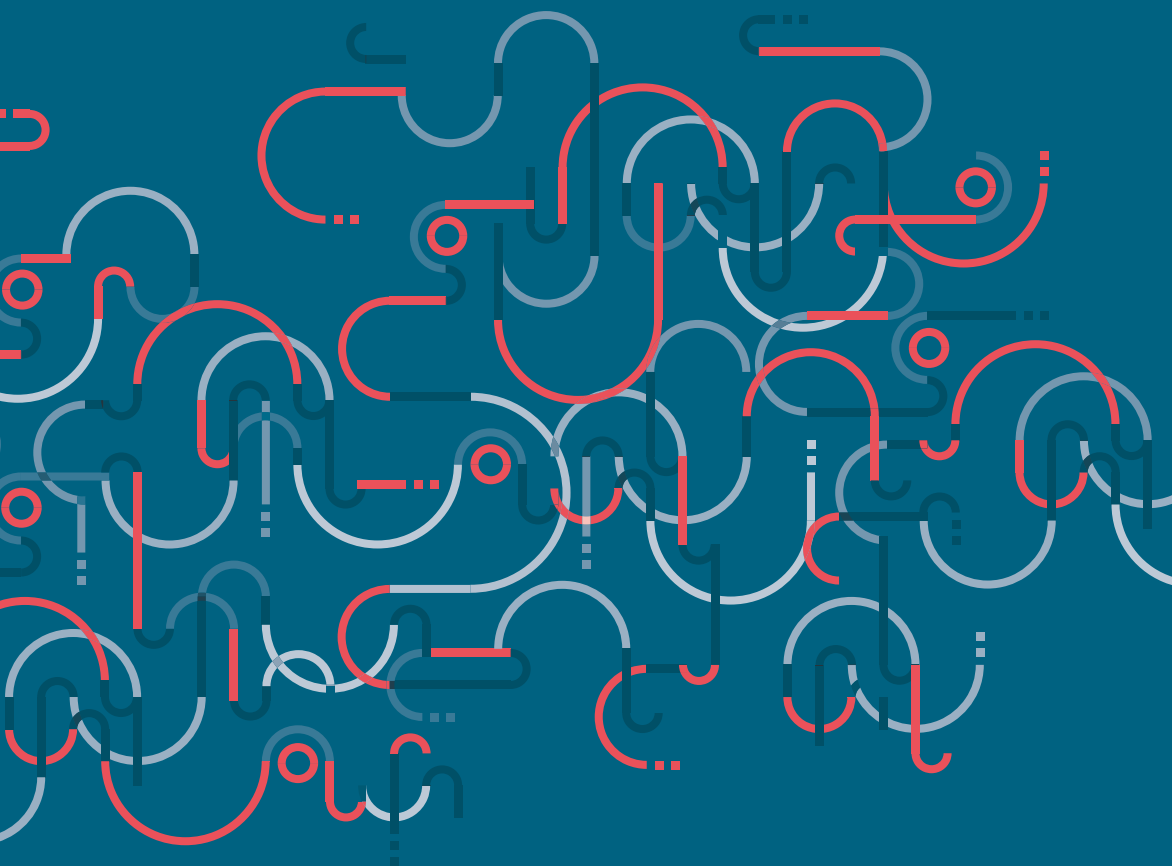






Par le biais de cette publication, les Académies suisses des sciences contribuent à la réalisation des ODD 4,5 et 17.

- › un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals
- › eda.admin.ch/agenda2030/fr/home/agenda-2030/die-17-ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung.html



Code d'intégrité scientifique

Impressum

PUBLIÉ PAR

Académies suisses des sciences • Laupenstrasse 7 • Case postale • 3001 Berne • Suisse
+41 31 306 92 20 • info@academies-suisse.ch • academies-suisse.ch

 [academies_ch](https://twitter.com/academies_ch)  [swiss_academies](https://www.instagram.com/swiss_academies)  [Swiss Academies of Arts and Sciences](https://www.youtube.com/SwissAcademies)

CONTACT

Commission pour l'intégrité scientifique

Karin M. Spycher, Responsable de la Commission pour l'intégrité scientifique

Académies suisses des sciences • Laupenstrasse 7 • Case postale • 3001 Berne • Suisse
+41 31 306 92 20 • integrity@academies-suisse.ch • go.academies-suisse.ch/integrity

AUTEURS ET AUTEURS

- Aebi-Müller Regina E., Université de Lucerne, Fonds national suisse
- Blatter Inge, Fonds national suisse
- Brigger Joël, Innosuisse
- Constable Edwin Charles, Université de Bâle, Académies suisses des sciences
- Eglin Noëmi, swissuniversities
- Hoffmeyer Pierre, Université de Genève, Académies suisses des sciences
- Lautenschütz Claudia, Fonds national suisse
- Lienhard Andreas, Université de Berne, swissuniversities
- Pirinoli Christine, HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, swissuniversities
- Röthlisberger Markus, Fonds national suisse
- Spycher Karin M., Académies suisses des sciences

TRADUCTION

Trad8 Sàrl, Delémont

SERVICE ÉDITORIAL

- books&rights, Zurich (EN)
- Grundbacher Danielle, Berne (FR)
- Loringhett Dimitri, USI, Lugano (IT)
- Marcon Delia, Académies suisses des sciences, Berne (IT)
- Zurbuchen Christine, Académies suisses des sciences, Berne (DE)

MISE EN PAGE

PUSH'N'PULL, Berne

IMPRESSION

Vögeli AG, Langnau

Premier tirage, 2021. Le code d'intégrité scientifique est disponible gratuitement auprès des Académies suisses des sciences.

Droit d'auteur : ©2021 Académies suisses des sciences. Il s'agit d'une publication en libre accès, autorisée sous la licence Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Par conséquent, le contenu de cette publication peut être utilisé, partagé et reproduit de façon illimitée et sous toutes ses formes, à condition que l'auteur.e et la source soient dûment mentionnés.

ISSN (print) : 2297-1815 / ISSN (online) : 2297-1823

CITATION REQUISE

Académies suisses des sciences (2021) : Code d'intégrité scientifique.

<http://go.academies-suisse.ch/integrity>. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4710639>.

Résumé synthétique

Depuis que les « Principes de base et procédures concernant l'intégrité dans la recherche scientifique » ont été publiés par les Académies suisses des sciences en 2008, le champ scientifique a connu des changements considérables. Un groupe d'experts composé de représentant-e-s des Académies suisses des sciences, du Fonds national suisse, des swissuniversities et d'Innosuisse a par conséquent été institué afin d'élaborer le présent **Code d'intégrité scientifique** et de prendre en compte les évolutions observées ces dernières années. Le code s'adresse à tous les acteurs impliqués dans la production, la diffusion et la promotion des connaissances au sein du système des hautes écoles suisses. Il concerne notamment les scientifiques, les institutions et les organismes d'encouragement. Leur tâche consistant à instaurer les conditions-cadres qui permettront de faire vivre les valeurs sur lesquelles se fonde l'intégrité scientifique, les institutions et les organismes d'encouragement ont un rôle particulier à jouer dans ce contexte.

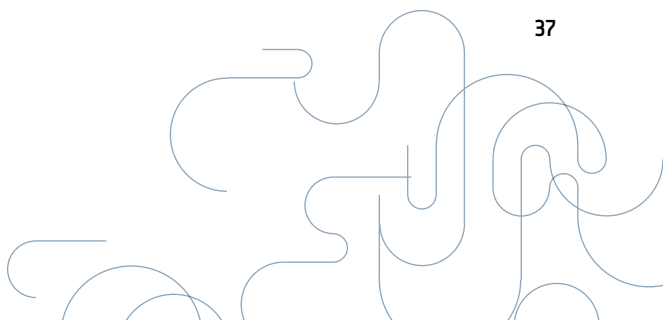
L'intégrité scientifique repose sur quatre principes fondamentaux qu'il convient de respecter dans leurs multiples déclinaisons concrètes et contextuelles. Ces principes orientent les chercheuses et chercheurs dans leurs activités de recherche et d'enseignement ainsi que dans la prise en compte des enjeux pratiques, éthiques et intellectuels qui en découlent. Le présent code contribue à la prise en considération et à la mise en œuvre des comportements correspondants et, par là même, au renforcement durable d'une culture de l'intégrité scientifique. Le **comportement scientifique intègre** est conforme aux principes fondamentaux de « fiabilité », « honnêteté », « respect », et « responsabilité » et respecte les formes concrètes que prennent ces principes fondamentaux lorsqu'ils s'appliquent dans un cadre de référence donné.

Le code s'entend comme un document dynamique. Il vise à promouvoir un comportement scientifique intègre dans tous les aspects de la recherche et de l'enseignement et revêt également une importance particulière au regard de la formation et de l'encouragement de la relève. Il a par parallèlement pour but d'établir une culture de l'intégrité scientifique au sein des communautés concernées en étant reconnu comme une base de référence acceptée, et non considéré comme un ensemble de règles imposées. Il favorise une compréhension commune et un traitement cohérent des manquements à l'intégrité scientifique au sein même de l'institution comme au plan interinstitutionnel. Il prend également en considération les évolutions actuellement observées dans les domaines de la science ouverte et des médias sociaux et éclaire le thème de la prescription à partir de différentes perspectives. Il formule en outre des recommandations concrètes quant à la mise en place d'instances de protection de l'intégrité scientifique et à l'application de procédures.

