

swissuniversities

swissuniversities

Effingerstrasse 15, Case Postale

3001 Berne

www.swissuniversities.ch

Code d'intégrité scientifique
Etat des lieux de la mise en
œuvre au sein des hautes
écoles suisses

swissuniversities

Mentions légales

Mandant Comité de swissuniversities

Responsable de projet Noëmi Eglin, co-responsable Domaine Recherche et développement

Version du rapport Approuvé par le Comité de swissuniversities le 18.4.2024

Auteur-e du rapport Stéphanie Lecaudé

Table des matières

Résumé	4
Zusammenfassung	5
Executive summary	6
1. Contexte	7
2. Mise en œuvre du code d'intégrité scientifique par les hautes écoles	8
2.1. Mise en œuvre des principes fondamentaux	8
2.1.1. Prise en compte du code par les hautes écoles	8
2.1.2. Types d'activités mises en œuvre par les hautes écoles en lien avec l'adoption du code	9
2.1.3. Standards définis par les hautes écoles pour garantir l'intégrité scientifique	11
2.1.4. Conformité des règlements institutionnels au code en cas de manquements à l'intégrité scientifique	12
2.2. Mise en œuvre de l'organisation et des principes procéduraux	14
2.2.1. Conformité de la procédure mise en œuvre avec le code	14
2.2.2. Conformité des principes procéduraux mis en œuvre avec le code	17
2.2.3. Conformité des sanctions mises en œuvre avec le code	19
2.2.4. Autres défis résultant de la mise en œuvre du code (contenus, structures, processus, etc.)	21
2.3. Poursuite du développement du code	21
2.3.1. Autres aspects importants pas ou pas suffisamment couverts par le code	21
2.3.2. Aspects (supplémentaires) du code nécessitant une adaptation	22
3. Conclusion et perspectives	23

Annexes

Annexe 1 : *Réponses aux questions quantitatives des HEU*

Annexe 2 : *Réponses aux questions quantitatives des HES*

Annexe 3 : *Réponses aux questions quantitatives des HEP*

Abréviations

HEP	Hautes écoles pédagogiques
HES	Hautes écoles spécialisées
HEU	Hautes écoles universitaires
OA	Open Access
ORD	Open Research Data

Résumé

Grâce à un [code d'intégrité scientifique](#) élaboré conjointement, swissuniversities, le Fonds national suisse de la recherche scientifique, l'Agence suisse pour la promotion de l'innovation Innosuisse et les Académies suisses des sciences s'engagent à garantir que l'intégrité soit vécue dans la communauté scientifique et que les écarts de conduite soient évités. Le code s'adresse à tous les acteurs impliqués dans la production, la diffusion et la promotion des connaissances du système suisse des hautes écoles. Les institutions, et donc les hautes écoles, ont pour mission d'assurer des conditions-cadres optimales pour que les chercheuses et chercheurs et les enseignant-es - y compris, en particulier, les jeunes chercheuses et chercheurs - puissent contribuer et se développer de manière égale dans la communauté scientifique. Lors de la publication du code en 2021, le Comité de swissuniversities a invité les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter.

Le présent rapport reflète la mise en œuvre du code dans les hautes écoles sur la base d'une enquête menée en 2023. L'analyse montre que le code a bien été pris en considération dans les hautes écoles : une grande majorité d'entre elles ont examiné et complété leurs règlements existants et/ou adopté le code comme document de référence (complémentaire). De même, les hautes écoles mettent en œuvre ou prévoient diverses activités en lien avec l'adoption du code (p. ex., communication interne, sensibilisation, prévention, élaboration du règlement de procédures, etc.). Environ la moitié des institutions indique que les réglementations institutionnelles sont conformes aux dispositions du code ; il existe toutefois des différences concernant des règlements institutionnels qui couvrent parfois moins d'aspects que le code. Deux tiers des institutions disposent d'une organisation de la procédure conforme aux recommandations du code. Les principes procéduraux définis par le code se retrouvent également dans les règlements institutionnels : selon les principes procéduraux concernés, un à deux tiers des institutions ont des règlements qui correspondent aux principes du code. En ce qui concerne les sanctions, les hautes écoles appliquent majoritairement le principe de proportionnalité, même si actuellement peu d'entre elles se prononcent clairement sur la classification des sanctions en fonction du degré de gravité de l'infraction.

De plus, les réponses montrent clairement qu'il existe différents défis lors de la mise en œuvre du code, notamment – mais pas uniquement – pour les petites institutions. Le futur centre de compétence pour l'intégrité scientifique représente ainsi une opportunité pour améliorer la transparence et harmoniser les pratiques. Par ailleurs, le code offre des solutions limitées pour faire face aux défis actuels et futurs, notamment dans les domaines de l'intelligence artificielle ou de la recherche à double usage (*dual-use research*). Il est donc essentiel que les hautes écoles poursuivent les discussions concernant ces défis et échangent sur les bonnes pratiques.

Zusammenfassung

Mit einem gemeinsam erarbeiteten [Kodex](#) zur wissenschaftlichen Integrität setzen sich swissuniversities, der Schweizerische Nationalfonds, die Schweizerische Agentur für Innovationsförderung Innosuisse und die Akademien der Wissenschaften Schweiz dafür ein, dass in der Wissenschaftsgemeinschaft Integrität gelebt und Fehlverhalten vermieden wird. Der Kodex richtet sich an alle Akteure, welche an der Generierung, Verbreitung und Förderung von Wissen im schweizerischen Hochschulsystem beteiligt sind. Institutionen und damit Hochschulen kommt die Aufgabe zu, optimale Rahmenbedingungen sicherzustellen, damit Forschende und Lehrende sich gleichermaßen im Wissenschaftsbetrieb einbringen und weiterentwickeln können. Der Vorstand von swissuniversities hat die Hochschulen anlässlich der Publikation des Kodex im 2021 vor diesem Hintergrund aufgerufen, ihre Richtlinien anhand des Kodex zu prüfen und gegebenenfalls zu ergänzen oder anzupassen.

Der vorliegende Bericht zeichnet ein Bild der Umsetzung des Kodex in den Hochschulen auf der Basis einer im Jahr 2023 durchgeführten Umfrage. Die Antworten der Hochschulen zeigen, dass der Kodex in den Institutionen angekommen ist: Ein Grossteil der Hochschulen hat bestehende Reglemente geprüft und ergänzt und/oder den Kodex als (ergänzendes) Leitdokument übernommen. Auch setzen die Hochschulen im Zusammenhang mit der Aufnahme des Kodex verschiedene Aktivitäten um oder planen, dies zu tun (z.B. interne Kommunikation, Sensibilisierung, Prävention, Ausarbeitung der Verfahrensregeln, usw.). Rund die Hälfte der Institutionen gibt an, dass die Bestimmungen des Kodex mit den institutionellen Regelungen im Einklang stehen; es bestehen aber auch Differenzen und die institutionellen Reglemente decken teilweise weniger Aspekte ab als der Kodex. Zwei Drittel der Institutionen verfügen über eine Verfahrensorganisation, die den Empfehlungen des Kodex entspricht. Die vom Kodex definierten Verfahrensprinzipien finden sich ebenfalls in den institutionellen Regelungen wieder: Letztere decken sich je nach Verfahrensprinzip für einen bis zwei Drittel der Institutionen mit den Prinzipien des Kodex. Bei der Sanktionierung stützen sich die Hochschulen in der Regel auf das Prinzip der Verhältnismässigkeit, auch wenn sich derzeit nur wenige Hochschulen zu einer Klassifizierung von Sanktionen nach der Schwere von Verstössen äussern.

Die Antworten machen deutlich, dass unterschiedliche Herausforderungen in der Umsetzung des Kodex bestehen, gerade auch – aber nicht nur – für kleine Institutionen. Das geplante Kompetenzzentrum für wissenschaftliche Integrität bietet in diesem Zusammenhang einen Rahmen, um die Transparenz zu erhöhen und Praktiken abzustimmen. Zudem gibt der Kodex nur beschränkt Antworten auf den Umgang mit aktuellen und künftigen Herausforderungen, beispielsweise im Bereich der künstlichen Intelligenz oder der dual-use Forschung. Dem Austausch zwischen den Hochschulen zu diesen Herausforderungen und zu guten Praktiken kommt damit weiterhin eine zentrale Bedeutung zu.

Executive summary

With a jointly developed [code of conduct for scientific integrity](#), swissuniversities, the Swiss National Science Foundation, the Swiss Innovation Agency Innosuisse and the Swiss Academies of Arts and Sciences are committed to ensuring that integrity is practised throughout the scientific community, and that any misconduct is avoided. The code is addressed to all parties involved in the generation, dissemination, and promotion of knowledge in the Swiss higher education system. Institutions, i.e., higher education institutions, have the task of ensuring optimal framework conditions so that researchers and lecturers – and, in particular, junior scientists and academics – can contribute to, and equally evolve in the academic world. Along with the publication of the code in 2021, the Board of swissuniversities called on the higher education institutions to review their guidelines with regard to the code and to supplement or adapt them where necessary.

This report presents a picture of the code's implementation at the Swiss higher education institutions. The analysis shows that the code has reached the higher education institutions: The majority of institutions reviewed and supplemented their existing regulations and/or adopted the code as a (supplementary) guiding document. Similarly, most of the higher education institutions are implementing or plan to implement various activities in connection with the adoption of the code. Approximately half of the institutions state that the code's provisions are in line with their institutional regulations; however, differences are also noticed as institutional regulations sometimes cover fewer aspects than the code. Two thirds of the institutions have a procedural organisation that complies with the code's recommendations. The procedural principles defined by the code are also reflected in institutional regulations: Depending on the procedural principles concerned, the regulations of one- to two-thirds of institutions correspond to those of the code. Regarding sanctions, the majority of higher education institutions apply the proportionality principle, but to date, only a few of them clearly classify sanctions according to the infraction's seriousness.

Moreover, the responses also clearly reveal that higher education institutions are facing different challenges in implementing the code, especially - but not only - for small institutions. Furthermore, the code provides only limited answers on how to deal with current and future challenges, such as concerns about artificial intelligence or dual-use research. Maintaining and developing exchanges among higher education institutions on future challenges and good practices thus remain of crucial importance.

