluent les demandes de publication, financement, nomination, promotion ou récompense d'une manière transparente et justifiable, et indiquent l'utilisation qu'ils ont faite d'outils d'intelligence artificielle et d'outils automatisés.
- · Les examinateurs (reviewers) et les éditeurs déclarent leurs conflits d'intérêts, réels ou

perçus, et quand cela est nécessaire, ne prennent pas part aux décisions relatives à la publication, au financement, à la nomination, à la promotion ou aux récompenses.

- Les examinateurs *(reviewers)* respectent la confidentialité, sauf autorisation de divulgation préalable.
- Les examinateurs (*reviewers*) et les éditeurs respectent les droits des auteurs et des personnes ayant soumis une contribution, et demandent les autorisations nécessaires pour utiliser les idées, les données ou les interprétations présentées.
- Les chercheurs, les institutions scientifiques et les établissements assurant une mission de recherche adoptent des pratiques d'évaluation fondées sur des principes de qualité, de progrès des connaissances et d'impact qui vont au-delà des indicateurs quantitatifs et tiennent compte de la diversité, de l'inclusivité, de l'ouverture et de la collaboration lorsque cela est pertinent.

# 3. Non-respect de l'intégrité scientifique

Il est particulièrement important que les chercheurs maîtrisent les connaissances, les méthodologies et les pratiques éthiques associées à leur domaine. Le non-respect des bonnes pratiques de recherche constitue un manquement aux responsabilités professionnelles. Ce type de conduite nuit aux procédés de recherche, dégrade les relations entre les chercheurs, ébranle la confiance en la recherche et sa crédibilité, gaspille des ressources et peut exposer les participants et les sujets de recherches, les utilisateurs, la société ou l'environnement à des dommages inutiles.

# 3.1 Manquements à l'intégrité scientifique et autres pratiques de recherche inacceptables

Un manquement à l'intégrité scientifique désigne généralement la fabrication, la falsification ou le plagiat (pratiques connues sous l'abréviation FFP) lors de la proposition, la réalisation ou l'évaluation de la recherche, ou la déclaration des résultats de la recherche:

- La *fabrication* consiste à inventer des résultats et à les enregistrer comme s'ils étaient authentiques.
- La *falsification* est la manipulation de matériels, d'équipements, d'images ou de procédés de recherche, ou la modification, l'omission ou la suppression de données ou de résultats sans justification.
- Le *plagiat* est l'utilisation de travaux et d'idées provenant d'autres personnes sans mentionner ou faire correctement référence à la source originale.

Il existe d'autres écarts aux bonnes pratiques de recherche qui faussent la production scientifique ou nuisent à l'intégrité du processus de recherche ou aux chercheurs. Outre les écarts aux bonnes pratiques de recherche établis dans ce Code de conduite européen, des exemples d'autres pratiques inacceptables incluent, mais ne se limitent pas à:

- Permettre aux bailleurs de fonds, commanditaires ou autres acteurs de compromettre l'indépendance et l'impartialité dans le processus de recherche ou la présentation impartiale des résultats.
- Abuser de son ancienneté pour encourager les manquements à l'intégrité scientifique ou pour favoriser son propre avancement de carrière.
- · Retarder ou gêner de manière inappropriée les travaux d'autres chercheurs.