Table des matières

Résumé synthétique	5
Messages de remerciements	9
Déclaration d'intention	10
1. Introduction	11
2. Objectifs et destinataires	13
3. Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique	15
3.1 Définition	15
3.2 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique	15
4. Mise en œuvre des principes fondamentaux	17
4.1 Principes fondamentaux et structures	17
4.2 Collaboration institutionnelle	17
4.3 Publication et diffusion	18
4.4 Qualité d'auteur	19
4.5 Gestion des données	20
4.6 Examen et évaluation	20
4.7 Procédures de recherche	21
4.8 Financements privés	21
5. Violation de l'intégrité scientifique	22
5.1 Prescriptions légales	22
5.2 Définition de la notion d'infraction	22
5.2.1 Remarque préalable	22
5.2.2 Allégation de faits fallacieux	23
5.2.3 Falsification	23
5.2.4 Plagiat	23
5.2.5 Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-e-s	24
5.2.6 Listes de publication erronées	24
5.2.7 Gestion incorrecte des données et matériels	24

5.2.8	Comportements incorrects en matière de travail collaboratif	25
5.2.9	Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examens par des pairs	25
5.2.10	Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique	25
5.2.11	Autres formes de comportements scientifiques incorrects	26
6.	Organisation et principes procéduraux	27
6.1	Remarque préalable	27
6.2	Compétence	27
6.3	Organisation procédurale	28
6.3.1	Conseil et arbitrage	28
6.3.2	Investigation	29
6.3.3	Décision	29
6.3.4	Recours	30
6.4	Principes procéduraux	30
6.4.1	Ouverture de la procédure	30
6.4.2	Audition	30
6.4.3	Conseil juridique	30
6.4.4	Documentation et consultation des dossiers	32
6.4.5	Confidentialité	32
6.4.6	Partialité et évitement des conflits d'intérêts	32
6.4.7	Notifications anonymes	32
6.4.8	Informations et communication	33
6.4.9	Echanges d'informations	33
6.4.10	Délai de prescription	34
6.5	Sanctions	35

ANNEXE**37**

Message de remerciements

Un grand merci aux membres du groupe d'experts responsable de l'intégrité scientifique qui, en plus des réunions ordinaires, ont consacré de nombreuses heures de travail à la préparation de ce code. C'est grâce à leur soutien, leurs connaissances et leur expérience que ce code a pu voir le jour sous sa forme actuelle. Nous tenons également à remercier les collaborateurs-trices des secrétariats de swissuniversities, du Fonds national suisse et d'Innosuisse pour leur extraordinaire disposition à fixer des objectifs communs et à les réaliser avec persévérance.

MARCEL TANNER

Président des Académies suisses des sciences

Déclaration d'intention

Le code décrit une interprétation commune de l'intégrité scientifique et définit, dans le sens de « bonnes pratiques », les responsabilités qui découlent de cette interprétation. L'objectif est que les hautes écoles et autres institutions ainsi que les organismes de financement s'en servent comme base et comme modèle pour examiner, clarifier et compléter, dans les années à venir, leurs propres directives.

Les organisations ayant participé à l'élaboration du code, à savoir les Académies suisses des sciences, swissuniversities, le Fonds national suisse et Innosuisse, recommandent vivement d'utiliser ce code comme base pour la mise en place des directives dans les différentes institutions. Elles sont convaincues que le code contribue à la clarté et à la cohérence au sein de la communauté scientifique et qu'il renforce non seulement l'intégrité scientifique en tant que telle, mais aussi l'excellence de la recherche et de l'enseignement et, pour finir, de la place scientifique suisse. Les institutions concernées s'engagent à ce que l'intégrité scientifique soit respectée et que les comportements incorrects puissent être évités au sein de la communauté scientifique.

MARCEL TANNER
Académies suisses des sciences

CLAUDIA APPENZELLER
Académies suisses des sciences

MATTHIAS EGGER
Fonds national suisse

ANGELIKA KALT
Fonds national suisse

YVES FLÜCKIGER
swissuniversities

MARTINA WEISS
swissuniversities

ANDRÉ KUDELSKI
Innosuisse

ANNALISE EGGIMANN
Innosuisse

1. Introduction

Attente fondamentale de la société, l'intégrité apparaît d'autant plus capitale dans le champ scientifique. Du fait de sa forte revendication d'autonomie, la science se doit en effet d'assumer une responsabilité et une vigilance sans failles à l'autodiscipline et à l'autorégulation en matière d'intégrité. Les institutions académiques et les organismes chargés de l'encouragement de la recherche mettent à disposition les bases nécessaires pour ce faire.

La fiabilité, l'honnêteté, le respect et la responsabilité constituent les principes fondamentaux sur lesquels repose l'intégrité scientifique. Ils définissent les conditions préalables à l'indépendance et à la crédibilité de la science et de ses disciplines, à la traçabilité et à la reproductibilité des résultats de la recherche et à leur acceptation par la société. Il incombe aux institutions scientifiques, en tant que systèmes fonctionnant selon des règles spécifiques, de mettre en place des structures et des conditions-cadres qui encouragent et exigent le respect de l'intégrité scientifique.

Depuis que les « Principes de base et procédures concernant l'intégrité dans la recherche scientifique » ont été publiés par les Académies suisses des sciences en 2008, le champ scientifique a connu des changements considérables. La science ouverte, en facilitant l'accès aux données et aux résultats de la recherche, a aussi modifié les pratiques scientifiques. Elle s'accompagne notamment de nouvelles formes de communication via les réseaux sociaux et le numérique. Ces développements ouvrent de nouvelles possibilités et accroissent la transparence, mais requièrent également une vigilance accrue en matière d'intégrité scientifique. Les groupes d'intérêts privés et publics, le grand public et les sphères politiques nationales et internationales exercent parallèlement une surveillance de plus en plus marquée vis-à-vis de la recherche scientifique et de l'enseignement. Ils attendent des scientifiques non seulement qu'ils rendent des comptes en termes de coûts et de bénéfices, mais aussi qu'ils fassent preuve d'un comportement intègre. Enfin, l'ampleur croissante des tâches administratives, le manque de temps, les contraintes financières et la pression de la concurrence sont autant de facteurs pouvant inciter certains à contourner les règles de l'intégrité scientifique.

C'est dans le contexte de ces développements que les « Principes de base et procédures concernant l'intégrité dans la recherche scientifique » de 2008 ont été revisités et intitulés **Code d'intégrité scientifique**.

Ce code expose dans un premier temps les objectifs qu'il poursuit et les destinataires auxquels il s'adresse (→ chapitre 2). Il fournit ensuite des explications sur les principes fondamentaux de l'intégrité scientifique et leur mise en œuvre (→ chapitres 3 et 4). Il décrit les comportements qui constituent une violation de l'intégrité scientifique (→ chapitre 5) et recommande la mise en place de structures et de procédures afin de remédier à de telles violations (→ chapitre 6). Enfin, l'annexe rappelle – à la différence du présent code de conduite – que les violations de l'intégrité scientifique peuvent aussi constituer des infractions aux dispositions légales et cite différentes lois et réglementations à titre d'exemple.

Le présent code constitue une base pour les règlements et directives élaborés par les institutions académiques et les organismes chargés de l'encouragement de la recherche en matière d'intégrité scientifique. Tous les acteurs du champ scientifique sont tenus de respecter les standards établis par le code, et d'élaborer leurs propres réglementations internes devant être considérées comme contraignantes.

2. Objectifs et destinataires

Le présent code poursuit les **objectifs** suivants :

- Contribuer à la promotion de l'intégrité scientifique dans tous les aspects de la recherche et de l'enseignement. L'intégrité scientifique mise en œuvre par la communauté scientifique revêt une importance particulière au regard de la formation et de l'encouragement de la relève scientifique (prévention).
- Favoriser une compréhension commune des comportements qui constituent des violations de l'intégrité scientifique. Le code vise ainsi à assurer cohérence, efficacité et transparence dans l'identification et la gestion des manquements à l'intégrité scientifique et contribue à les prévenir ou à les éviter.
- Encourager les institutions concernées à traiter de manière cohérente les violations constatées. A cette fin, le code identifie un certain nombre de principes pouvant être appliqués à l'organisation des procédures correspondantes et à la gestion des comportements scientifiques incorrects.
- Fournir une base sur laquelle les institutions et les organismes d'encouragement de la recherche peuvent s'appuyer afin d'élaborer des directives et réglementations en matière d'intégrité scientifique¹.

Pour atteindre ces objectifs, le présent code énonce des **principes fondamentaux et des recommandations** :

- Principes fondamentaux (→ chapitre 3 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique), et principes interdisciplinaires et interinstitutionnels relatifs à l'intégrité scientifique (→ chapitre 4 Mise en œuvre des principes fondamentaux) et violations correspondantes (→ chapitre 5 Violation de l'intégrité scientifique). Ces dispositions n'excluent pas que des réglementations complémentaires soient adoptées ou des clarifications apportées.
- Recommandations quant à la mise en place d'instances de défense de l'intégrité et aux procédures à suivre (→ chapitre 6 Organisation et principes procéduraux). La mise en œuvre concrète s'effectue dans le cadre des compétences et des réglementations des institutions académiques et des organismes chargés de l'encouragement de la recherche.