1. Contexte

Le Code d'intégrité scientifique, un document élaboré et porté conjointement par swissuniversities, les Académies suisses des sciences, le Fonds national suisse et Innosuisse, a été publié le 11 mai 2021 ([DE](#) / [FR](#) / [EN](#) / [IT](#)). A l'occasion de cette publication, le Comité de swissuniversities a invité les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter. Il a en outre décidé de faire le point en temps voulu sur l'état de la mise en œuvre dans les hautes écoles. Ce faisant, il a souligné que la prise en considération et la mise en œuvre du code par les différentes hautes écoles se font à leur rythme respectif.

swissuniversities

Le présent rapport est rédigé dans le cadre d'un état des lieux relatif à la mise en œuvre du code d'intégrité scientifique. L'état des lieux vise à déterminer dans quelle mesure le code a été mis en œuvre, respectivement si les réglementations dans les hautes écoles correspondent aux principes et bonnes pratiques du code. Il s'agit également de mettre en évidence les défis auxquels les hautes écoles sont confrontées dans la mise en œuvre du code ou, de manière générale, dans le contexte de l'intégrité scientifique. Les questions mettent l'accent sur les aspects procéduraux et sur la mise en œuvre des sanctions.

Le questionnaire a été envoyé le 20 juillet 2023 aux 38 hautes écoles suisses membres de swissuniversities. Le taux de participation a été très élevé (95%) grâce aux réponses de 36 hautes écoles sur 38 (1 HEP et 1 HES n'ayant pas participé). Une réponse unique par haute école était attendue et a été fournie par ces 36 hautes écoles.

Le présent rapport analyse les réponses fournies par les hautes écoles en automne 2023. L'analyse quantitative des réponses fermées et qualitative des réponses ouvertes permet d'examiner la mise en œuvre du code au sein des hautes écoles et souligne, le cas échéant, les différences entre les types de hautes écoles.

Le rapport suit les chapitres du code de l'intégrité scientifique. Le code et, par conséquent le rapport, sont structurés de la manière suivante : en premier lieu sont analysés la mise en œuvre des principes fondamentaux du code par les hautes écoles et le type d'activités qui y sont liées, les standards définis par les hautes écoles pour garantir l'intégrité scientifique et la conformité des règlements institutionnels au code en cas de manquement à l'intégrité scientifique. Ensuite le rapport se penche sur la mise en œuvre de l'organisation et des principes procéduraux des hautes écoles et sa conformité au code. Enfin, les hautes écoles font part des thèmes importants qui ne sont pas ou peu développés dans le code.

2. Mise en œuvre du code d'intégrité scientifique par les hautes écoles

2.1. Mise en œuvre des principes fondamentaux

La première question du sondage montre si et comment les hautes écoles ont pris en considération le code.

2.1.1. Prise en compte du code par les hautes écoles

Tableau 1: Prise en compte du code par les hautes écoles

Question: En mai 2021, le Comité de swissuniversities a appelé les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter. Comment le code a-t-il été pris en considération par votre haute école ?

Réponse	Nombre
Examen et, le cas échéant, révision des règlements existants	19
Élaboration de nouveaux règlements ou de règlements complémentaires sur la base du code	14
Adoption de l'ensemble du code en tant que règlement valable sur le plan institutionnel	7
En plus des règlements institutionnels, le code est valorisé comme un document de référence important (par exemple, par le biais d'un lien sur le site web de la haute école), par exemple dans les domaines qui ne sont pas couverts par les directives institutionnelles	18
Le code n'a pas encore été pris en considération, mais cela est prévu (veuillez préciser ou justifier)	3
Il n'est pas prévu de le prendre en considération le code (veuillez préciser ou justifier)	1

Plusieurs réponses possibles par haute école: 36 hautes écoles interrogées

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Les hautes écoles ont en grande majorité pris en considération ou prévoient de prendre en considération le code dans leurs pratiques. En effet, 35 hautes écoles sur 36 ont pris ou prévoient de prendre des mesures liées au code. Plus de la moitié des hautes écoles a examiné ses règlements à la lumière du code et les a révisés le cas échéant. La moitié des hautes écoles a valorisé le code comme un document de référence important en plus des règlements institutionnels.

Plus du tiers des hautes écoles a élaboré de nouveaux règlements ou des règlements complémentaires sur la base du code.

Environ 20% des hautes écoles ont adopté l'ensemble du code en tant que règlement valable sur le plan institutionnel, ceci concernant exclusivement des HES (2) et des HEP (5). En outre 1 HEU et 2 HEP prévoient de prendre le code en considération mais ne l'ont pas encore fait pour des raisons de retard en lien avec la pandémie ou avec l'inclusion de thèmes tels que l'Open Science et de l'Open Research Data (ORD).

Enfin une haute école spécialisée a répondu qu'elle ne prévoyait pas de prendre en considération le code. Elle précise que les bonnes pratiques scientifiques font partie du code de conduite éthique de la HES. De plus, le thème est intégré dans le concept de recherche de la HES, qui sera probablement finalisé en 2024. A cette occasion, il sera examiné si le code d'intégrité scientifique sera repris partiellement ou intégralement à une date ultérieure.

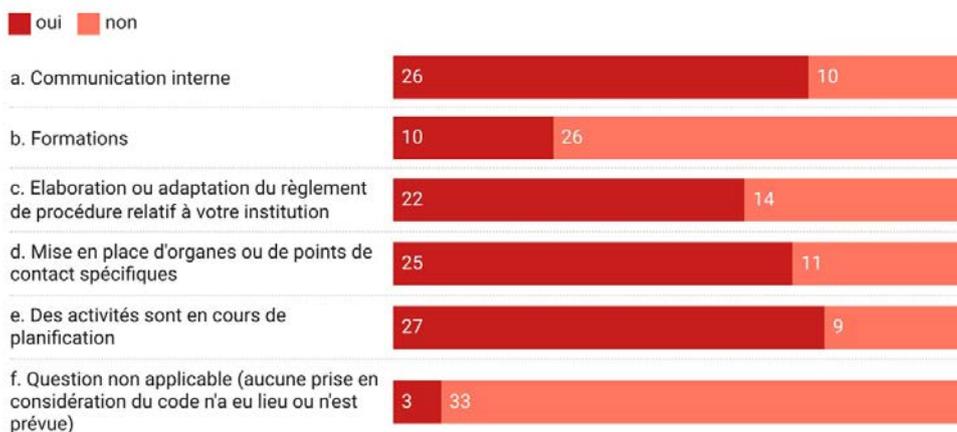
A la lumière de ces réponses, il apparaît que toutes les hautes écoles envisagent à plus ou moins long terme de prendre le code en considération d'une manière ou d'une autre en fonction de leur avancée dans la mise en œuvre de l'intégrité scientifique et des difficultés rencontrées. Aucune haute école ne prévoit d'ignorer complètement le code de l'intégrité scientifique.

Afin de comprendre plus en détail la prise en considération du code, nous montrerons ci-après quelles activités liées à l'adoption du code les hautes écoles ont été mises en œuvre.

2.1.2. Types d'activités mises en œuvre par les hautes écoles en lien avec l'adoption du code

Tableau 2: Types d'activités mises en œuvre en lien avec l'adoption du code

Question: Votre haute école a-t-elle mis en œuvre des activités liées à l'adoption du code ?



Nombre de réponses: 36

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Depuis 2021, de nombreuses activités liées à l'adoption du code ont déjà été mises en œuvre à différents niveaux. Il est important de souligner que les pourcentages indiqués ci-dessous ne concernent que la mise en place liée à l'adoption du code et ne renseignent pas sur les potentielles activités et structures préexistantes à l'adoption du code. Seules trois hautes écoles (1 HEU, 1 HES et 1 HEP) ont répondu que cette question n'est pas applicable car le code n'a pas encore été pris en considération ou ne va pas l'être. Une de ces hautes écoles prévoit en effet une mise en œuvre effective du code en 2024 et de nombreuses activités de valorisation sont donc attendues après cette date. La deuxième haute école mentionnée ci-dessus possède déjà un code de conduite éthique qui couvre les bonnes pratiques scientifiques et elle prévoit éventuellement de le réexaminer à la lumière du code lors de la finalisation en 2024 de son concept de recherche. Enfin il est important de noter que certaines hautes écoles ont répondu par la négative à la quasi-totalité des questions sur des activités liées au code car une analyse de leur réglementation est en cours et que les conclusions quant aux mesures à prendre sont attendues ou bien parce qu'une analyse a conclu à une conformité entre leur réglementation et le code.

Tous les types d'activités listées dans la question sont mis en œuvre par les hautes écoles de manière plus ou moins généralisée comme détaillé ci-dessous.

Communication interne

D'après les réponses obtenues, plus de 70% des hautes écoles ont mis en place une communication interne concernant l'intégrité scientifique, plus précisément 58% des HEU, 80% des HEP et 78% des HES. Cette communication interne se fait sous plusieurs formes et peut toucher différents publics cibles. L'envoi d'un bulletin d'information à tous les membres de la communauté scientifique (corps académiques, Décanats, organes et services liés à la recherche), la publication d'informations sur le site internet ouvert à toute la communauté ou sur l'intranet, des échanges d'informations et des discussions au sein des commissions de recherche et des facultés sont les principales activités de communication interne mises en place par les hautes écoles.

Les hautes écoles qui n'ont pas encore mis en œuvre le code prévoient la mise en place de moyens de communication interne informant sur l'adoption du code dans le futur.

Formations

Plus de 28% des hautes écoles ont mis en place des formations pour leur personnel.

Les HEU décrivent des mesures telles que la mise en place de modules d'apprentissage pour tous les doctorant·es, des cours non obligatoires portant sur l'intégrité scientifique et les bonnes pratiques pour les doctorant·es et post-doctorant·es qui pourraient être étendus par la suite/en cas de besoin à tout le personnel de recherche. Il a été mentionné que certaines facultés offrent déjà des formations sur les questions d'éthique dans la recherche dans le cadre de la formation doctorale. De nombreuses HEU semblent favoriser la formation des jeunes chercheurs et chercheuses. Une plus faible proportion offre une formation en ligne à tous les personnels de recherche comme les professeur·es, les chercheurs et chercheuses, étudiant·es et collaborateurs ou collaboratrices techniques.

Parmi les deux HES qui ont mis en place des formations, celles-ci se sont adressées soit à tous les personnels et étudiant·es, pour la première, soit essentiellement aux cadres lors d'un événement présentant le règlement interne et lors d'un atelier de sensibilisation à l'intégrité scientifique pour la deuxième. Il apparaît clairement que les pratiques s'adressent à des publics différents.

Les formations mises en place par les HEP s'adressent elles aussi aux jeunes chercheurs et chercheuses (étudiant·es et jeunes enseignant·es), dont l'une d'elle principalement sur le thème du plagiat. Deux autres ont des formations pour tout leur personnel sur la protection des données et l'ORD. Enfin une HES a une formation s'adressant aux chercheurs et chercheuses, cadres, dirigeant·es et au service juridique.