- Utiliser de manière erronée des statistiques, par exemple pour suggérer de façon inappropriée une signification statistique.
- Masquer l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle ou d'outils automatisés dans la création de contenu ou la rédaction de publications.
- S'abstenir de communiquer les résultats ou les données de la recherche sans justification valable.
- Emietter les résultats de la recherche dans le but spécifique d'accroître artificiellement le nombre de publications scientifiques (« saucissonnage »).
- · Citer de manière sélective ou inexacte.
- Allonger de manière inutile la bibliographie d'une étude afin de satisfaire les éditeurs, les examinateurs (*reviewers*) ou les collègues, ou de manipuler les données bibliographiques.
- Modifier l'autorat, ou dénigrer le rôle d'autres chercheurs dans des publications.
- Republier d'importants passages tirés de ses propres publications antérieures, y compris des traductions, sans reconnaître ou citer dûment l'original (« autoplagiat »).
- Créer, soutenir ou utiliser délibérément des revues, des éditeurs, des événements ou des services qui sapent la qualité de la recherche (revues ou conférences « prédatrices », moulins à publications (*paper-mills*).
- Participer à des groupes d'examinateurs (reviewers) et d'auteurs qui se concertent pour évaluer les publications des uns et des autres.
- Présenter les résultats, les données, les contributions ou les intérêts de recherche de manière erronée.
- Accuser un chercheur de manquement ou d'écarts à l'intégrité scientifique de façon malveillante.
- Passer sous silence les écarts supposés à l'intégrité scientifique commis par des tiers ou dissimuler les réponses inappropriées apportées par des institutions à des manquements ou autres écarts aux bonnes pratiques.

Dans leurs formes les plus graves, les pratiques inacceptables sont passibles de sanctions mais, au minimum, tout doit être mis en œuvre afin de les prévenir, de les décourager et de les empêcher grâce à la formation, l'encadrement et le mentorat, ainsi qu'à la mise en place d'un environnement de recherche positif et favorisant l'intégrité scientifique.

## 3.2 Traitement des écarts et des signalements de manquement

Les lignes directrices nationales et institutionnelles diffèrent quant au traitement des écarts aux bonnes pratiques de recherche ou des signalements de manquements. Toutefois, il est toujours dans l'intérêt de la société et de la communauté scientifique que les signalements de manquements soient traités de façon équitable, cohérente et transparente. Les principes suivants doivent être respectés dans toute procédure d'instruction:

- Toute personne accusée de manquement à l'intégrité scientifique est présumée innocente jusqu'à preuve du contraire.
- Les instructions sont menées de façon équitable, exhaustive et dans un court délai mais sans en compromettre la précision, l'objectivité et la rigueur.
- Les parties concernées par une instruction déclarent tout conflit d'intérêts qui pourrait surgir au cours de son déroulement.
- Des mesures sont prises afin de garantir que les instructions sont menées jusqu'à leur conclusion.
- Les instructions sont menées confidentiellement afin de protéger les personnes concernées par la procédure.
- Les institutions protègent les droits des lanceurs d'alerte de bonne foi lors des instructions et s'assurent que leurs perspectives de carrière ne sont pas menacées.
- Les procédures de traitement des signalements de manquement aux bonnes pratiques de recherche sont rendues publiques et accessibles afin d'en garantir la transparence et l'uniformité.
- Les personnes accusées de manquement à l'intégrité scientifique sont informées des détails du signalement et bénéficient d'une procédure équitable pour y répondre et faire valoir leurs moyens de défense.
- Les instructions de signalement de manquement à l'intégrité scientifique prennent en compte tant le rôle des individus que celui des institutions qui ont contribué au non-respect des bonnes pratiques de recherche.
- Des mesures sont prises à l'encontre des personnes pour lesquelles le manquement à l'intégrité scientifique dont elles étaient accusées est avéré. Ces mesures sont proportionnées à la gravité du manquement.
- Des mesures réparatrices adéquates sont prises lorsque des chercheurs sont disculpés du manquement à l'intégrité scientifique dont ils étaient accusés.

# Annexe 1: Ressources clés

All European Academies (ALLEA) (2013). "Ethics Education in Science: Statement by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics." <a href="www.allea.org/wp-content/uploads/2015/07/Statement\_Ethics\_Edu\_web\_final\_2013\_10\_10.pdf">www.allea.org/wp-content/uploads/2015/07/Statement\_Ethics\_Edu\_web\_final\_2013\_10\_10.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

All European Academies (ALLEA) (2018). "Ethical Aspects of Open Access: A Windy Road." <a href="https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/12/Ethical-Aspects-of-Open-Access-Report.pdf">https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/12/Ethical-Aspects-of-Open-Access-Report.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