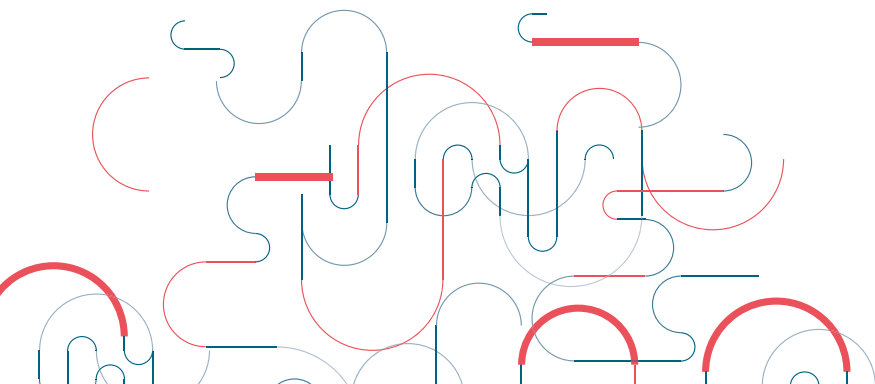
¹ La loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI) du 14 décembre 2012 oblige les institutions chargées d'encourager la recherche (art. 12, al. 3) et les établissements de recherche du domaine des hautes écoles (art. 26, al. 1, let. b et c) à énoncer des directives ou des réglementations en matière d'intégrité scientifique.

Le code s'adresse à tous les acteurs impliqués dans la production, la diffusion et la promotion des connaissances au sein du système des hautes écoles suisses. Il concerne notamment les **destinataires** suivants :

- les scientifiques, groupe qui comprend aussi bien les chercheuses et chercheurs que les personnes travaillant dans l'enseignement ainsi que les étudiant-e-s de tous niveaux dans le cadre de leur activité scientifique² (ci-après dénommés « scientifiques ») ;
- les écoles polytechniques fédérales, universités cantonales, hautes écoles spécialisées, hautes écoles pédagogiques, hôpitaux universitaires et autres établissements d'enseignement tertiaire et de recherche (ci-après dénommés « institutions ») ;
- les organismes chargés de l'encouragement de la recherche tels que les Académies suisses des sciences, le Fonds national suisse (FNS) et l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Inno-suisse) (ci-après dénommés « organismes d'encouragement »).

Les institutions et les organismes d'encouragement précisent ce code et l'utilisent en tant que base contraignante lors de l'élaboration de leurs réglementations internes. Le code peut être défini comme un standard, ou un complément, applicable, dans le cadre de collaborations scientifiques. Il sert également de base aux entreprises et maisons d'édition du milieu scientifique.

² P. ex. dans le cadre de travaux de séminaire



3. Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique

3.1 Définition

Les bonnes pratiques en matière de recherche et leurs déclinaisons contextuelles reposent sur des principes fondamentaux en matière d'intégrité. Ces principes orientent les scientifiques dans leurs activités de recherche et d'enseignement ainsi que dans la prise en compte des enjeux pratiques, éthiques et intellectuels qui en découlent. Ce code contribue au respect et à la mise en œuvre des comportements correspondants et, par là même, au renforcement durable d'une culture de l'intégrité scientifique.

Le comportement scientifique intègre peut être défini comme suit :

- il est conforme aux principes fondamentaux de « fiabilité », « honnêteté », « respect » et « responsabilité » (→ 3.2 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique), et
- il respecte les formes concrètes que prennent ces principes fondamentaux lorsqu'ils s'appliquent dans un cadre de référence donné.

Les formes concrètes, souvent spécifiques à une discipline, que prennent les principes fondamentaux susmentionnés sont appelées **bonnes pratiques scientifiques**. En font notamment partie les directives applicables à la conception des études, les règles de citation ou les pratiques relatives à la qualité d'auteur. Les standards correspondants sont définis par les sociétés professionnelles (inter)nationales, les académies, les institutions ou leurs départements et facultés ; elles sont reconnus par les communautés scientifiques concernées comme de bonnes pratiques scientifiques à caractère contraignant. Ces documents font ainsi partie intégrante de la définition de l'intégrité scientifique.

Le présent code traite des principes fondamentaux de l'intégrité scientifique communs à toutes les disciplines et explicite leur mise en œuvre.

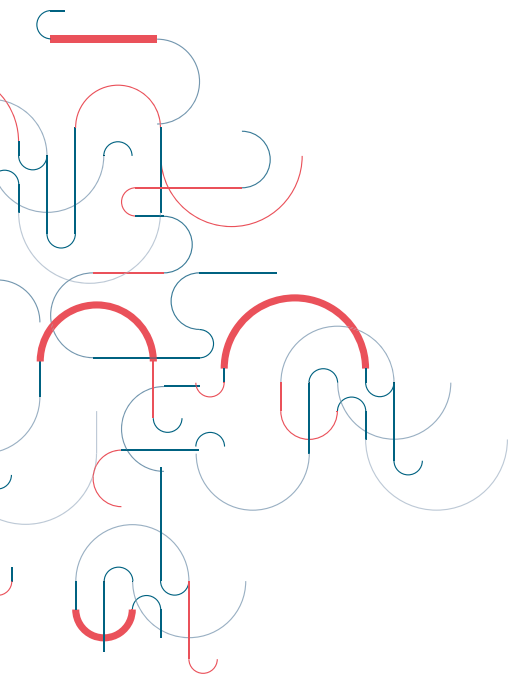
³ ALLEA : Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche. <https://allea.org/code-of-conduct/> (état : 03.12.2020)

3.2 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique

Les principes de l'intégrité scientifique sont résumés avec pertinence dans le Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche (ALLEA, 2017)³ sur lequel se fonde le présent code pour établir quatre principes

fondamentaux. Ceux-ci s'inscrivent dans le principe directeur de la **rigueur scientifique** et s'appliquent sans restriction à toutes les disciplines :

- **FIABILITÉ**, autrement dit : garantir la qualité de la recherche et de l'enseignement, en particulier dans leur conception, leur méthodologie et leur analyse, afin de maximiser la crédibilité et la confiance accordée à la science. Elle inclut la transparence et la traçabilité.
- **HONNÊTETÉ**, autrement dit : élaborer, concevoir, mettre en œuvre, examiner, évaluer, déclarer et faire connaître la recherche et l'enseignement d'une manière transparente et en visant la plus grande impartialité.
- **RESPECT** envers les collègues scientifiques, les personnes en formation, les participants aux études et à la recherche, la société, le patrimoine culturel, les écosystèmes et l'environnement, tout en tenant compte de la diversité des personnes concernées et en reconnaissant la spécificité de leur parcours.
- **RESPONSABILITÉ** assumée dans toutes les activités de recherche, de l'idée à la publication ou au transfert de connaissances, leur gestion et leur organisation, ainsi que pour la formation.



4. Mise en œuvre des principes fondamentaux⁴

Les principes fondamentaux de l'intégrité scientifique (→ **chapitre 3 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique**) doivent être mis en œuvre à travers la définition de standards⁵. Ces standards promeuvent une culture de l'intégrité scientifique.

4.1 Principes fondamentaux et structures⁶

- Les institutions et les organismes d'encouragement veillent à ce que tous les principes fondamentaux soient constitutifs de leur culture. Ils prévoient l'instauration d'une instance de défense de l'intégrité (→ **6.1 Remarque préalable**), responsable de la sensibilisation et de la formation, ainsi que de l'accès aux informations telles que les réglementations.
- Les institutions, les organismes d'encouragement et les scientifiques intègrent les principes fondamentaux dans les domaines de la formation, de l'enseignement et du développement professionnel de les étudiant-e-s, chercheuses et chercheurs à tous les niveaux de carrière. L'intégrité scientifique est inhérente à la formation et à la formation continue.
- Les institutions et les organismes d'encouragement s'engagent à observer des procédures transparentes et intègres pour les nominations, les promotions, l'octroi de mandats et la désignation des membres de comités⁷.
- Les institutions et les organismes d'encouragement disposent de procédures rapides et transparentes leur permettant d'enquêter sur d'éventuelles violations de l'intégrité scientifique, le cas échéant avec la participation d'un service spécialisé dûment mandaté (→ **chapitre 6 Organisation et principes procéduraux**).
- Les institutions et les organismes d'encouragement disposent d'un catalogue de sanctions appropriées et transparentes. Si la preuve d'un comportement scientifique incorrect est établie après la conclusion de la procédure d'enquête, celui-ci sera sanctionné conformément aux principes de proportionnalité et d'égalité de traitement et, si nécessaire, en coordination avec d'autres institutions et organismes d'encouragement auxquels la personne concernée est associée.

4.2 Collaboration institutionnelle⁸

- Les activités scientifiques impliquent souvent plusieurs partenaires. Par partenariat, on entend par exemple des coopérations entre des

⁴ La présentation et les contenus s'inspirent en partie du Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche (ci-après : ALLEA, 2017).

⁵ En ce qui concerne la mise en œuvre des principes fondamentaux, les boîtes à outils (« toolkits ») offrent un soutien appréciable, voir p. ex. <https://www.rri-tools.eu/> ou <https://irafpa.org/> (validité des liens : août 2020).

⁶ D'après ALLEA (2017) :

2.1 Environnement de la recherche

⁷ Voir 6.4.9. Echanges d'informations

⁸ D'après ALLEA (2017) :

2.6 Travail collaboratif

facultés, des institutions ou des consortiums de recherche (inter)nationaux, ainsi que les activités menées avec des partenaires externes tels que les organismes d'encouragement ou d'autres partenaires publics ou privés. Tous les partenaires impliqués dans ces collaborations scientifiques répondent de l'intégrité de la recherche.