Elaboration ou adaptation du règlement de procédure relatif à votre institution

Il est à souligner que plus de 60 % des hautes écoles ont élaboré ou adapté leur règlement de procédure en lien avec l'adoption du code. Ceci sera détaillé dans le chapitre 2.2.

Mise en place d'organes ou de points de contact spécifiques

Presque 70% des hautes écoles ont mis en place des organes ou des points de contact spécifiques en lien avec l'adoption du code. Les organes ou points de contact prennent différentes formes telles qu'un ou plusieurs des éléments suivants : une commission d'éthique, un·e médiateur ou médiatrice, la création de postes de délégué·es à l'intégrité, un service spécialisé dans l'intégrité scientifique, un conseil d'intégrité scientifique composé de personnel de recherche de chaque faculté ou d'une commission de recours.

Deux hautes écoles sont en cours de mise en œuvre d'organes ou de points de contact spécifiques et attendent la validation par les instances dirigeantes de la haute école.

Activités en cours de planification

Trois-quarts des hautes écoles déclarent avoir des activités en cours de planification. Celles-ci peuvent être principalement classées dans les catégories suivantes : sensibilisation, prévention, information et formation interne, révision des directives/règlements et des procédures internes, nomination de responsable des questions d'intégrité scientifique et débet d'activité des commissions d'éthique et des services spécialisés dans les questions d'intégrité scientifique.

swissuniversities

Autres activités

De nombreuses hautes écoles ont déclaré avoir mis en place des activités en lien avec l'adoption du code autres que celles listées dans la question posée ci-dessus. Ces activités peuvent être résumées et regroupées dans les catégories suivantes : enquête interne sur l'état de l'intégrité scientifique, élaboration d'un plan d'action intégrité/éthique, création d'une page internet spécifique, adhésion à la déclaration DORA, mise en œuvre de la gestion des données dans le cadre de l'OA, ORD et du « Data stewardship », embauche de personnel (commission d'éthique, gestion des données, intégrité), établissement d'une directive relative à la procédure interne, établissement de procédure (par exemple, conflit d'intérêt), révision des ordonnances sur la procédure en cas de comportement scientifique incorrect.

2.1.3. Standards définis par les hautes écoles pour garantir l'intégrité scientifique

Le code se fonde sur les principes fondamentaux de l'intégrité scientifique résumés dans le Code de conduite européen pour l'intégrité en recherche (ALLEA, 2017)¹. Les quatre principes fondamentaux sont : la fiabilité, l'honnêteté, le respect et la responsabilité. Ces derniers doivent être mis en œuvre grâce à la définition de standards pour une promotion de l'intégrité scientifique.

Cette partie du rapport détaille quels sont les standards mis en œuvre dans les hautes écoles.

Question : Au chapitre 4, le code définit des standards pour garantir l'intégrité scientifique (Do's). Dans quelle mesure votre haute école a-t-elle défini des standards pour garantir l'intégrité scientifique (dans le cadre de réglementations institutionnelles sur l'intégrité scientifique ou en dehors), auxquelles la communauté académique est sensibilisée ?

Explication : Les standards définis au chapitre 4 du code couvrent les aspects suivants :

- a. Principes fondamentaux et structures (chapitre 4.1)
- b. Collaboration institutionnelle (chap. 4.2)
- c. Publication et diffusion (chap. 4.3)
- d. Qualité d'auteur (chap. 4.4)
- e. Gestion des données (chap. 4.5)
- f. Examen et évaluation (chap. 4.6)
- g. Procédures de recherche (chap. 4.7)
- h. Financements privés (chap. 4.8)

¹ <https://allea.org/code-of-conduct/> (état :03.12.2020)

En très grande majorité, les hautes écoles déclarent que leur référence est le code ou que la plupart des standards qu'elles ont définis couvrent la plupart des points a à h (chapitres 4.1 à 4.8 du code) dans des directives déjà existantes ou si nécessaire qu'une révision sera faite pour tous les inclure. Ceci est notable quel que soit le type de haute école considéré.

Toutes les HEU sauf une mentionnent l'existence d'un règlement ou de directives internes couvrant la plupart des standards recommandés par le code. Certaines des HEU ont un règlement interne, des directives en nombre limité ou un code éthique/code d'intégrité scientifique consolidé couvrant les standards. D'autres en revanche, voient les standards définis par le code être régulés par de nombreux et divers règlements, directives, décrets ou Standard Operating Procedures (SOPs). Il est à relever que la HEU ne disposant pas d'une réglementation interne en matière de standards mentionne qu'elle utilise les recommandations du code comme directive de base et document de référence.

De la même manière, les HES déclarent avoir des directives internes ou un code d'éthique définissant des standards qui correspondent majoritairement à ceux listés dans le code.

Le tableau qui se dessine pour les HEP est plus hétérogène. En effet, les réponses montrent que le code peut constituer un document de référence en entier ou en partie, par exemple pour les cas de plagiat. Cependant, dans d'autres cas, les institutions suivent des documents/réglementations soit internes – par exemple relatives au plagiat ou à la propriété intellectuelle – soit externes comme le Code de conduite européen pour l'intégrité dans la recherche ALLEA, le code éthique de la Société allemande des sciences de l'éducation ou la Déclaration de Berlin sur le libre accès au savoir scientifique.

Dans une minorité de HEU et dans un nombre plus élevé de HES et de HEP, des travaux de révision ou de mise en œuvre sont en cours et devraient être aboutis dès 2024. Ces hautes écoles prévoient de définir des standards conformément au code.

2.1.4. Conformité des règlements institutionnels au code en cas de manquements à l'intégrité scientifique

Afin de comprendre précisément comment les hautes écoles mettent en œuvre l'intégrité scientifique en leur sein il est important de se pencher sur le contenu des réglementations et des réalités institutionnelles en cas de violation de l'intégrité scientifique. Nous nous intéressons ici à savoir si les comportements scientifiques incorrects (« don'ts ») caractérisés par les hautes écoles correspondent à ceux définis dans le code.

Tableau 3: Manquements à l'intégrité scientifique considérés dans le code comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts).

Question: Au chapitre 5, le code énumère les manquements à l'intégrité scientifique possibles qui sont considérés comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). Veuillez indiquer si et, le cas échéant, où vos règlements institutionnels s'écartent de manière significative des lignes directrices définies dans le code.

Réponse	Nombre
Aucune dérogation : Les dispositions institutionnelles sont conformes aux dispositions du code.	18
Les dispositions institutionnelles diffèrent sur un ou plusieurs points Veuillez préciser ci-dessous où (selon la liste ci-dessus) resp. dans quelle mesure la réglementation institutionnelle diffère	8
Une ou plusieurs questions abordées dans le code ne sont pas traitées dans le règlement institutionnel Veuillez préciser ci-dessous quelles questions ou quels thèmes (selon la liste ci-dessus) ne sont pas pris en compte dans la réglementation institutionnelle	9
Le règlement institutionnel énumère des faits supplémentaires (non mentionnés dans le code) Veuillez préciser ci-dessous	2
Question non applicable : Il n'existe pas de réglementation institutionnelle	4

Plusieurs réponses possibles par haute école. 36 hautes écoles

Créé avec Datawrapper

Note : La question a été posée avec les explications suivantes :

Explication : Les violations de l'intégrité scientifique mentionnées au chapitre 5 concernent :

- a. *Allégation de faits fallacieux (chapitre 5.2.2)*
- b. *Falsification (chap. 5.2.3)*
- c. *Plagiat (y compris l'auto-plagiat) (chap. 5.2.4)*
- d. *Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-es (chap. 5.2.5)*
- e. *Listes de publication erronées (chap. 5.2.6)*
- f. *Gestion incorrecte des données et matériels (chap. 5.2.7)*
- g. *Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8)*
- h. *Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examens des pairs (chap. 5.2.9)*
- i. *Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique (chap. 5.2.10)*
- j. *Autres formes de comportements scientifiques incorrects (chap. 5.2.11)*

La moitié des hautes écoles déclare en cas de manquements à l'intégrité scientifique considérés comme des comportements incorrects (« don'ts ») que leurs dispositions institutionnelles sont conformes aux dispositions du code.

Environ un cinquième des institutions indique qu'un ou plusieurs points diffèrent entre leurs dispositions et celles du code concernant les « don'ts ». Parmi elles, certaines ont listé quels sont les « don'ts » présentant des différences entre le code et leurs directives internes. Il peut s'agir de « don'ts » qui ne sont pas aussi détaillés que dans le code comme le cas des points « Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8) », « Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique (chap. 5.2.10) » et « Autres formes de comportements scientifiques incorrects (chap. 5.2.11) ». Pour d'autres hautes écoles, il semble que certains « don'ts » ne sont pas repris dans leur liste des comportements incorrects mais font l'objet d'un traitement séparé, réglementé dans un autre document interne comme pour les « Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8) ». Enfin, certaines d'entre elles mentionnent une

révision prochaine de leur règlement sur l'intégrité scientifique qui prendra en compte tous les points définis en tant que « don't » avec le même niveau de détail.

Un quart des hautes écoles indique qu'une ou plusieurs questions abordées par le code n'apparaissent pas dans leur réglementation. Ces « don'ts » concernent les points appartenant aux chapitres 5.2.2 « Allégation de faits fallacieux », 5.2.5 « Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-es », 5.2.6 « Listes de publication erronées », 5.2.7 « Gestion incorrecte des données et matériels », 5.2.8 « Comportements incorrects en matière de travail collaboratif », 5.2.9 « Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examen des pairs » et 5.2.11 « Autres formes de comportements scientifiques incorrects ».

Une haute école a détaillé exactement quels points ne sont pas repris dans son règlement mais sont couverts par le fait qu'une disposition stipulant que tout manquement décrit dans le code peut être qualifié de comportement scientifique incorrect. A titre d'exemple, pour les « Comportements incorrects en matière de travail collaboratif » (5.2.8), les points non inclus concernent la « négligence du devoir de supervision et de surveillance » ainsi que l'« entrave de la collaboration par rétention abusive de résultats de recherche ». Les points non inclus dans le chapitre 5.2.11 « Autres formes de comportements scientifiques incorrects » concernent le « 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 » ou encore la « citation ou autocitation injustifiée et/ou sélective » et la « création ou soutien de revues ou de plateformes sans contrôle de qualité adéquat ».