AllTrials (2013). <a href="http://www.alltrials.net/">http://www.alltrials.net/</a> [Accessed 26/04/2023]

American Association for the Advancement of Science (AAAS) (2017). "Ethics & Principles for Science & Society Policy-Making: The Brussels Declaration." <a href="http://www.sci-com.eu/main/docs/Brussels-Declaration.pdf">http://www.sci-com.eu/main/docs/Brussels-Declaration.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

American Society for Cell Biology (ASCB) Annual Meeting (2013). "San Francisco Declaration on Research Assessment." <a href="https://sfdora.org/read/">https://sfdora.org/read/</a> [Accessed 26/04/2023]

Committee on Publication Ethics (COPE). Guidelines. <a href="http://publicationethics.org/resources/guidelines">http://publicationethics.org/resources/guidelines</a> [Accessed 26/04/2023]

Directory of Open Access Journals (DOAJ). <a href="https://doaj.org/">https://doaj.org/</a> [Accessed 26/04/2023]

Embassy of Good Science. <a href="https://embassy.science/wiki/Main\_Page">https://embassy.science/wiki/Main\_Page</a> [Accessed 26/04/2023]

EQUATOR Network. Reporting guidelines to enhance the quality and transparency of health research. <a href="https://www.equator-network.org/">https://www.equator-network.org/</a> [Accessed 26/04/2023]

EURODAT Collaborative Data Infrastructure. <a href="https://eudat.eu/data-management">https://eudat.eu/data-management</a> [Accessed 26/04/2023]

European Citizen Science Association (ECSA). Guidelines and Policies. <a href="https://www.ecsa.ngo/documents/">https://www.ecsa.ngo/documents/</a> [Accessed 26/04/2023]

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2020). "Six Recommendations for Implementation of FAIR Practice." <a href="https://data.europa.eu/doi/10.2777/986252">https://data.europa.eu/doi/10.2777/986252</a> [Accessed 26/04/2023]

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2020). "Access to and Preservation of Scientific Information in Europe." <a href="https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e5718ef-f179-11ea-991b-01aa75ed71a1">https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e5718ef-f179-11ea-991b-01aa75ed71a1</a> [Accessed 26/04/2023]

European University Association, Science Europe, European Commission – Directorate-General for Research and Innovation (2022). "Agreement on Reforming Research Assessment." <a href="https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/">https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/</a> [Accessed 26/04/2023]

FORCE11, Data Citation Synthesis Group, Martone M. (ed.) (2014). "Joint Declaration of Data Citation Principles." <a href="https://doi.org/10.25490/a97f-egyk">https://doi.org/10.25490/a97f-egyk</a> [Accessed 26/04/2023]

Hicks D., Wouters, P., Waltman L., et al. (2015). "Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics." Nature 520, 429-431. https://doi.org/10.1038/520429a [Accessed 26/04/2023]

InterAcademy Partnership (IAP) (2016). "Doing Global Science: A Guide to Responsible Conduct in the Global Research Enterprise." <a href="http://interacademycouncil.net/24026/29429.aspx">http://interacademycouncil.net/24026/29429.aspx</a> [Accessed 26/04/2023]

InterAcademy Partnership (IAP) (2022). "Combatting Predatory Academic Journals and Conferences." <a href="https://www.interacademies.org/publication/predatory-practices-report-English">https://www.interacademies.org/publication/predatory-practices-report-English</a> [Accessed 26/04/2023]

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). "Defining the Role of Authors and Contributors." <a href="http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html">http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html</a> [Accessed 26/04/2023]

Ministerial Conference on the European Research Area (2020). "Bonn Declaration on Freedom of Scientific Research." <a href="https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/drp-efr-bonner\_erklaerung\_en\_with-signatures\_maerz\_2021.pdf">https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/drp-efr-bonner\_erklaerung\_en\_with-signatures\_maerz\_2021.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

Moher D., Bouter, L., Kleinert, S., Glasziou, P., Sham, M.H., Barbour, V., et al. (2020). "The Hong Kong Principles for Assessing Researchers: Fostering Research Integrity." PLoS Biology e3000737. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737 [Accessed 26/04/2023]