- Au début de leur collaboration, les partenaires conviennent (idéalement par écrit) de la réglementation applicable en matière d'intégrité de la recherche, de protection de la propriété intellectuelle des collaboratrices et collaborateurs et de gestion des conflits, y compris en ce qui concerne la gestion des éventuels manquements.
- Divers partenaires pouvant observer des procédures et/ou des codes de conduite différents, le présent code peut leur servir de base commune. Il convient dans la mesure du possible d'éviter les procédures parallèles (cependant, il peut s'avérer approprié que des sanctions multiples soient prononcées pour la même faute du fait d'imbrications de responsabilités individuelles).

4.3 Publication et diffusion⁹

- Tous les partenaires d'une collaboration scientifique sont en règle générale préalablement informés et consultés pour toute forme de publication (y compris sur les réseaux sociaux et dans des formats non traditionnels), de la soumission et de la révision de résultats de recherche. La gestion des prépublications s'inscrit notamment dans ce cadre.
- Les scientifiques, les institutions et les organismes d'encouragement veillent à ce que tous les contrats ou accords contiennent des clauses équitables en matière de protection de la propriété intellectuelle et autres droits relatifs aux travaux de recherche. Les scientifiques respectent les directives formulées par les institutions et les organismes d'encouragement.
- A moins qu'il n'en soit convenu autrement, les scientifiques s'assurent que leurs travaux soient mis à la disposition d'un large public dès que possible, conformément aux principes de la science ouverte.
- Si les résultats de la recherche s'avèrent insuffisamment fiables ou incorrects, les auteur-e-s ou les éditeur-e-s publient des corrections ou retirent les publications concernées.
- Les scientifiques n'hésitent pas à publier des résultats de recherche négatifs¹⁰ (dans un format approprié), si cela sert une utilisation efficace des ressources ou apparaît nécessaire pour des raisons éthiques.

⁹ D'après ALLEA (2017) :

2.7 Publication et diffusion

¹⁰ Les résultats négatifs sont des résultats qui ne soutiennent pas l'hypothèse avancée ou ne permettent pas d'atteindre l'objectif de la recherche défini faute de données ou de données pouvant être interprétées. Ils sont également importants et contribuent, comme les résultats positifs, à notre connaissance du thème étudié.

4.4 Qualité d'auteur¹¹

- L'auteur-e est la personne qui a fourni, par son travail personnel, une contribution scientifique significative, à la réalisation, à la qualité et le cas échéant à la révision des résultats¹². La signifiante doit être évaluée au cas par cas. Cela peut aussi bien être un travail ciblé qu'un « acte de reconnaissance » (p. ex. savoir, expérience, originalité, etc.)¹³. La qualité d'auteur-e contribuant à l'élaboration de matériel pédagogique doit également être reconnue comme une prestation scientifique.
- La qualité d'auteur-e ne saurait être motivée par la simple fonction d'une personne. Une participation purement financière ou le fait d'occuper une position de dirigeant-e ne justifie pas en soi la qualité d'auteur-e.
- L'intégrité scientifique exige que les contributions de tous les auteur-e-s aux résultats d'un travail soient mentionnées de manière transparente. La qualité d'auteur-e, l'ordre dans lequel ils sont énumérés et la mention de leurs contributions spécifiques¹⁴ doivent être clarifiés avant soumission.
- S'il y a plusieurs auteur-e-s, l'ordre dans lequel ils sont cités est déterminé par l'importance de leurs contributions, sous réserve des règlements ou pratiques spécifiques à la discipline quant au rôle du premier et dernier auteur. Si un ordre différent est choisi, il doit être explicité au moyen de notes appropriées.
- Tous les auteur-e-s sont par principe responsables de l'ensemble du contenu de la publication à moins que des responsabilités partielles n'apparaissent clairement.
- Les détails relatifs à la qualité d'auteur-e doivent être clarifiés le plus tôt possible par les parties concernées et réglés au plus tard lorsque les collaboratrices et collaborateurs qui apporteront une contribution significative sont connus. Les réglementations doivent être présentées clairement et mises en œuvre de manière équitable tout au long du projet.
- Si des questions liées à la qualité d'auteur-e conduisent à un désaccord, les institutions et les organismes d'encouragement prévoient une procédure de résolution des conflits.

¹¹ D'après ALLEA (2017) : 2.7 Publication et diffusion et Académies suisses des sciences (2013) : Qualité d'auteur des publications scientifiques

¹² D'après ALLEA (2017) : 2.7 Publication et diffusion et Académies suisses des sciences (2013) : Qualité d'auteur des publications scientifiques

¹³ Sachant qu'une plus grande importance est généralement accordée à un tel acte, même si un temps de travail parfois moindre a été investi. Académies suisses des sciences (2013) : Qualité d'auteur des publications scientifiques, p. 18

¹⁴ Une mention idéale devrait être courte et précise, p. ex. « Le prof. X a conçu le projet, le dr Y a recueilli les données brutes et élaboré les graphiques, Z a réalisé les expériences et A était responsable de la préparation et de l'analyse du questionnaire. »

4.5 Gestion des données

- Pour assurer que les données¹⁵ de la recherche soient reproductibles et/ou vérifiables (en fonction de la discipline), fiables et exactes, elles doivent être conservées de manière appropriée, selon la réglementation en vigueur. Il incombe aux institutions et aux organismes d'encouragement de fournir une infrastructure adaptée en vue de leur conservation ou d'assurer l'accès à une telle infrastructure.
- Les institutions et les organismes d'encouragement communiquent leurs exigences en matière de gestion des données, lesquelles doivent, conformément aux objectifs définis en matière de science et de données ouvertes, respecter en substance les principes FAIR¹⁶.
- En application des principes FAIR, les scientifiques rendent les données de recherche accessibles lorsqu'aucune réglementation ne s'oppose (en particulier propriété intellectuelle, protection des données, bases contractuelles) à une publication.
- Lorsque les données de recherche ou les sources de données ne peuvent être divulguées ou mises à disposition, ou seulement après un certain laps de temps¹⁷, il convient de veiller, lorsqu'aucune raison ne s'y oppose, à ce que les résultats de la recherche soient vérifiables. Les personnes autorisées à accéder à ces données ou à ces sources et leurs institutions sont responsables de leur conservation scrupuleuse ou, le cas échéant, de leur destruction.

4.6 Examen et évaluation¹⁸

- Les institutions et les organismes d'encouragement veillent à l'objectivité et à l'impartialité des expert-e-s lorsqu'ils procèdent à leur sélection.
- Les scientifiques assument également d'autres rôles et participent à la communauté scientifique dans le cadre d'évaluations, d'examen et d'expertises à caractère professionnel.
- Les scientifiques analysent et évaluent les demandes de publication, de financement, de nomination, de promotion ou de récompense d'une manière transparente et argumentée. Ils s'engagent à faire preuve d'objectivité et d'impartialité, à respecter leur devoir de confidentialité et à divulguer les conflits d'intérêts. Ils tiennent également compte de ces exigences en leur qualité d'éditeurs le cas échéant.
- Les scientifiques respectent la confidentialité et la propriété intellectuelle afférente aux idées, données ou interprétations n'ayant pas encore fait l'objet d'une publication.

¹⁵ Les données de recherche désignent des données (numériques) qui, selon le contexte spécifique, font l'objet d'un processus de recherche, découlent d'un processus de recherche ou en sont le résultat (Kindling, M. ; Schirmbacher, P. (2013) : « Die digitale Forschungswelt » als Gegenstand der Forschung (« Le monde numérique de la recherche » en tant qu'objet de recherche).

Dans : Information: Wissenschaft und Praxis 64 (2/3), pp. 127-136 ; <https://www.forschungsdaten.org/index.php/> (en allemand)

¹⁶ FAIR = findable, accessible, interoperable and re-usable, c'est-à-dire faciles à repérer, accessibles, interopérables et réutilisables. Wilkinson et al. (2016), The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship, Scientific Data 3, doi:10.1038/sdata.2016.18

¹⁷ Notamment pour des raisons de confidentialité, de protection des données et des personnes, de droits de propriété intellectuelle et de sécurité

¹⁸ D'après ALLEA (2017) : 2.8 Examen, évaluation et contrôle rédactionnel

4.7 Procédures de recherche¹⁹

¹⁹ D'après ALLEA (2017) :

2.3 Procédures de recherche

²⁰ Dans le contexte d'un potentiel de risque accru, les sciences de la vie définissent ainsi la recherche à double usage préoccupante (Dual use research of concern) :

« Recherche qui, compte tenu des connaissances actuelles, peut raisonnablement être anticipée pour fournir des connaissances, des informations, des produits ou des technologies pouvant être directement détournés et causer une menace importante, avec des conséquences potentielles majeures pour la santé et la sécurité publiques, les cultures agricoles, les autres végétaux, les animaux, l'environnement, les matériaux ou la sécurité nationale ».

Académies suisses des sciences (2017) : Recherche biologique, potentiel d'abus et biosûreté. Swiss Academies

Report 12 : p. 12.