En outre, deux hautes écoles énumèrent des faits supplémentaires dans leurs règlements institutionnels qui ne sont pas mentionnés dans le code. Ainsi une HES mentionne pour la « Gestion incorrecte des données et matériels (chap. 5.2.7) » les manquements supplémentaires suivants : Les personnes autorisées se voient refuser l'accès aux données et aux résultats ou la possibilité de les consulter ; des tiers se voient refuser sans raison l'accès aux données et aux résultats.

Il apparaît donc, à la lumière de ces résultats, qu'une très grande majorité des hautes écoles possède des règlements institutionnels couvrant une grande partie des « don'ts » énumérés dans le code avec plus ou moins d'écart dans le contenu et le niveau de détail. Il faut tenir compte du fait que, dans un certain nombre de ces hautes écoles, la mise en œuvre des règlements institutionnels est en cours ou des révisions sont prévues. Enfin, il est à souligner que quatre hautes écoles (HEP) ont répondu que cette question est sans objet car elles ne disposent pas de réglementation propre sur l'intégrité scientifique.

2.2. Mise en œuvre de l'organisation et des principes procéduraux

Cette section vise à comprendre dans quelle mesure les hautes écoles suivent les recommandations émises par le code au niveau des questions d'organisation procédurale et des principes procéduraux en cas de suspicion de comportement scientifique incorrect. Ces points sont détaillés dans les paragraphes suivants.

2.2.1. Conformité de la procédure mise en œuvre avec le code

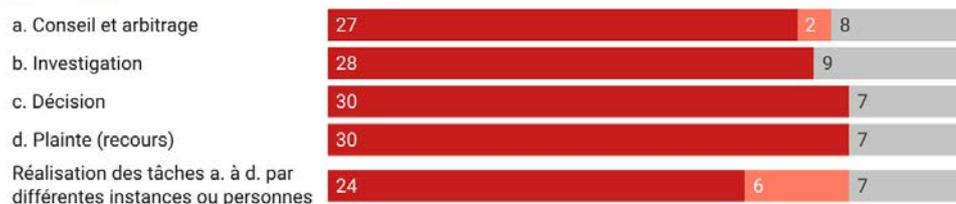
Le code recommande la mise en place d'une procédure pour traiter les cas de suspicion de comportement scientifique incorrect. L'organisation et la mise en œuvre de la procédure sont du ressort des hautes écoles. Dans cette section, il s'agit de voir dans quelle mesure les hautes écoles ont mis en place une procédure et, le cas échéant, si les quatre étapes

procédurales de conseil et d'arbitrage, d'investigation, de décision et de plainte sont effectuées par différentes instances selon les recommandations du code.

Tableau 4: Organisation de la procédure en conformité avec le Code

Question: L'organisation de la procédure dans votre haute école est-elle conforme aux principes énoncés au chapitre 6.3 du code ?

■ oui ■ non ■ en planification



Plusieurs réponses possibles par haute école (oui et en planification): 36 hautes écoles

Créé avec Datawrapper

Note : La question a été posée avec les explications suivantes :

Explication : Le code recommande une organisation dont les tâches sont les suivantes: a. conseil et arbitrage, b. investigation, c. décision, d. plainte (recours). Sur le plan organisationnel, ces tâches sont en principe effectuées par différentes instances ou personnes. Leur désignation est laissée à la discrétion des institutions. Le conseil et l'arbitrage ne constituent pas une étape formelle mais peuvent toutefois constituer une étape préalable à une procédure.

Pour une très grande majorité des hautes écoles l'organisation de la procédure en cas de suspicion de comportement scientifique incorrect est ou sera en conformité avec les recommandations du code. En effet, en ce qui concerne trois tâches sur quatre, notamment l'investigation, la décision et la plainte, la totalité des hautes écoles déclare être, ou prévoit de se mettre en conformité avec le code. Seule la tâche de conseil et d'arbitrage, qui ne constitue qu'une étape préliminaire de la procédure, n'est pas en conformité avec les recommandations du code dans deux hautes écoles car celles-ci ne disposent pas d'une instance spécifiquement dédiée à cette activité. Toutefois, l'une de ces deux hautes écoles souligne que son service de promotion de la recherche propose une activité de conseil qui peut, si nécessaire, traiter les questions d'intégrité scientifique.

Pour les sept à neuf hautes écoles (cf. graphe ci-dessus) dont l'organisation de la procédure est en cours de planification, en ce qui concerne la mise en œuvre des différentes tâches, certaines mentionnent des modifications prévues et des défis à surmonter dans leur procédure. Comme l'organisation de la procédure n'a pas été formellement adoptée et n'a pas encore fait l'objet de directives spécifiques, dans certaines hautes écoles, il est prévu, en cas de suspicion de manquement relatif à l'intégrité scientifique, que les tâches soient effectuées par le conseil de direction. Des hautes écoles mentionnent des changements prévus pour améliorer la procédure qui consistent principalement en des remplacements de personnes ou d'instances. Ainsi il est prévu, à des fins de plus grande impartialité, de remplacer un-e délégué-e facultaire par un Ombudsman dans le rôle de conseil et d'arbitrage. En outre, à des fins pratiques, il est envisagé de remplacer une commission *ad hoc* pour l'investigation de chaque cas avéré par une commission permanente déjà existante (par exemple la commission d'éthique ou de recherche).

Concernant la séparation des quatre tâches, dans 24 hautes écoles sur 36 celles-ci sont effectuées par différentes instances ou personnes conformément aux recommandations du code. La séparation des tâches est en cours de planification pour sept hautes écoles. Enfin,

six hautes écoles (3 HEP et 3 HES) n'ont pas affecté ou ne prévoient pas d'affecter toutes les tâches à des instances ou des personnes différentes ; elles ont avancé la raison de leur petite taille et de manque de moyens en personnel qui ne permettent pas que les différentes tâches soient effectuées par différentes instances/personnes. Malgré tout, des améliorations sont prévues en fonction des capacités comme le remplacement de la direction par un comité d'éthique dans le traitement des tâches ou un effort de séparation des responsabilités respectives pour la « décision » et les trois autres tâches.

A la lumière des commentaires apportés par les hautes écoles, il apparaît clairement qu'une mise en œuvre de l'organisation de la procédure est souhaitée par la majorité d'entre elles. La procédure sera organisée dans la mesure du possible mais comporte des difficultés en grande partie liées aux manques de capacité en termes de personnel pour les petites institutions, en particulier au niveau de l'affectation des différentes tâches à des instances ou personnes séparées. Le chapitre 6 du code mentionne le fait que « les tâches dévolues aux différentes instances peuvent également être assumées conjointement par plusieurs institutions ou organismes ». Une telle mise en commun des ressources paraît une piste particulièrement intéressante pour les hautes écoles de petites tailles aux ressources limitées.

2.2.2. Conformité des principes procéduraux mis en œuvre avec le code

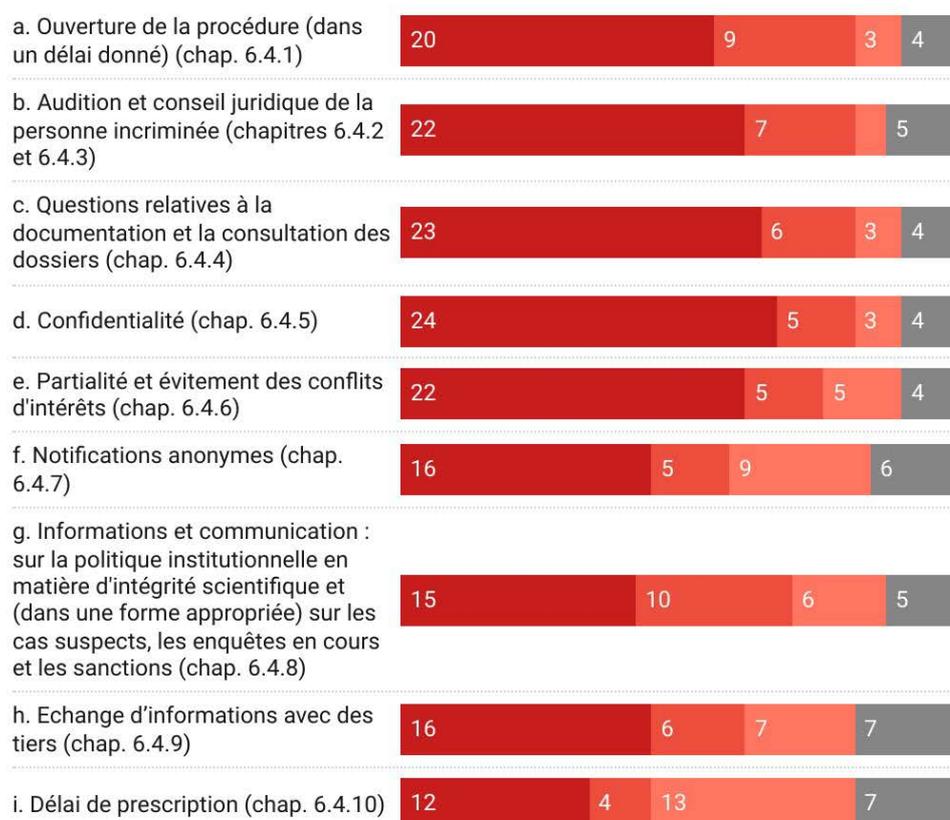
Les dix principes procéduraux définis dans le code sont considérés comme les standards minimaux en cas de suspicion de comportement scientifique incorrect. En même temps, l'organisation de la procédure, qui doit être conforme au droit fédéral ou au droit administratif cantonal, revient aux hautes écoles. Cette section s'attèle à déterminer si les hautes écoles tiennent compte des recommandations du code concernant les dix principes procéduraux par le biais d'une réglementation interne et, le cas échéant, si celle-ci correspond au contenu du code.

swissuniversities

Tableau 5: Recommandations des principes procéduraux du code et réglementation institutionnelle

Question: Le code recommande au chapitre 6.4 de tenir compte d'un certain nombre de principes procéduraux. Les points évoqués sont-ils réglementés dans votre institution ? Si oui, le contenu de la réglementation institutionnelle correspond-il à la recommandation du code ou s'en écarte-t-il de manière significative ?