National Information Standards Organization (2022). CRediT (Contributor Roles Taxonomy). <a href="https://credit.niso.org/">https://credit.niso.org/</a> [Accessed 26/04/2023]

Open Access Scholarly Publishing Association (OASPA) (2022). "Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing." <a href="https://oaspa.org/principles-of-transparency-and-best-practice-in-scholarly-publishing-4/">https://oaspa.org/principles-of-transparency-and-best-practice-in-scholarly-publishing-4/</a> [Accessed 26/04/2023]

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Global Science Forum (2007). "Best Practices for Ensuring Scientific Integrity and Preventing Misconduct." <a href="https://www.oecd.org/sti/sci-tech/40188303.pdf">https://www.oecd.org/sti/sci-tech/40188303.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Global Science Forum (2022). "Integrity and Security in the Global Research Ecosystem." <a href="https://read.oecd.org/10.1787/1c416f43-en">https://read.oecd.org/10.1787/1c416f43-en</a> [Accessed 26/04/2023].

Research Data Alliance RDA (2016). "RDA/WDS Publishing Data Workflows WG Recommendations." http://doi.org/10.15497/RDA00004 [Accessed 26/04/2023]

Research Data Alliance RDA (2016). "Data Description Registry Interoperability WG: Interlinking Method and Specification of Cross-Platform Discovery." <a href="http://doi.org/10.15497/RDA00003">http://doi.org/10.15497/RDA00003</a> [Accessed 26/04/2023]

Standard Operating Procedures for Research Integrity (SOPs4RI). <a href="https://sops4ri.eu/">https://sops4ri.eu/</a> [Accessed 26/04/2023]

Trusted Secure Data Sharing Space (TRUST) project consortium (2018). "Global Code of Conduct for Research in Resource-Poor Settings." <a href="https://www.globalcodeofconduct.org/">https://www.globalcodeofconduct.org/</a> [Accessed 26/04/2023]

UK Academy of Medical Sciences (2016). "Perspectives on 'Conflicts of Interest." <a href="https://acmedsci.ac.uk/file-download/41514-572ca1ddd6cca.pdf">https://acmedsci.ac.uk/file-download/41514-572ca1ddd6cca.pdf</a> [Accessed 26/04/2023]

UNESCO (2021). "Recommendation on Open Science." <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en</a> [Accessed 26/04/2023]

Vrije Universiteit Amsterdam Research Portal, Krishma Labib (2023). "Developing Guidelines for Research Institutions - Journey towards Research Integrity." <a href="https://research.vu.nl/en/publications/developing-guidelines-for-research-institutions-journey-towards-r">https://research.vu.nl/en/publications/developing-guidelines-for-research-institutions-journey-towards-r</a> [Accessed 26/04/2023]

Wilkinson, M.D., Dumontier, M., Aalbersberg, IJ.J. et al. (2016). "The FAIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship." Scientific Data 3:160018. http://doi.org/10.1038/sdata.2016.18 [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2010). "Singapore Statement on Research Integrity." <a href="https://wcrif.org/guidance/singapore-statement">https://wcrif.org/guidance/singapore-statement</a> [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2013). "Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations." <a href="https://wcrif.org/guidance/montreal-statement">https://wcrif.org/guidance/montreal-statement</a> [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2023). "Cape Town Statement on Fostering Research Integrity through Fairness and Equity." <a href="https://www.wcrif.org/guidance/cape-town-statement">https://www.wcrif.org/guidance/cape-town-statement</a> [Accessed 26/04/2023]

# Annexe 2: Processus de révision

La version originale du Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche a été élaborée en 2011 par la Fédération européenne des académies des sciences et des humanités (ALLEA) et la Fondation européenne de la science (ESF). Dès l'origine, il a été conçu comme un document évolutif devant être réexaminé tous les trois à cinq ans et révisé, le cas échéant, pour prendre en considération les nouvelles préoccupations et les thèmes émergents, de manière à continuer à fournir à la communauté scientifique un cadre de bonnes pratiques en matière de recherche.