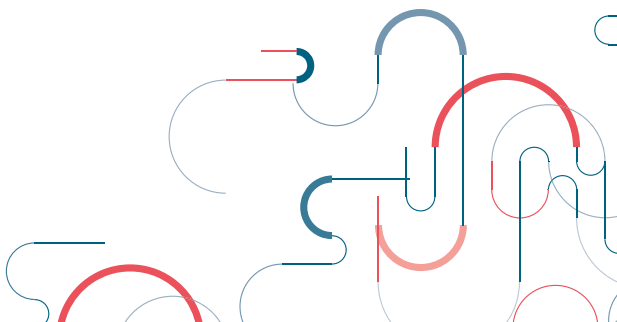
²¹ D'après EPF de Zurich (2014) : Verhaltenskodex der ETH Zürich für den Umgang mit Zuwendungen (unique-ment en allemand)

- Les scientifiques conçoivent, réalisent, analysent, documentent et publient leurs travaux de recherche avec minutie et dans la conscience de la responsabilité qui leur incombe envers la société, l'environnement et la nature.
- Les scientifiques traitent les humains, les animaux et les objets de leur recherche avec respect et attention, et conformément aux dispositions légales, éthiques et spécifiques à leur discipline.
- Il incombe aux scientifiques de reconnaître et d'examiner préalablement les éventuels dommages et risques liés à leurs travaux de recherche et de se conformer aux mesures de contrôle préalable. Cela s'applique en particulier à la recherche à double usage préoccupante (Dual use research of concern)²⁰.

4.8 Financements privés²¹

La science n'est pas seulement financée par des fonds publics. Des financements privés peuvent également s'avérer nécessaires pour donner un élan à l'expansion de la recherche et de l'enseignement, y compris en ce qui concerne les infrastructures nécessaires. Les principes suivants doivent à cet égard être pris en compte :

- l'autonomie et l'indépendance de l'institution et de l'organisme d'encouragement demeurent inaltérées ;
- la liberté d'enseignement et de recherche ainsi que la liberté de méthodologie et de publication restent garanties ;
- les contributions financières sont régies par un contrat justifiable et écrit passé avec les bailleurs de fonds. Toute exigence ou condition doit être décrite avec précision, et aucune ingérence dans les résultats de la recherche n'est autorisée. Les décisions relatives au personnel et aux acquisitions demeurent de la seule compétence de l'institution ou de l'organisme d'encouragement ayant obtenu les fonds ;
- l'origine des fonds doit être connue et divulguée dans le cadre de la publication. L'acceptation de fonds ne saurait entraîner de conflits d'intérêts.



5. Violation de l'intégrité scientifique

5.1. Prescriptions légales

Les manquements à l'intégrité scientifique (ci-après dénommés « comportement scientifique incorrect ») peuvent enfreindre divers systèmes normatifs : normes légales (p. ex. en matière de protection des données, droits de la personne, propriété intellectuelle, concurrence déloyale, droit civil et pénal), principes fondamentaux énoncés ci-dessus (→ **chapitre 3 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique/chapitre 4 Mise en œuvre des principes fondamentaux**), normes de bonne pratique scientifique spécifiques à chaque discipline.

Toutefois, la recherche et l'enseignement scientifiques peuvent également porter atteinte d'une autre manière à l'intérêt général ou à la dignité humaine, utiliser les ressources de manière non conforme au développement durable, ou produire un savoir qui constitue une menace pour l'humanité et pour l'environnement. Aucune norme ne peut écarter ces dangers. La responsabilité de la science dépasse les cas de comportement scientifique incorrect décrits ci-dessus.

La notion de comportement scientifique incorrect regroupe tout un éventail de comportements allant de la négligence à la faute intentionnelle²². L'instigation et le fait de tolérer des manquements en connaissance de cause²³ constituent ainsi également un comportement incorrect dans le contexte scientifique.

Les infractions décrites ci-après se réfèrent aux principes fondamentaux de l'intégrité scientifique et à leur mise en œuvre (→ **chapitre 3 Principes fondamentaux de l'intégrité scientifique/chapitre 4 Mise en œuvre des principes fondamentaux**).

5.2. Définition de la notion d'infraction

5.2.1 Remarque préalable

Un comportement scientifique incorrect peut se manifester sous de nombreuses formes. La description des violations de l'intégrité scientifique exposées s'appuie sur des codes²⁴ de conduite similaires. Un comportement incorrect spécifique peut dès lors correspondre à plusieurs infractions.

²² Agit par négligence quiconque, par une imprévoyance coupable, commet un crime ou un délit sans se rendre compte des conséquences de son acte ou sans en tenir compte (art. 12 CP). Lorsque des normes spécifiques exigent un certain comportement, le degré de prudence à observer est principalement déterminé par ces dispositions (ATF 135 IV 56, uniquement en allemand)

²³ Académies suisses des sciences (2008) : Principes de base et procédures

²⁴ Académies suisses des sciences (2008) : Principes de base et procédures et Code de conduite européen pour l'intégrité de la recherche. ALLEA, 2017

D'autres types d'agissements non décrits explicitement, mais de nature comparable, peuvent également être qualifiés de comportements scientifiques incorrects.

5.2.2 Allégation de faits fallacieux

L'allégation de faits fallacieux (fabrication) consiste à invoquer, consigner ou présenter des données ou des résultats inexistantes. Cela inclut les citations erronées ou trompeuses de travaux réalisés, ou prétendument réalisés, par des tiers.

5.2.3 Falsification

La falsification désigne la manipulation déloyale, intentionnelle, ou résultant d'une négligence grave, de matériels, d'instruments ou de procédures de recherche. Une telle manipulation peut notamment consister à modifier, mettre en exergue, omettre ou supprimer des données ou des résultats, et à les présenter de manière erronée. L'interprétation intentionnellement erronée de résultats constitue également une falsification.

5.2.4 Plagiat

Le plagiat désigne les situations dans lesquelles les prestations propres d'une personne ne peuvent pas être clairement différenciées de celles d'autrui ou de prestations antérieures.

En vertu du présent code, un plagiat existe notamment dans les cas suivants :

- utilisation de travaux (y compris provenant de sources non publiées), d'idées (y compris de structures) ou de formulations de tiers sans indication correcte de la source ;
- utilisation de travaux de tiers avec de légères modifications ou traductions, sans indication correcte de la source ;
- réutilisation d'importantes parties de ses propres travaux provenant de publications dans des revues scientifiques et des projets de recherche ou de sources non publiées sans indication correcte de la source, surtout si des tiers ont contribué à ces travaux et projets (« autoplagiat ») ;
- réutilisation de publications éditées en qualité de coauteur-e sans indication correcte de la source.

5.2.5 Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-e-s²⁵

Un comportement scientifique incorrect lié à la désignation et à l'ordre des auteur-e-s existe notamment dans les cas suivants :

- revendication de la qualité d'auteur-e sans avoir apporté de contribution significative au travail (y compris pour les demandes de recherche) ;
- omission des personnes ayant apporté des contributions significatives à la publication par leurs prestations scientifiques personnelles ou dénigrement de leurs contributions ;
- ordre des auteur-e-s ne reflétant pas de manière adéquate (spécifique à la discipline)²⁶ l'ampleur des contributions apportées par les différentes personnes.

5.2.6 Listes de publication erronées

Un comportement scientifique incorrect lié aux indications des listes de publication existe notamment dans les cas suivants :

- indications dans les listes de publication divergeant de la forme publiée ou trompeuses ;
- indications erronées ou trompeuses sur le stade d'avancement de la publication de ses propres travaux²⁷.

5.2.7 Gestion incorrecte des données et matériels

Un comportement scientifique incorrect lié à la gestion des données ou des matériels existe notamment dans les cas suivants :

- omission ou citation incomplète de données ou de sources de données (sous une forme adéquate) ;
- collecte, traitement de données à caractère personnel sans recueil préalable d'un consentement éclairé (« informed consent »)²⁸ ;
- copie, transmission ou utilisation de données sans autorisation ;
- pseudonymisation/anonymisation insuffisante de données ;
- violation des obligations de divulgation (→ 4.5 Gestion des données) ;
- stockage de données inapproprié ;
- infraction à l'obligation de conservation de données (→ 4.5 Gestion des données) ou de matériels. Suppression de données et de matériels avant l'expiration du délai de conservation prescrit.

²⁵ Académies suisses

des sciences (2013) :

Qualité d'auteur des publications scientifiques.

www.academies-suisse.ch

²⁶ Voir aussi Qualité d'auteur des publications scientifiques, Académies suisses des sciences, 2013 : 3.4f

²⁷ P. ex. « Publication en cours d'impression » alors que le manuscrit n'a pas encore été accepté.

²⁸ Le consentement éclairé (« informed consent ») est une procédure par laquelle une chercheuse ou un chercheur obtient et conserve la permission d'une personne, ou de son représentant légal, afin que celle-ci participe à une étude de recherche [source : Research Guides University of Southern California : <https://libguides.usc.edu/writingguide/informedconsent>, état : 04.06.2020, traduction des auteur-e-s (ndt)].

5.2.8 Comportements incorrects en matière de travail collaboratif

Un comportement scientifique incorrect lié à la collaboration de personnes existe notamment dans les cas suivants :

- négligence du devoir de supervision et de surveillance ;
- utilisation abusive d'une fonction dirigeante pour encourager, promouvoir ou dissimuler des violations de l'intégrité scientifique ;
- préjudice, retardement, entrave ou dénigrement des travaux d'autres scientifiques, appartenant au propre groupe de recherche ou à un groupe extérieur ;
- entrave de la collaboration par rétention abusive de résultats de recherche ;
- refus d'accorder à des tiers dûment autorisés le droit de consulter les données et les résultats de la recherche ;
- violation du devoir de confidentialité et de discrétion ;
- toute forme de harcèlement et de discrimination, en particulier du fait de caractéristiques culturelles, sociodémographiques ou personnelles et du parcours professionnel.