■ oui, avec un contenu analogue au code ■ oui, mais le contenu diffère ■ non ■ pas applicable



Nombre de réponse: 36

Créé avec Datawrapper

D'après les résultats, une partie des principes procéduraux est réglementée dans la grande majorité des hautes écoles avec un contenu conforme ou non au code. En effet, cinq hautes écoles ont déclaré suivre les recommandations du code pour l'intégralité des principes procéduraux avec un contenu analogue au code. Deux hautes écoles suivent les dix principes procéduraux recommandés par le code mais avec un contenu différent. Ainsi, la majorité des hautes écoles déclare tenir compte des six premiers principes procéduraux, correspondants aux chapitres 6.4.1 à 6.4.6 dans le code, et avoir un contenu réglementaire analogue au code. En ce qui concerne les quatre derniers principes procéduraux (chapitres 6.4.7 à 6.4.10) un large nombre de hautes écoles déclare en tenir compte soit avec un contenu analogue, soit avec un contenu qui diffère.

swissuniversities

Les différences décrites par les hautes écoles au niveau du contenu des différents principes procéduraux entre les règlements institutionnels et le code sont nombreuses. Elles sont résumées de manière non exhaustive par principe procédural ci-après.

- En ce qui concerne le principe « Ouverture de la procédure », certaines hautes écoles n'ont défini aucun délai alors qu'un délai de trois mois après les suspicions de comportements scientifiques incorrects est recommandé dans le code.
- Quant aux principes procéduraux « Audition » et « Conseil juridique de la personne incriminée », contrairement au code, dans les directives de certaines hautes écoles, il n'y a pas de droit de refuser de témoigner ; dans ce cas, la loi cantonale qui s'applique stipule une obligation de témoigner ayant pour conséquence en cas de refus de témoigner, une prise de décision uniquement sur la base du dossier.
- Pour le principe procédural « Confidentialité », l'obligation générale de traiter les informations de manière confidentielle s'applique et une divulgation d'informations après la clôture de la procédure n'est pas possible dans certaines hautes écoles, contrairement à ce que permet le code.
- Au sujet du principe procédural « Partialité et évitement des conflits d'intérêts », dans certaines hautes écoles, chaque cas est pris en compte par un organe *ad hoc*, composé de divers membres, et non par une instance spécifiquement dédiée comme recommandé dans le code.
- Concernant le principe procédural « Notifications anonymes », pour certaines hautes écoles il n'est pas possible de traiter les notifications anonymes d'un point de vue systémique.
- A propos du principe procédural « Informations et communication : sur la politique institutionnelle en matière d'intégrité scientifique et (dans une forme appropriée) sur les cas suspects, les enquêtes en cours et les sanctions », selon les hautes écoles, la communication à propos des cas (collaborateurs et collaboratrices/étudiant-es) se fait de façon interne et anonyme dans les organes de direction ou, dans les cas d'étudiant-es, en interne dans certains comités, comme le jury d'examen. Concernant l'échange de données pendant une procédure en cours, il est important de noter que le règlement sur l'intégrité scientifique de certaines hautes écoles ne contient aucune disposition spécifique, contrairement aux recommandations du code de communiquer sur les cas suspects et sur les enquêtes en cours.
- Relativement au principe procédural « Echange d'informations avec des tiers », le règlement sur l'intégrité scientifique de certaines hautes écoles ne contient aucune disposition sur l'échange de données pendant une procédure en cours.
- Enfin, le principe procédural « Délai de prescription » est celui qui est le moins fréquemment réglementé dans les institutions. Les raisons avancées sont l'attente d'une révision du règlement interne, des discussions en cours sur la politique de conservation des données de recherche ou une mise de côté de ce principe car la réflexion de fond nécessaire n'a pu être entreprise à ce jour concernant les faits à prescrire ou non et sous quel délai.

Deux hautes écoles ont déclaré ne tenir compte d'aucun des dix principes procéduraux ; en effet elles expliquent qu'elles n'ont pas de procédure en place du fait de la mise en œuvre encore en cours du code ou que les principes sont pris en compte de manière implicite mais ne sont pas ancrés dans des processus définis, sauf dans des cas de plagiat concernant les étudiant-es. Trois hautes écoles considèrent que la question des principes procéduraux est sans objet. En effet, leur règlement interne est en cours de mise en œuvre ou est en cours de révision et, en conséquence, aucune précision ne peut être donnée sur son contenu en comparaison du code, ou alors la nécessité de donner une réponse détaillée dépasse le cadre de l'enquête.

Comme pour les autres sections de ce rapport, une raison expliquant l'absence de réglementation sur certains des principes procéduraux est la mise en œuvre en cours ou prévue du code. De même, les principes procéduraux ne sont pas explicitement et complètement définis dans le cadre unique de l'intégrité scientifique mais certains sont garantis par les principes généraux de droit.

2.2.3. Conformité des sanctions mises en œuvre avec le code

Le code définit des sanctions possibles, mais la responsabilité d'appliquer des sanctions comparables pour des infractions similaires relève de la compétence des institutions. Le code recommande toutefois de respecter les principes de légalité, de proportionnalité et d'égalité de traitement en prenant en compte la gravité de l'infraction commise et les dommages résultants.

Question : Le code précise au chapitre 6.5 les sanctions possibles. Veuillez décrire la pratique en matière de sanctions de votre haute école :
 Quelles sanctions prévues par le code ou par les règlements en vigueur dans votre institution sont effectivement appliquées dans quels cas (gravité et type d'infraction) ?
 Existe-t-il dans votre pratique institutionnelle une classification des sanctions possibles en fonction de la gravité et du type d'infraction ? Si oui, veuillez l'expliquer.

Explication : Selon le chapitre 6.5 sanctions, les sanctions suivantes pourraient être prononcées :

- a. blâme
- b. avertissement
- c. mise à pied
- d. mutation
- e. renvoi
- f. réduction ou remboursement des fonds de recherche mis à disposition
- g. réduction de la note ou attribution de la note la plus basse
- h. exclusion des études (temporaire ou définitive)
- i. retrait d'un titre académique ou d'une autorisation d'enseigner,
- j. 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-es et des doctorant-es.

Selon le code, les sanctions doivent d'ailleurs tenir 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.

Une analyse qualitative des réponses permet de distinguer des tendances dans les pratiques utilisées en matière de sanctions par les hautes écoles mais ne se réfère pas à une majorité ou une minorité de hautes écoles. Sur 36 hautes écoles, 34 d'entre elles se sont exprimées sur leur pratique en matière de sanctions. Dans certaines hautes écoles, la terminologie des sanctions peut différer de celle du code mais recouvre la même réalité. Il est important de noter que les hautes écoles répondent à la question sur l'application des sanctions selon des points de vue différents. Certaines s'appuient sur la pratique (ou plus souvent sur leur manque de pratique) et d'autres sur les sanctions théoriques prévues dans

leurs règlements. De ce fait, certaines hautes écoles n'ont pas fourni de réponse détaillée car leur pratique en la matière est limitée voire inexistante. En effet, un certain nombre de hautes écoles a souligné n'avoir jamais eu à sanctionner de cas de violation de l'intégrité scientifique, ou de très rares cas depuis 2021, et n'ont en conséquence peu ou pas d'expérience en la matière. Il est important de noter que ceci concerne entre autres des hautes écoles de grande taille. Finalement, pour certaines hautes écoles la mise en place d'une liste de sanctions et de leur classification est en cours de mise en œuvre ou en cours de planification.

La majorité des hautes écoles déclare appliquer une pratique des sanctions régulée suivant les lois fédérales, cantonales et/ou les règlements intérieurs sur le personnel. Un certain nombre de hautes écoles n'a pas mentionné sur quelles bases leurs sanctions s'appliquaient.

Il est à noter que certaines hautes écoles font la distinction dans leurs pratiques des sanctions entre les étudiant·es et le personnel. En effet, celles-ci peuvent avoir des règlements et une pratique bien établie en ce qui concerne les fautes commises par les étudiant·es mais pas (encore) en ce qui concerne les fautes commises par leur personnel, dont les incidences sont jusqu'à maintenant déclarées comme rares et traitées au cas par cas.

Peu de hautes écoles se prononcent clairement sur l'existence d'une classification des sanctions en fonction du degré de gravité de l'infraction, mais il semble que le principe de proportionnalité est majoritairement appliqué lors du traitement au cas par cas des situations de violation de l'intégrité scientifique. Contrairement aux recommandations du code, une haute école rapporte que le niveau de carrière académique n'est pas pris en compte. Parmi les hautes écoles déclarant ne pas avoir établi de classification des niveaux de sanctions relatifs au degré de gravité de l'infraction, l'une des principales raisons avancées est la rareté à ce jour des procédures ayant débouchées sur une sanction, et donc le manque d'expérience acquise pour établir de bonnes pratiques.

Pour les hautes écoles ayant une liste de sanctions suivant partiellement les recommandations du code ou ayant une pratique régulée sans classification, les sanctions les plus fréquemment utilisées sont le blâme, l'avertissement et le renvoi. Pour les cas concernant les étudiant·es, les sanctions utilisées sont principalement le blâme, l'avertissement et l'exclusion temporaire ou définitive des études. Seul un faible nombre de hautes écoles déclarent que toutes les sanctions énumérées dans le code peuvent être appliquées dans leur institution. De la sorte, certaines hautes écoles relèvent le fait que dans leur pratique une mise à pied ou un renvoi ne sont quasiment jamais prononcés.

Certaines hautes écoles mentionnent des sanctions supplémentaires qui ne sont pas mentionnées dans le code comme la possibilité de « donner instruction à la personne qui s'est rendue coupable d'une telle infraction d'en informer le Principal investigator (PI), ainsi que tous les co-auteurs d'une éventuelle publication en lien avec l'infraction, l'éditeur ou le périodique concerné dans un délai de 10 jours dès que la décision est définitive et exécutoire, et réserver ses droits en lien avec un dommage résultant du non-respect de cette instruction. »

En ce qui concerne les mesures d'accompagnement des sanctions mentionnées dans le code, elles ne sont évoquées que par peu de hautes écoles. Parmi elles, une HEU mentionne la possibilité de mesures visant à éviter une récidive. Celles-ci sont décidées au cas par cas.

Il est à noter que quelques hautes écoles soulignent la superposition ou le lien de cause à effet entre des faits de comportement inadéquat (défaut de gestion des supérieur·es,

supervision insuffisante, instruction incorrecte, etc.) et la violation de l'intégrité scientifique et qu'une discrimination entre les deux est parfois ardue. Enfin, en marge des réponses sur les sanctions, il apparaît qu'entre les hautes écoles le niveau de responsabilité de la prise de décision des sanctions est soit centralisé (rectorat) soit décentralisé (départements), ce qui a une influence sur la pratique des sanctions et la mise en place de bonnes pratiques.

2.2.4. Autres défis résultant de la mise en œuvre du code (contenus, structures, processus, etc.)

Question : Veuillez indiquer, le cas échéant, les autres défis éventuels qui résultent de la mise en œuvre du code dans votre institution (contenus, structures, processus, etc.).