Une nouvelle version du Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche a été élaborée en 2017 par ALLEA. Cette révision avait été motivée par des évolutions concernant, notamment, la réglementation et le financement de la recherche au niveau européen, les responsabilités institutionnelles, la communication scientifique, l'utilisation des médias sociaux, les procédures de revue par les pairs, la publication en libre accès, l'utilisation de dépôts et la participation des citoyens à la recherche. La révision avait donné lieu à une consultation étendue parmi les principaux acteurs de la recherche en Europe, publics et privés, afin de garantir un sentiment de responsabilité partagée.

Le présent document est une révision du Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche de 2017. Cette édition contient des révisions visant à garantir que le Code de conduite européen reste adapté à son objectif et pertinent pour toutes les disciplines et tous les domaines émergents de la recherche ou des pratiques de recherche. Elle tient compte des changements dans les pratiques de gestion des données, du règlement général sur la protection des données (RGPD) et des développements récents en matière de science ouverte et d'évaluation de la recherche. Les changements reflètent la prise de conscience de l'importance de la culture de la recherche pour favoriser l'intégrité scientifique et mettre en œuvre de bonnes pratiques de recherche. Ils reflètent également une plus grande prise de conscience par la communauté scientifique des mécanismes de discrimination et d'exclusion et de la responsabilité de tous les acteurs de promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion.

# Annexe 3: Liste des parties prenantes

ALLEA remercie toutes les organisations et tous les contributeurs de projets qui ont généreusement fourni des commentaires écrits détaillés et éclairés au cours du processus de consultation :

- Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP)
- Committee on Publication Ethics (COPE)
- Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)
- FU-LIFF
- European Association of Research and Technology Organisations (EARTO)
- European Association of Research Managers and Administrators (EARMA)
- European Chemical Society (EuChemS)
- European Commission
- European Group on Ethics in Science and New Technologies (EGE)
- European Industrial Research Management Association (EIRMA)
- European Molecular Biology Organization (EMBO)
- European Network of Research Ethics Committees (EUREC)
- European Network of Research Integrity Offices (ENRIO)
- European Physical Society (EPS)
- European University Association (EUA)
- EuroScience
- FoodDrinkEurope
- Global Young Academy (GYA)
- HYBRIDA
- International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers (STM)
- League of European Research Universities (LERU)
- Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)
- Path2Integrity
- PRO-Fthics
- Responsible Open Science in Europe (ROSiE)
- Science Europe
- Standard Operating Procedures for Research Integrity (SOPs4RI)
- TechEthos
- The Guild
- UK Publishers Association
- Young European Research Universities Network (YERUN)

# Annexe 4 : Groupe de travail permanent d'ALLEA sur la recherche et l'éthique

Le groupe de travail permanent d'ALLEA sur la recherche et l'éthique (PWGSE) s'intéresse à un large éventail de questions "internes" (à la communauté des chercheurs) et "externes" (relations entre la recherche et les autres composantes de la société). Les considérations éthiques ayant été une composante essentielle de la consolidation d'une Europe unie et de la création d'ALLEA, le PWGSE a été créé pour rassembler des experts des académies de toute l'Europe et leur fournir une plate-forme pour un débat pérenne sur l'éthique et l'intégrité scientifique.

Le PWGSE a étendu ses capacités et ses activités au cours des dernières années, afin de remplir de façon adéquate sa mission de délibération collective sur des sujets tels que, entre autres, l'intégrité scientifique, l'éducation à l'éthique dans la science et la formation à la recherche, l'éthique du conseil en politique scientifique, la confiance dans la science, les manquements à l'intégrité scientifique et le plagiat.