5.2.9 Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examens par des pairs

Un comportement scientifique incorrect en matière d'avis/expertises et d'examens par des pairs existe notamment dans les cas suivants :

- émission d'avis scientifiques sans être certain que l'on dispose des connaissances nécessaires dans le domaine directement concerné ;
- élaboration d'expertises scientifiques et examens par des pairs n'étant pas fondés, objectifs et proportionnés ;
- dissimulation de conflits d'intérêts ou d'autres motifs de partialité ;
- utilisation ou transmission non autorisée d'informations confidentielles accessibles dans le cadre de procédures d'expertise ;
- appropriation de concepts accessibles dans le cadre de procédures d'expertises.

5.2.10 Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique

Un comportement scientifique incorrect en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique existe notamment dans les cas suivants :

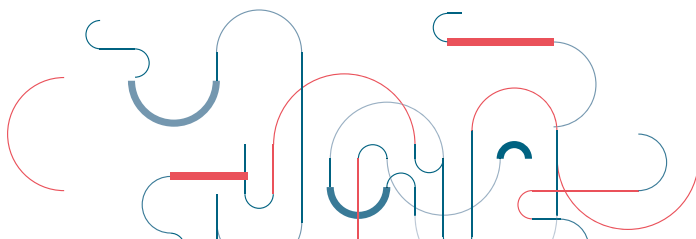
- allégation d'une violation de l'intégrité scientifique sans fondement suffisant ;

- dissimulation ou minimisation d'infractions à l'intégrité scientifique commises par des tiers ;
- discrimination à l'encontre des personnes ayant signalé un comportement incorrect ou de celles soupçonnées de comportement incorrect (présomption d'innocence).

5.2.11 Autres formes de comportements scientifiques incorrects

Parmi les autres formes de comportements scientifiques incorrects, on peut citer :

- référencement insuffisant des doctrines et théories correspondant à l'état général des connaissances et déclarations incorrectes ou malveillantes vis-à-vis de doctrines et théories divergentes ;
- organisation et réalisation de recherches sans obtention préalable des autorisations ou validations nécessaires ;
- indications de données personnelles et professionnelles erronées dans le contexte de la recherche scientifique et lors de la sollicitation de fonds de tiers ;
- citation ou autocitation injustifiée et/ou sélective ;
- création ou soutien de revues ou de plateformes sans contrôle de qualité adéquat ;
- non-considération et acceptation d'éventuels dommages et risques liés aux travaux de recherche (→ 4.7 Procédures de recherche) ;
- possibilité offerte aux donateurs/mandants de compromettre l'indépendance de la méthodologie de recherche ou de la communication des résultats.



6. Organisation et principes procéduraux

6.1 Remarque préalable

Le chapitre suivant traite plus particulièrement des questions d'organisation et de procédures en cas de suspicion de comportement scientifique incorrect. Les instances et étapes procédurales décrites au point 6.3 Organisation procédurale doivent être entendues comme des recommandations. La formalisation et l'organisation de la procédure relèvent de la compétence et de la responsabilité de l'institution ou de l'organisme d'encouragement concernés. Les tâches dévolues aux différentes instances peuvent également être assumées conjointement par plusieurs institutions ou organismes d'encouragement.

Comme exposé au point 5.1 Prescriptions légales, un comportement scientifique incorrect est susceptible de contrevenir non seulement au présent code et à ses dispositions, mais aussi à la législation pertinente. De telles infractions doivent le cas échéant faire l'objet d'une investigation et être sanctionnées par les tribunaux ou autres autorités compétentes. Les procédures judiciaires seront dans la mesure du possible coordonnées avec les procédures engagées pour comportement incorrect dans le contexte scientifique (→ **annexe points I et II**).

Indépendamment des procédures mises en place et des instances chargées de traiter les cas concrets, il est recommandé aux institutions et aux organismes d'encouragement de désigner une instance de promotion de l'intégrité scientifique. Celle-ci pourra par exemple rédiger et mettre à jour les réglementations relatives à l'intégrité scientifique, examiner de manière critique leur mise en œuvre et initier des mesures visant à renforcer la culture de l'intégrité scientifique (formations, forums d'échange, etc.).

Les institutions ou les organismes d'encouragement sont tenus d'indiquer clairement les instances compétentes en matière d'intégrité scientifique ainsi que leurs coordonnées de contact.

6.2 Compétence

L'institution au sein de laquelle l'infraction est supposée avoir été commise, et/ou l'organisme d'encouragement qui sont concernés par une telle infraction sont compétents pour procéder à son investigation.

6.3 Organisation procédurale

L'organisation procédurale recommandée porte sur les tâches suivantes :

- Conseil et arbitrage
- Investigation
- Décision
- Plainte (recours)

Sur le plan organisationnel, ces tâches sont par principe exécutées par différentes instances ou personnes (ci-après dénommées « instances »). Leur désignation est laissée à la discrétion des institutions et organismes d'encouragement compétents. Toutefois, le conseil et l'arbitrage ne constituent qu'une étape préliminaire de la procédure.

6.3.1 Conseil et arbitrage

Chaque institution ou organisme d'encouragement recourt à son instance de conseil et d'arbitrage afin de traiter les questions et les litiges relatifs à l'intégrité scientifique.

Les principes suivants s'appliquent pour l'accomplissement de cette tâche :

- L'instance de conseil et d'arbitrage n'est soumise à aucune directive et dispose d'un mandat d'une durée appropriée.
- Le conseil et l'arbitrage peuvent être assurés par des personnes faisant partie d'un sous-groupe. Sa composition doit dans la mesure du possible tenir compte de la diversité (discipline, niveau de carrière, genre).
- L'instance de conseil et d'arbitrage est soumise à une obligation de confidentialité. Les informations concernant des tiers ne seront transmises qu'en concertation avec les personnes demandant conseil.
- Si la procédure de conseil fait apparaître une suspicion d'infraction concernant la personne demandant conseil, cette dernière doit en être informée.
- Si le comportement incorrect décrit laisse supposer que d'autres dispositions légales pertinentes pourraient être applicables (p. ex. en cas d'infraction pénale, → **annexe**), la personne demandant conseil doit en être informée.
- L'instance de conseil et d'arbitrage peut définitivement régler un cas de moindre importance en décidant de mesures appropriées ou en émettant des recommandations.
- En cas de désaccord entre les personnes, elles peuvent demander à ce que l'instance d'investigation ouvre une procédure formelle.

6.3.2 Investigation

Chaque institution ou organisme d'encouragement désigne une instance d'investigation pour enquêter sur les suspicions de comportement scientifique incorrect, instance à laquelle il peut être fait appel au cas par cas.

Les principes suivants s'appliquent pour accomplir cette tâche :

- Il est possible de solliciter des experts-e-s dans la discipline concernée afin d'obtenir un soutien spécialisé.
- L'instance d'investigation procède à de premières clarifications et adopte les mesures nécessaires afin d'obtenir des éléments de preuve en se fondant sur le droit procédural applicable.
- Si la suspicion de comportement scientifique incorrect est fondée, l'instance d'investigation ouvre une procédure et en informe la personne incriminée.
- L'instance d'investigation offre à la personne incriminée la possibilité de s'exprimer sur les reproches qui lui sont adressés et sur les résultats de l'investigation, et également de fournir des pièces justificatives et de demander des vérifications supplémentaires.
- L'instance d'investigation détermine dans un délai raisonnable s'il existe un comportement scientifique incorrect et formule une recommandation destinée à l'instance de décision quant au type et à l'étendue de la sanction préconisée.
- Lorsque l'instance d'investigation constate que le reproche formulé est infondé, elle suspend la procédure et en informe la personne incriminée ainsi que l'instance de décision.
- La personne incriminée peut exiger que les personnes ayant eu connaissance de la notification soient informées de manière appropriée des résultats de l'enquête.

6.3.3 Décision

Chaque institution ou organisme d'encouragement désigne une instance à laquelle il incombe de prendre une décision finale dans le cadre des procédures relatives aux comportements scientifiques incorrects. Il s'agit en règle générale du plus haut niveau hiérarchique de l'institution ou de l'organisme d'encouragement. Dans le cas contraire, la direction de l'institution ou de l'organisme d'encouragement est informée de la décision.

Les principes suivants s'appliquent pour accomplir cette tâche :

- L'instance de décision détermine une éventuelle sanction. Elle veille à son adéquation et à sa proportionnalité et respecte le principe d'égalité de traitement.
- Les sanctions du comportement scientifique incorrect sont conformes aux règlements en vigueur applicables à l'institution ou à l'organisme d'encouragement.
- L'instance de décision notifie par écrit sa décision à la personne incriminée. La décision indique les voies de recours (informations sur la possibilité de faire appel).

6.3.4 Recours

Les décisions de l'instance de décision peuvent faire l'objet d'un recours. La compétence dépend du droit procédural applicable.

6.4 Principes procéduraux

La conception concrète de la procédure au sein des institutions ou des organismes d'encouragement se fait dans le cadre du droit applicable (droit fédéral ou droit administratif cantonal). En matière de procédure, les principes suivants sont considérés comme des standards minimaux.