Note : En raison d'un problème technique, dans la version française du questionnaire, la question ci-dessus a été remplacée de manière erronée par la « Veuillez indiquer, le cas échéant, les autres défis éventuels qui résultent de la mise en œuvre du code dans votre institution (contenus, structures, processus, etc.). » En conséquence seules les réponses du questionnaire allemand sont prises en compte (Seules 3 réponses en français avaient été formulées sur 13 réponses).

Parmi les 36 hautes écoles, 13 d'entre elles ont mentionné des défis liés à la mise en œuvre du code. Il a été souligné que la mise en pratique du code est un défi constant car toute situation de soupçon de violation de l'intégrité scientifique est unique et nécessite à chaque fois de nouvelles clarifications.

Il ressort des réponses qu'à la lumière des différences existant entre les différents types de communautés scientifiques, une harmonisation entre la loi, l'organisation et les règles propre à chaque communauté n'est pas aisée. De plus l'autonomie des départements au sein des hautes écoles et les compétences décentralisées en découlant sont décrites comme une réelle gageure pour une mise en pratique uniformisée du code. De même certaines hautes écoles de petite taille n'ont ni les ressources financières ni les ressources en personnel pour développer les structures et les processus recommandés par le code. A cet égard, l'exemple de l'Allemagne avec l'existence d'un centre de médiation de la science (Ombudstelle für die Wissenschaft) qui permet de trouver un soutien externe, notamment en cas de conflits au sein de la haute école a été mentionné.

Les hautes écoles ont par ailleurs relevé la complexité de la problématique des cas touchant des doctorant-es effectuant leurs travaux de recherche au sein de HES ou HEP mais qui tombent sous les directives des HEU, seules hautes écoles habilitées à délivrer les diplômes de doctorats. En outre, des attentes mentionnées dans le code tel que le délai de trois mois à respecter pour la médiation et l'enquête ont été jugés irréalistes. Des thèmes pertinents tels que la rémunération ou non d'enquêteurs ou d'enquêtrices externes et son montant ne sont pas abordés dans le code. Enfin, les réponses des hautes écoles montrent que la distinction entre le code et d'autres domaines de compétence (cf. annexe du code) n'est pas toujours claire et qu'il est important d'éviter les doublons entre la loi et le code.

2.3. Poursuite du développement du code

2.3.1. Autres aspects importants pas ou pas suffisamment couverts par le code

Question : Estimez-vous qu'il existe d'autres aspects importants qui ne sont pas ou pas suffisamment couverts par le code ? Veuillez également indiquer si ces aspects sont couverts par les règlements institutionnels en vigueur dans votre établissement.

La plupart des hautes écoles considère que le code est complet tel quel ou qu'il est encore trop tôt dans sa mise en œuvre pour avoir le recul nécessaire quant aux manques

potentiels. Cependant quelques hautes écoles ont fait part de suggestions et commentaires à propos de l'intelligence artificielle (risques et lignes directrices), de la promotion de l'échange et de la transparence par l'intermédiaire de la création d'un centre de compétence national, ainsi que de la différenciation entre les conflits d'intérêt interpersonnels et les règles d'intégrité scientifique. Il est suggéré que le rôle des commissions d'éthique institutionnelles comme garant de l'éthique et de l'intégrité dans la recherche soit abordé dans le code.

2.3.2. Aspects (supplémentaires) du code nécessitant une adaptation

Question : Estimez-vous que le code comporte des aspects (supplémentaires) qui devraient être adaptés ?

La grande majorité des hautes écoles n'a pas fait de remarques particulières ou n'a pas exprimé de souhaits particuliers. Cependant certaines hautes écoles ont suggéré des aspects supplémentaires du code devant être adaptés principalement en rapport avec la mise en pratique du code et la mise en place de bonnes pratiques, incluant les points cités ci-après :

- comportement incorrect en lien avec l'utilisation de l'intelligence artificielle ;
- clarification des rôles et des profils des membres de l'instance de conseil et d'arbitrage, des délégués à l'intégrité, de l'instance d'investigation et de l'instance de décision ;
- approfondissement du « dual-use » (mentionné dans l'art. 4.7 du code) : détection précoce, prévention, l'élargissement de la définition avec le « multiple use » et « misuse » (utilisation militaire, terroriste, malintentionnée, etc.) ;
- recommandations et exemples de bonnes pratiques 1) sur l'évaluation de la gravité d'une faute scientifique constatée et 2) sur le choix des sanctions en fonction du type et de la gravité de cette faute (dans le sens d'un barème de mesure) ;
- utilité pour les hautes écoles de petite taille de la création d'une commission d'éthique inter-hautes écoles compétente dans toutes les disciplines afin de mieux mettre en œuvre les exigences formulées dans le code.

A la lumière des commentaires faits par les hautes écoles, une prise en compte des expériences de ces institutions pour un développement ultérieur du code paraît essentielle.

3. Conclusion et perspectives

Ce rapport a été rédigé afin de faire un état des lieux de la mise en œuvre du code d'intégrité scientifique dans les hautes écoles suisses deux ans après sa publication.

Le rapport a mis en évidence une volonté de toutes les hautes écoles de tenir compte des recommandations du code dans leurs pratiques concernant l'intégrité scientifique. De nombreuses hautes écoles ont mis ou prévoient de mettre en place une palette variée d'activités liées à l'adoption du code. Toutefois il est à souligner que la mise en œuvre du code par les hautes écoles se trouve à des niveaux d'avancement très différents. Parmi les hautes écoles dont la mise en œuvre du code est encore en cours, pour certaines, il s'agit d'un délai dans la mise en œuvre. Pour un faible nombre de hautes écoles, particulièrement celles de petite taille, la mise en œuvre du code entraîne une lourdeur administrative trop importante par rapport aux ressources disponibles en personnel ; ici la faisabilité de la mise en œuvre du code est remise en question pour des raisons pratiques.

En règle générale, une majorité des recommandations du code sont appliquées par les hautes écoles au niveau procédural avec divers degrés de conformité.

Même si la plupart des hautes écoles reconnaissent que le code couvre la majorité des aspects importants de l'intégrité scientifique, plusieurs d'entre elles estiment que le thème de l'intelligence artificielle devrait y figurer. De plus, il a été mentionné que les questions d'éthique s'appliquant à la recherche à double-usage préoccupante (« dual-use research of concern ») effectuée dans les hautes écoles et la difficulté de la mise en évidence de ces risques par les chercheurs et chercheuses ne sont pas suffisamment développées dans le code. En outre, certaines recommandations du code ne sont pas simples à appliquer, c'est pourquoi certaines hautes écoles souhaiteraient la mise en place d'événements ou de structures favorisant les discussions et les échanges au sujet de l'applicabilité du code et des bonnes pratiques, afin de développer des pistes d'amélioration de la mise en œuvre. A cet égard le Comité de swissuniversities a souligné le rôle crucial que le Centre de compétence national sur l'intégrité scientifique pourrait jouer et plaide en faveur de sa création prochaine.

Annexes

Annexe 1 : Réponses aux questions quantitatives des HEU

Tableau 1: Prise en compte du code par les hautes écoles universitaires

Question: En mai 2021, le Comité de swissuniversities a appelé les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter. Comment le code a-t-il été pris en considération par votre haute école ?

swissuniversities

Réponse	Nombre
Examen et, le cas échéant, révision des règlements existants	9
Élaboration de nouveaux règlements ou de règlements complémentaires sur la base du code	4
Adoption de l'ensemble du code en tant que règlement valable sur le plan institutionnel	0
En plus des règlements institutionnels, le code est valorisé comme un document de référence important (par exemple, par le biais d'un lien sur le site web de la haute école), par exemple dans les domaines qui ne sont pas couverts par les directives institutionnelles	6
Le code n'a pas encore été pris en considération, mais cela est prévu (veuillez préciser ou justifier)	1
Il n'est pas prévu de le prendre en considération le code (veuillez préciser ou justifier)	0

Plusieurs réponses possibles par haute école: 12 hautes écoles interrogées

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 2: Types d'activités mises en oeuvre en lien avec l'adoption du code (HEU)

Question: Votre haute école a-t-elle mis en oeuvre des activités liées à l'adoption du code ?

■ oui ■ non

a. Communication interne	7	5
b. Formations	4	8
c. Elaboration ou adaptation du règlement de procédure relatif à votre institution	8	4
d. Mise en place d'organes ou de points de contact spécifiques	7	5
e. Des activités sont en cours de planification	10	2
f. Question non applicable (aucune prise en considération du code n'a eu lieu ou n'est prévue)	1	11

Nombre de réponses: 12

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 3: Manquements à l'intégrité scientifique considérés dans le code comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). (HEU)

Question: Au chapitre 5, le code énumère les manquements à l'intégrité scientifique possibles qui sont considérés comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). Veuillez indiquer si et, le cas échéant, où vos règlements institutionnels s'écartent de manière significative des lignes directrices définies dans le code.

Réponse	Nombre
Aucune dérogation : Les dispositions institutionnelles sont conformes aux dispositions du code.	6
Les dispositions institutionnelles diffèrent sur un ou plusieurs points Veuillez préciser ci-dessous où (selon la liste ci-dessus) resp. dans quelle mesure la réglementation institutionnelle diffère	5
Une ou plusieurs questions abordées dans le code ne sont pas traitées dans le règlement institutionnel Veuillez préciser ci-dessous quelles questions ou quels thèmes (selon la liste ci-dessus) ne sont pas pris en compte dans la réglementation institutionnelle	4
Le règlement institutionnel énumère des faits supplémentaires (non mentionnés dans le code) Veuillez préciser ci-dessous	0
Question non applicable : Il n'existe pas de réglementation institutionnelle	0

Plusieurs réponses possibles par haute école: 12 hautes écoles universitaires

Créé avec Datawrapper

Note : La question a été posée avec les explications suivantes :

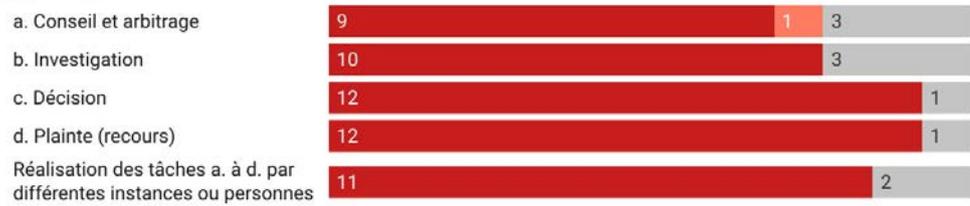
Explication : Les violations de l'intégrité scientifique mentionnées au chapitre 5 concernent :

- a. Allégation de faits fallacieux (chapitre 5.2.2)
- b. Falsification (chap. 5.2.3)
- c. Plagiat (y compris l'auto-plagiat) (chap. 5.2.4)
- d. Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-es (chap. 5.2.5)
- e. Listes de publication erronées (chap. 5.2.6)
- f. Gestion incorrecte des données et matériels (chap. 5.2.7)
- g. Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8)
- h. Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examens des pairs (chap. 5.2.9)
- i. Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique (chap. 5.2.10)
- j. Autres formes de comportements scientifiques incorrects (chap. 5.2.11)

Tableau 4: Organisation de la procédure en conformité avec le Code (HEU)

Question: L'organisation de la procédure dans votre haute école est-elle conforme aux principes énoncés au chapitre 6.3 du code ?