Parmi les autres sujets récemment abordés figurent les questions éthiques liées à la publication en libre accès, la réforme de l'évaluation de la recherche et la recherche sur les technologies numériques et (bio)médicales. En outre, le groupe apporte son expertise aux projets Horizon 2020 - Science avec et pour la société (SwafS) et Horizon Europe - WIDERA concernant l'éthique et l'intégrité scientifique, et soutient l'adhésion de l'ALLEA au projet TechEthos, qui traite de l'éthique des technologies nouvelles et émergentes ayant un fort impact socio-économique.

Le PWGSE se réunit régulièrement et a également organisé des réunions thématiques dans un cadre plus large, généralement en partenariat avec d'autres organisations transnationales concernées. Les membres du PWGSE se sont appuyés sur leur vaste réseau d'experts et d'institutions pour mener à bien le processus de révision du « Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche » .

#### Membres du groupe de travail permanent d'ALLEA sur la recherche et l'éthique

Maura Hiney (Présidente) - Royal Irish Academy (Irlande), groupe de rédaction

László Fésüs - Hungarian Academy of Sciences (Hongrie)

Göran Hermerén - Royal Swedish Academy of Letters, History

and Antiquities (Suède) groupe de rédaction

Lisa Maria Herzog - Global Young Academy, groupe de rédaction

Anne Ruth Mackor - Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (Pays-Bas)

Anne Sophie Meincke - Austrian Academy of Sciences (Autriche)

Bertil Emrah Oder - Bilim Akademisi (Académie des sciences, Turquie)

Deborah Oughton - Norwegian Academy of Science and

Letters (Norvège), groupe de rédaction

Roger Pfister - Swiss Academies of Arts and Sciences (Suisse)

Pere Puigdomènech - Royal Academy of Sciences and Arts of

Barcelona, Institute for Catalan Studies (Espagne)

Michael Quante - Union of German Academies of Sciences and Humanities (Allemagne)

Nils-Eric Sahlin - Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities (Suède)

Camilla Serck-Hanssen - Norwegian Academy of Science and Letters (Norvège)

Raivo Uibo - Estonian Academy of Sciences (Estonie)

Els Van Damme - Royal Academy of Sciences, Letters and

Arts of Belgium (Belgique), groupe de rédaction

Krista Varantola - Council of Finnish Academies (Finlande),

présidente du *groupe de rédaction* 

Soutien au PWGSE et au groupe de rédaction : Mathijs Vleugel (Secrétariat d'ALLEA)

Plus information sur le groupe de travail permanent d'ALLEA sur la recherche et l'éthique : <a href="https://allea.org/research-integrity-and-research-ethics/">https://allea.org/research-integrity-and-research-ethics/</a>.

# ALLEA - All European Academies

ALLEA, la Fédération européenne des académies des sciences et des humanités, représente plus de 50 académies de près de 40 pays de l'UE et de pays tiers. Depuis sa création en 1994, l'ALLEA s'exprime au nom de ses membres sur les scènes européenne et internationale, promeut la science en tant que bien public et facilite la collaboration scientifique au-delà des frontières et des disciplines.

Les académies sont des communautés autonomes de chercheurs éminents issus de tous les domaines de recherche. Elles offrent une ressource humaine unique en termes d'excellence intellectuelle, d'expérience et d'expertise multidisciplinaire, dédiée à l'avancement de la recherche et de la connaissance.

En collaboration avec ses membres, ALLEA cherche à améliorer les conditions de la recherche, à fournir les meilleurs conseils scientifiques indépendants et interdisciplinaires disponibles, et à renforcer le rôle de la science dans la société. Ce faisant, ALLEA regroupe l'expertise des académies européennes au profit de la communauté des chercheurs, des décideurs et du public. Les résultats comprennent des conseils fondés sur la recherche en réponse à des sujets de société ainsi que des activités visant à encourager la coopération, le raisonnement et les valeurs scientifiques.

ALLEA est une association à but non lucratif, indépendante de tout intérêt politique, religieux, commercial ou idéologique.



for impulses the present by what sychososysis the present that result is id, and the state that result fect of defense mechanisms.

# integrity \in'te 1 the quality of being hor 2 the state of being who integrity. the condition of being internal consistency CHRICIN Late Middle E