6.4.1 Ouverture de la procédure

Les institutions et les organismes d'encouragement veillent à ce que les suspicions de comportements scientifiques incorrects fassent l'objet de clarifications si possible dans les trois mois suivant la divulgation des faits présumés et, si nécessaire, prennent des mesures supplémentaires.

6.4.2 Audition

La personne incriminée doit être auditionnée de manière appropriée par l'instance d'investigation. Elle a le droit de refuser de témoigner.

6.4.3 Conseil juridique

La personne incriminée peut avoir recours à un conseiller juridique dans le cadre de la procédure.

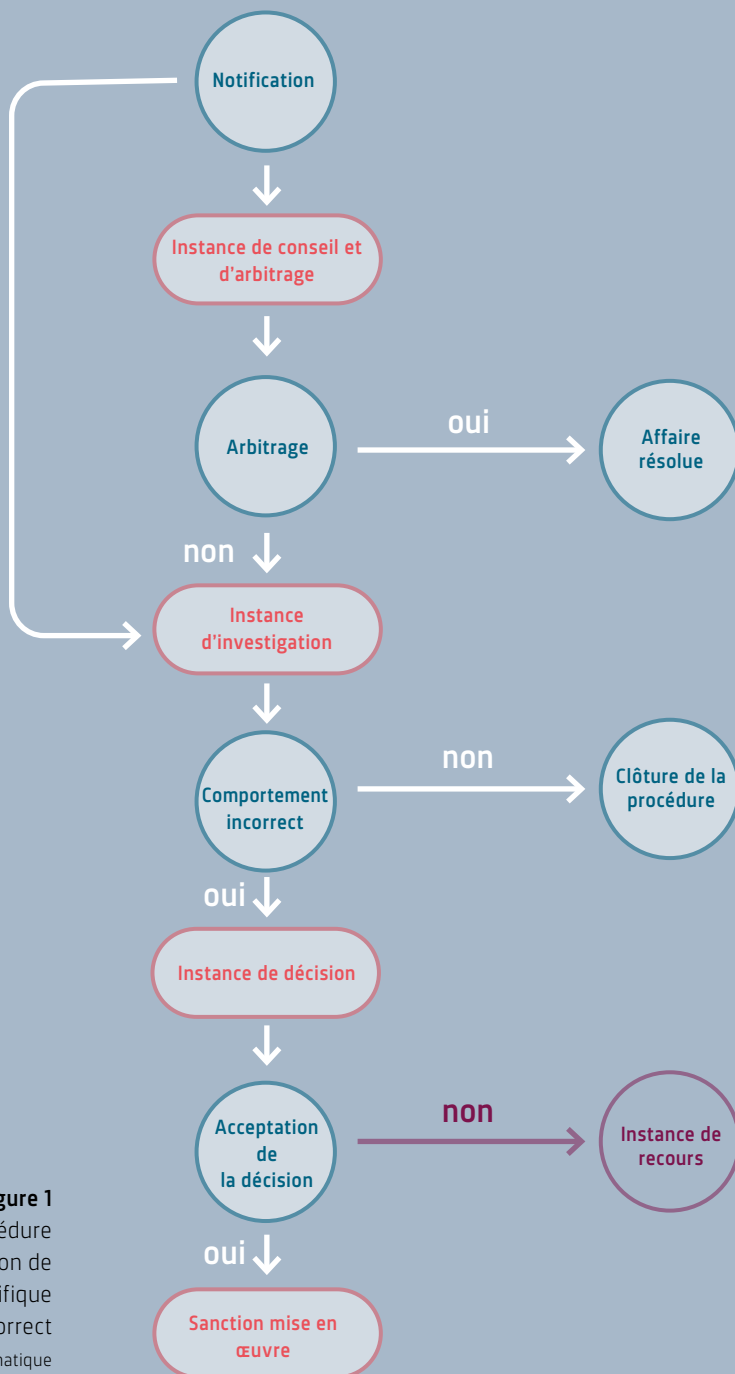


Figure 1

Illustration de la procédure
en cas de suspicion de
comportement scientifique
incorrect
(représentation schématique
des auteurs)

6.4.4 Documentation et consultation des dossiers

Les différentes étapes de la procédure sont documentées. Tous les documents doivent être déposés dans un seul dossier par cas et sont conservés auprès de l'institution ou de l'organisme d'encouragement compétent. La personne incriminée a un droit d'accès au dossier conformément aux règles procédurales applicables.

6.4.5 Confidentialité

Toutes les parties impliquées dans la procédure sont soumises à une obligation de confidentialité. En particulier, les informations relatives aux procédures en cours doivent être traitées de manière confidentielle. La divulgation d'informations après clôture de la procédure demeure réservée (→ 6.4.8 Informations et communication.)

Le droit à la confidentialité s'applique également par principe à la personne ayant notifié le cas. Durant l'investigation, la confidentialité ne peut parfois pas être préservée en toute circonstance. En pareil cas, l'institution ou l'organisme d'encouragement doit veiller à protéger la personne ayant notifié le cas contre d'éventuelles représailles ou discriminations, en particulier lorsqu'elle se trouve dans une situation de dépendance par rapport à la personne incriminée.

6.4.6 Partialité et évitement des conflits d'intérêts

Les personnes pouvant être considérées comme potentiellement partiales, ou pour lesquelles il existe une apparence fondée de partialité²⁹, ne peuvent pas faire partie des instances d'investigation et de décision. Il sera tenu compte en particulier de toute dépendance éventuelle d'un ou de plusieurs membres de l'instance d'investigation, ou de décision, à l'égard de la personne incriminée, ou de la personne ayant notifié le cas.

Au début de chaque phase de la procédure, il convient d'informer la personne incriminée de la composition de l'instance compétente afin qu'elle puisse faire valoir d'éventuels motifs de récusation.

6.4.7 Notifications anonymes

Il n'est donné suite aux notifications anonymes que si l'infraction signalée est suffisamment plausible, et qu'elle peut donc faire l'objet d'une enquête de la part de l'instance d'investigation.

²⁹ Il existe notamment une partialité en cas de parenté, d'étroite amitié ou d'hostilité notoire, d'une collaboration étroite présente ou passée ou d'une situation concurrentielle présente ou passée.

6.4.8 Informations et communication

Les informations relatives à l'intégrité scientifique tout comme la communication concernant les cas de violation de l'intégrité revêtent une importance considérable. Elles renforcent préventivement la portée du message clé qui rappelle combien l'intégrité scientifique est essentielle à la science et requiert d'être défendue avec cohérence et rigueur.

- La communication publique des institutions ou des organismes d'encouragement au sujet des questions de l'intégrité scientifique doit être proactive et globale. Les institutions ou les organismes d'encouragement fournissent des informations sur les politiques et les réglementations qu'elles ont adoptées à cet égard.
- Les institutions ou les organismes d'encouragement fournissent des informations sur les cas suspects et sur les enquêtes en cours, en tenant compte du principe de présomption d'innocence, des droits de protection de la personnalité des personnes concernées et de la législation relative à la protection des données.

Les institutions ou les organismes d'encouragement fournissent par principe des informations anonymisées sur l'aboutissement des procédures et des sanctions éventuelles. Dans l'intérêt de la transparence et du principe de précaution, elles communiquent de manière active.

6.4.9 Echanges d'informations

Il est fréquent que les enquêtes et procédures concernant les suspicions de comportements scientifiques incorrects et les sanctions ordonnées n'impliquent pas exclusivement les parties directement concernées, c'est-à-dire la personne visée par la suspicion ou la sanction et l'institution ou l'organisme d'encouragement procédant à l'investigation ou prononçant la sanction. Les investigations exigent parfois que des informations soient obtenues de tiers et les institutions disposent, en leur qualité d'employeur, de droits à l'information vis-à-vis de leurs collaboratrices et collaborateurs.

Les institutions ou les organismes d'encouragement s'engagent à coopérer dans le domaine de l'intégrité scientifique. En échangeant des informations, ils contribuent à prévenir, clarifier et sanctionner les comportements scientifiques incorrects. Dans la mesure où la loi le permet, ils fournissent des informations dans des cas spécifiques et obtiennent eux-mêmes des informations de nature similaire³⁰.

³⁰ Les institutions et organismes d'encouragement soumis au droit fédéral (p. ex. FNS, Innosuisse, domaine des EPF) disposent de bases légales en matière de communication de renseignements : art. 12, al. 2 LERI, art. 20b de la loi sur les EPF. En ce qui concerne les institutions cantonales, de telles bases légales n'existent généralement pas.

Ils s'attachent à ce que :

- les droits et les obligations relevant de l'échange interinstitutionnel d'informations en matière d'intégrité scientifique soient clairement réglementés et leur permettent de collaborer efficacement dans le but de préserver l'intégrité des activités scientifiques ;
- les scientifiques soient systématiquement soumis à une obligation d'autodéclaration avant d'entreprendre toute nouvelle activité (p. ex. emploi, participation à des comités scientifiques) et pendant son exécution.

En échangeant des informations sur les sanctions, les institutions et les organismes d'encouragement informateurs appliquent le principe de proportionnalité, c'est-à-dire qu'ils évaluent si la gravité de la violation ou de la sanction justifie la fourniture d'informations. Les circonstances du cas d'espèce peuvent justifier le renoncement de l'institution ou de l'organisme d'encouragement à divulguer des informations au profit d'une sensibilisation ou d'un coaching. Si les scientifiques concernés sont en début de carrière, leur manque d'expérience peut être pris en compte. Les obligations d'autodéclaration couvrent en règle générale une période de cinq ans.