■ oui ■ non ■ en planification



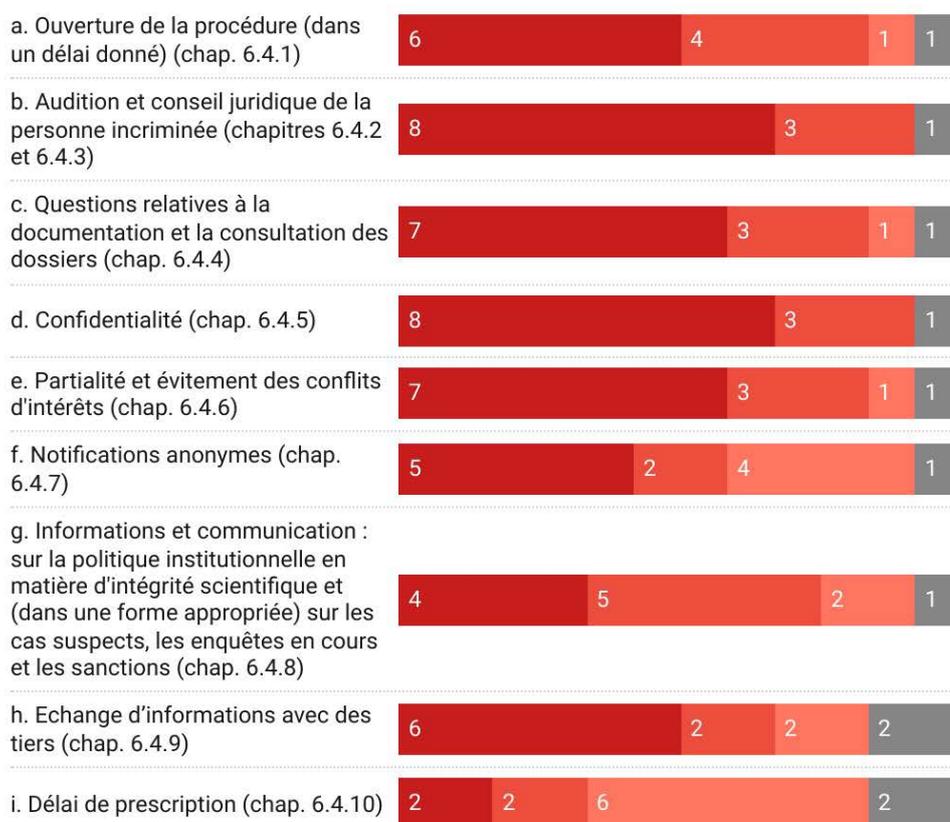
Plusieurs réponses possibles (oui et en planification) par haute école: 12 hautes écoles universitaires

Créé avec Datawrapper

Tableau 5: Recommandations des principes procéduraux du code et réglementation institutionnelle (HEU)

Question: Le code recommande au chapitre 6.4 de tenir compte d'un certain nombre de principes procéduraux. Les points évoqués sont-ils réglementés dans votre institution ? Si oui, le contenu de la réglementation institutionnelle correspond-il à la recommandation du code ou s'en écarte-t-il de manière significative ?

■ oui, avec un contenu analogue au code ■ oui, mais le contenu diffère ■ non ■ pas applicable



Nombre de réponses: 12

Créé avec Datawrapper

Annexe 2 : Réponses aux questions quantitatives des HES

Tableau 1: Prise en compte du code par les hautes écoles spécialisées

Question: En mai 2021, le Comité de swissuniversities a appelé les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter. Comment le code a-t-il été pris en considération par votre haute école ?

swissuniversities

Réponse	Nombre
Examen et, le cas échéant, révision des règlements existants	4
Élaboration de nouveaux règlements ou de règlements complémentaires sur la base du code	3
Adoption de l'ensemble du code en tant que règlement valable sur le plan institutionnel	2
En plus des règlements institutionnels, le code est valorisé comme un document de référence important (par exemple, par le biais d'un lien sur le site web de la haute école), par exemple dans les domaines qui ne sont pas couverts par les directives institutionnelles	5
Le code n'a pas encore été pris en considération, mais cela est prévu (veuillez préciser ou justifier)	0
Il n'est pas prévu de le prendre en considération le code (veuillez préciser ou justifier)	1

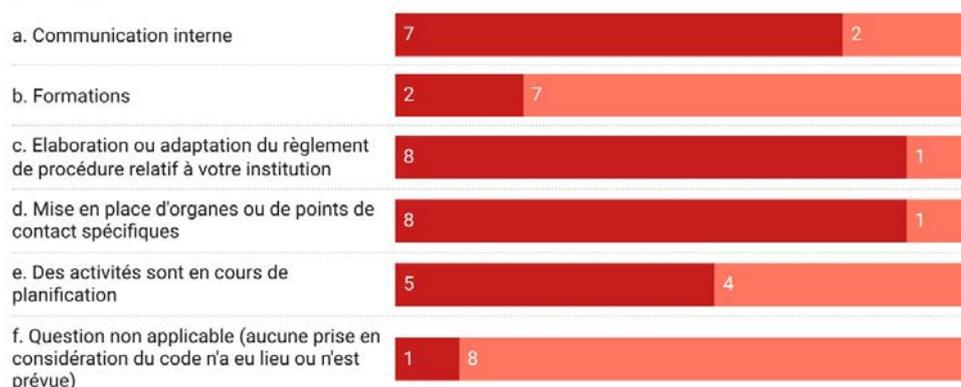
Plusieurs réponses possibles par haute école: 9 hautes écoles interrogées

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 2: Types d'activités mises en oeuvre en lien avec l'adoption du code (HES)

Question: Votre haute école a-t-elle mis en oeuvre des activités liées à l'adoption du code ?

■ oui ■ non



Nombre de réponses: 9

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 3: Manquements à l'intégrité scientifique considérés dans le code comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). (HES)

Question: Au chapitre 5, le code énumère les manquements à l'intégrité scientifique possibles qui sont considérés comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). Veuillez indiquer si et, le cas échéant, où vos règlements institutionnels s'écartent de manière significative des lignes directrices définies dans le code.

Réponse	Nombre
Aucune dérogation : Les dispositions institutionnelles sont conformes aux dispositions du code.	7
Les dispositions institutionnelles diffèrent sur un ou plusieurs points Veuillez préciser ci-dessous où (selon la liste ci-dessus) resp. dans quelle mesure la réglementation institutionnelle diffère	1
Une ou plusieurs questions abordées dans le code ne sont pas traitées dans le règlement institutionnel Veuillez préciser ci-dessous quelles questions ou quels thèmes (selon la liste ci-dessus) ne sont pas pris en compte dans la réglementation institutionnelle	2
Le règlement institutionnel énumère des faits supplémentaires (non mentionnés dans le code) Veuillez préciser ci-dessous	1
Question non applicable : Il n'existe pas de réglementation institutionnelle	0

Plusieurs réponses possibles par haute école: 9 hautes écoles spécialisées
Créé avec Datawrapper

Note : La question a été posée avec les explications suivantes :
Explication : Les violations de l'intégrité scientifique mentionnées au chapitre 5 concernent :

- a. Allégation de faits fallacieux (chapitre 5.2.2)
- b. Falsification (chap. 5.2.3)
- c. Plagiat (y compris l'auto-plagiat) (chap. 5.2.4)
- d. Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-es (chap. 5.2.5)
- e. Listes de publication erronées (chap. 5.2.6)
- f. Gestion incorrecte des données et matériels (chap. 5.2.7)
- g. Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8)
- h. Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examen des pairs (chap. 5.2.9)
- i. Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique (chap. 5.2.10)
- j. Autres formes de comportements scientifiques incorrects (chap. 5.2.11)

Tableau 4: Organisation de la procédure en conformité avec le Code (HES)

Question: L'organisation de la procédure dans votre haute école est-elle conforme aux principes énoncés au chapitre 6.3 du code ?

■ oui ■ non ■ en planification



swissuniversities

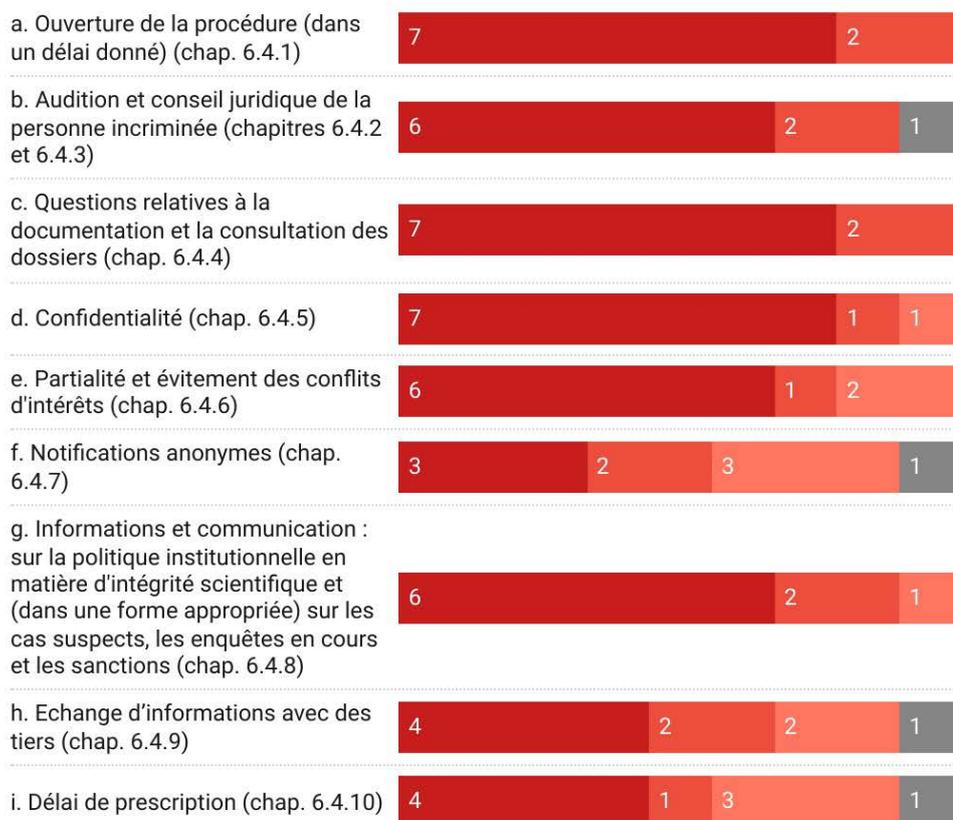
Plusieurs réponses possibles (oui et en planification) par haute école: 9 hautes écoles spécialisées

Créé avec Datawrapper

Tableau 5: Recommandations des principes procéduraux du code et réglementation institutionnelle (HES)

Question: Le code recommande au chapitre 6.4 de tenir compte d'un certain nombre de principes procéduraux. Les points évoqués sont-ils réglementés dans votre institution ? Si oui, le contenu de la réglementation institutionnelle correspond-il à la recommandation du code ou s'en écarte-t-il de manière significative ?

■ oui, avec un contenu analogue au code ■ oui, mais le contenu diffère ■ non ■ pas applicable



Nombre de réponses: 9

Créé avec Datawrapper

Annexe 3 : Réponses aux questions quantitatives des HEP

Tableau 1: Prise en compte du code par les hautes écoles pédagogiques

Question: En mai 2021, le Comité de swissuniversities a appelé les hautes écoles à examiner leurs directives à la lumière du code et, le cas échéant, à les compléter ou à les adapter. Comment le code a-t-il été pris en considération par votre haute école ?

swissuniversities

Réponse	Nombre
Examen et, le cas échéant, révision des règlements existants	6
Élaboration de nouveaux règlements ou de règlements complémentaires sur la base du code	7
Adoption de l'ensemble du code en tant que règlement valable sur le plan institutionnel	5
En plus des règlements institutionnels, le code est valorisé comme un document de référence important (par exemple, par le biais d'un lien sur le site web de la haute école), par exemple dans les domaines qui ne sont pas couverts par les directives institutionnelles	7
Le code n'a pas encore été pris en considération, mais cela est prévu (veuillez préciser ou justifier)	2
Il n'est pas prévu de le prendre en considération le code (veuillez préciser ou justifier)	0

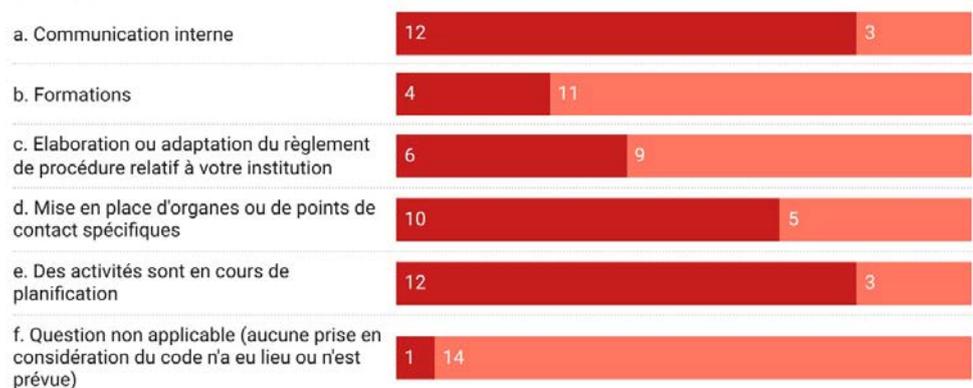
Plusieurs réponses possibles par haute école: 15 hautes écoles interrogées

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 2: Types d'activités mises en oeuvre en lien avec l'adoption du code (HEP)

Question: Votre haute école a-t-elle mis en oeuvre des activités liées à l'adoption du code ?

■ oui ■ non



Nombre de réponses: 15

Source: YouGov • Créé avec Datawrapper

Tableau 3: Manquements à l'intégrité scientifique considérés dans le code comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). (HEP)

Question: Au chapitre 5, le code énumère les manquements à l'intégrité scientifique possibles qui sont considérés comme un comportement scientifique incorrect (Don'ts). Veuillez indiquer si et, le cas échéant, où vos règlements institutionnels s'écartent de manière significative des lignes directrices définies dans le code.

Réponse	Nombre
Aucune dérogation : Les dispositions institutionnelles sont conformes aux dispositions du code.	5
Les dispositions institutionnelles diffèrent sur un ou plusieurs points Veuillez préciser ci-dessous où (selon la liste ci-dessus) resp. dans quelle mesure la réglementation institutionnelle diffère	2
Une ou plusieurs questions abordées dans le code ne sont pas traitées dans le règlement institutionnel Veuillez préciser ci-dessous quelles questions ou quels thèmes (selon la liste ci-dessus) ne sont pas pris en compte dans la réglementation institutionnelle	3
Le règlement institutionnel énumère des faits supplémentaires (non mentionnés dans le code) Veuillez préciser ci-dessous	1
Question non applicable : Il n'existe pas de réglementation institutionnelle	4

Plusieurs réponses possibles par haute école: 15 hautes écoles pédagogiques

Créé avec Datawrapper

Note : La question a été posée avec les explications suivantes :

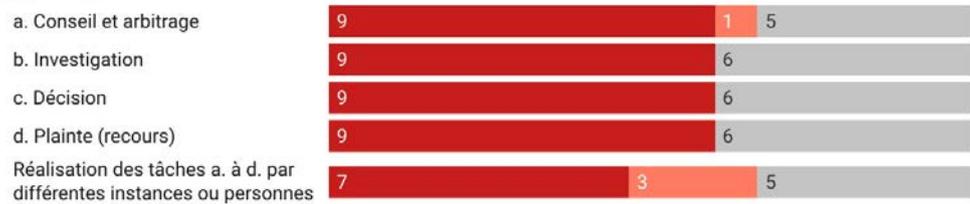
Explication : Les violations de l'intégrité scientifique mentionnées au chapitre 5 concernent :

- a. Allégation de faits fallacieux (chapitre 5.2.2)
- b. Falsification (chap. 5.2.3)
- c. Plagiat (y compris l'auto-plagiat) (chap. 5.2.4)
- d. Comportements incorrects ayant trait à la mention des auteur-es (chap. 5.2.5)
- e. Listes de publication erronées (chap. 5.2.6)
- f. Gestion incorrecte des données et matériels (chap. 5.2.7)
- g. Comportements incorrects en matière de travail collaboratif (chap. 5.2.8)
- h. Comportements incorrects en matière d'avis/expertises et d'examens des pairs (chap. 5.2.9)
- i. Comportements incorrects en matière de procédures concernant l'intégrité scientifique (chap. 5.2.10)
- j. Autres formes de comportements scientifiques incorrects (chap. 5.2.11)

Tableau 4: Organisation de la procédure en conformité avec le Code (HEP)

Question: L'organisation de la procédure dans votre haute école est-elle conforme aux principes énoncés au chapitre 6.3 du code ?

■ oui ■ non ■ en planification



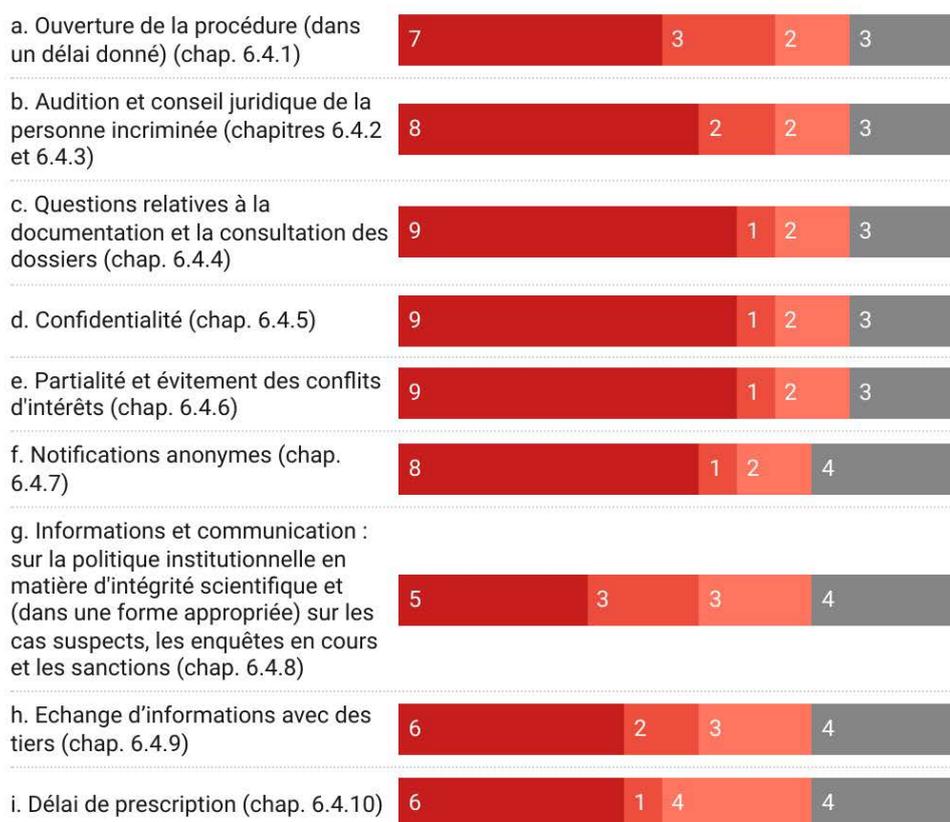
Plusieurs réponses possibles (oui et en planification) par haute école: 15 hautes écoles pédagogiques

Créé avec Datawrapper

Tableau 5: Recommandations des principes procéduraux du code et réglementation institutionnelle (HEP)

Question: Le code recommande au chapitre 6.4 de tenir compte d'un certain nombre de principes procéduraux. Les points évoqués sont-ils réglementés dans votre institution ? Si oui, le contenu de la réglementation institutionnelle correspond-il à la recommandation du code ou s'en écarte-t-il de manière significative ?

■ oui, avec un contenu analogue au code ■ oui, mais le contenu diffère ■ non ■ pas applicable



Nombre de réponses: 15

Créé avec Datawrapper