6.4.10 Délai de prescription

Contrairement au droit pénal, les réglementations et les codes relatifs à l'intégrité scientifique laissent ouverte la question de la prescription. Cela signifie que les personnes ayant éventuellement commis des infractions peuvent être confrontées à des procédures bien des années plus tard, quelle que soit la gravité des accusations portées contre elles. En d'autres termes, une sécurité juridique fait défaut sur ce point. Par ailleurs, les infractions commises peuvent également avoir des conséquences qui perdurent pendant des années. Dans certaines circonstances, cette considération peut justifier le fait qu'un comportement scientifique incorrect soit sanctionné même après un long délai.

La question de savoir si la véracité d'un acte présumé répréhensible peut encore être établie dépend de la disponibilité des preuves. Selon la discipline et le reproche formulé, ce facteur peut s'avérer décisif pour déterminer si une suspicion doit ou non faire l'objet d'une investigation. Par rapport aux situations dans lesquelles des preuves sont toujours disponibles, cela crée un risque d'inégalité de traitement qui doit être pris en compte dans l'évaluation.

A la lumière de ces réflexions, il est recommandé aux institutions et aux organismes d'encouragement de définir, en s'appuyant sur les critères suivants, quel comportement présumé incorrect doit être examiné ou prescrit, et en quel délai.

- Quelle importance revêt le comportement présumé incorrect ? Les aspects permettant d'en juger pourraient être les suivants : intention, degré académique, nombre d'infractions, préjudices causés à des tiers, période concernée.
- Le comportement scientifique incorrect a-t-il un impact sur le présent et, si oui, de quelle manière (p. ex. titre porté, ou position occupée, à tort) ?
- Le comportement concerné aurait-il déjà été considéré comme incorrect au moment de sa survenue présumée ?

6.5 Sanctions

Le présent code ne vise pas à définir des sanctions que les institutions et les organismes d'encouragement se devraient d'imposer. Cette responsabilité relève de leurs compétences dans le cadre du droit applicable. Dans un souci de cohérence, il est toutefois recommandé aux institutions et aux organismes d'encouragement d'appliquer, dans la mesure du possible, des sanctions comparables pour des infractions similaires. Les institutions et les organismes d'encouragement utilisent des forums nationaux afin d'établir une pratique commune et cohérente en matière de sanctions.

Les sanctions suivantes pourront notamment être prononcées en fonction des situations :

- Blâme
- Avertissement
- Mise à pied
- Mutation
- Renvoi
- Suspension, réduction ou remboursement des fonds de recherche mis à disposition
- Réduction de la note ou attribution de la note la plus basse
- Exclusion des études (temporaire ou définitive)
- Retrait d'un titre académique ou d'une autorisation d'enseigner

Le cas échéant, une sanction pourra faire l'objet de mesures d'accompagnement telles que:

- Coaching
- Formation
- Formation continue
- Obligation de corriger les résultats de recherche ou les supports pédagogiques
- Interdiction de superviser des collaboratrices et collaborateurs, des étudiant-e-s et des doctorant-e-s

Les sanctions doivent en particulier respecter les principes de légalité, de proportionnalité et d'égalité de traitement. Elles tiennent compte des spécificités des étapes de la carrière académique et de l'importance de chaque cas individuel. Dans ce contexte seront pris en compte non seulement la gravité de l'infraction commise, mais aussi les dommages en résultant.

ANNEXE

I. Comportements contraires au droit pénal et au droit pénal accessoire, et violations des dispositions de droit public et privé

Les faits ou normes légales rassemblés dans la liste présentée ci-dessous (qui est non exhaustive et donnée à titre indicatif) peuvent également se rapporter à l'intégrité scientifique.

- Escroquerie (*art. 146 CP*)
- Délits contre l'honneur (*art. 173 ss CP*)
- Harcèlement sexuel (sur le lieu de travail) (*art. 4 LEg³¹ ou art. 198 CP³²*)
- Faux dans les titres/faux dans les certificats (*art. 251 ss CP*)
- Escroquerie en matière de prestations et de contributions, faux dans les titres, obtention frauduleuse d'une constatation fausse, suppression de titres et entrave à l'action pénale (*art. 37 LSu³⁴ en lien avec art. 14-18 DPA³⁴*)
- Obtention frauduleuse d'un avantage (*art. 38 LSu*)
- Recherche sans détenir l'autorisation d'une commission d'éthique (*art. 62 ss LRH³⁵*)
- Violation en matière de protection des données (*art. 33 LPD³⁶*)
- Violation des obligations de renseigner, de déclarer et de collaborer, et du devoir de discrétion (*art. 34 et 35 LPD*)
- Omission de déclarer un intérêt personnel dans une procédure administrative (*art. 10 PA³⁷ pour les personnes appelées à rendre ou à préparer la décision*)
- Violation des normes de droit public de l'IFOP et des règlements d'encouragement du FNS et d'Innosuisse
- Violations des dispositions en matière de traitements thérapeutiques et de transplantation
- Violations des réglementations relatives à la protection de l'environnement, au génie génétique ainsi qu'à la protection des animaux
- Concurrence déloyale
- Violations des droits d'auteur et de brevets
- Violation d'obligations contractuelles : par exemple, rupture d'un contrat de publication, rupture d'un accord contractuel avec les partenaires de projet ou les sponsors
- Violations de la protection de la personnalité, telles que lecture de courriels, enregistrement de conversations sans consentement ou surveillance des lieux de travail

³¹ Loi fédérale sur l'égalité entre femmes et hommes du 24 mars 1995 (Loi sur l'égalité, RS 151.1)

³² Code pénal suisse du 21 décembre 1937 (RS 311.0)

³³ Loi fédérale sur les aides financières et les indemnités du 5 octobre 1990 (Loi sur les subventions, RS 616.1)

³⁴ Loi fédérale sur le droit pénal administratif du 22 mars 1974 (RS 313.0)

³⁵ Loi fédérale relative à la recherche sur l'être humain du 30 septembre 2011 (Loi relative à la recherche sur l'être humain, RS 810.30)

³⁶ Loi fédérale sur la protection des données du 19 juin 1992 (RS 235.1)

³⁷ Loi fédérale sur la procédure administrative du 20 décembre 1968 (RS 172.021)

- Comportements contraires aux règlements du personnel
 - Harcèlement et harcèlement sexuel sur le lieu de travail
 - Non-déclaration de conflits d'intérêts
 - Violation des obligations de déclaration vis-à-vis de l'employeur
 - Saisie incorrecte du temps de travail

II. Compétences

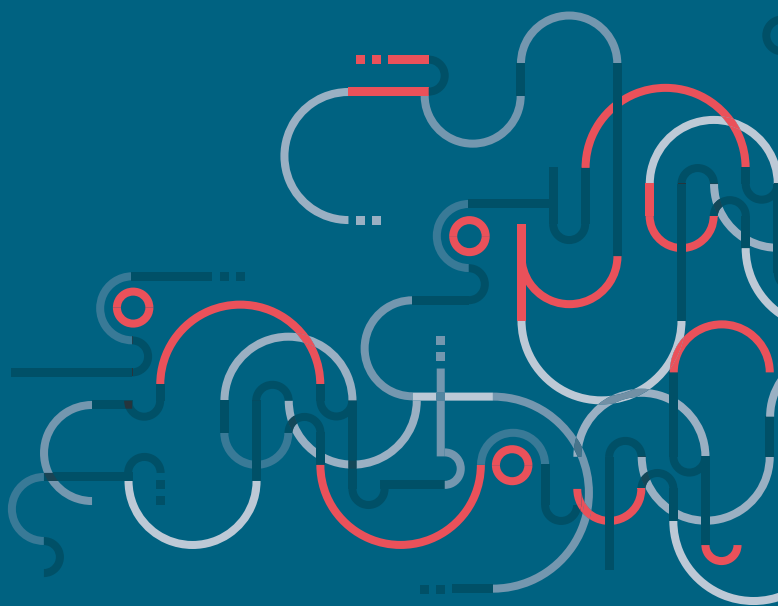
Les infractions à l'intégrité scientifique font l'objet d'une enquête de la part des services responsables des institutions et des organismes d'encouragement concernés. S'agissant des investigations liées à d'autres infractions, on distingue en résumé les compétences suivantes :

- Actes contraires au droit pénal (accessoire) : autorités de poursuites pénales
- Violation de normes de droit public : autorité compétente
- Litiges en relation avec des tiers (coauteurs, partenaires de projet, éditeurs, etc.) : procédures civiles de règlement des litiges
- Conduite incorrecte dans le cadre des rapports de travail : procédure disciplinaire engagée par l'employeur
- Enfin, d'autres organisations comme les organisations professionnelles peuvent constater et sanctionner les infractions à leurs réglementations.



Les produits d'impression
certifiés Cradle to Cradle™
produits par Vögelé AG.

Cradle to Cradle Certified™
is a certification mark licensed by
the Cradle to Cradle Products
Innovation Institute.





académies suisses
des sciences

Maison des Académies
Laupenstrasse 7
Case postale
3001 Berne
Tél. 031 306 92 20
info@academies-suisse.ch

 [@academies_ch](https://twitter.com/academies_ch)

 [Swiss Academies of Arts and Sciences](https://www.youtube.com/SwissAcademies)

 [swiss_academies](https://www.instagram.com/swiss_academies)

academies-suisse.ch

