



HAL
open science

Formations à l'intégrité scientifique et à l'éthique de la recherche : un aperçu du paysage français

Joëlle Lighezzolo-Alnot, Romain Pierronnet, Caroline Strube, Catherine Tessier, Nathalie Theret

► To cite this version:

Joëlle Lighezzolo-Alnot, Romain Pierronnet, Caroline Strube, Catherine Tessier, Nathalie Theret. Formations à l'intégrité scientifique et à l'éthique de la recherche : un aperçu du paysage français. Dalloz. Ethique, intégrité scientifique et fausses nouvelles, Thèmes et commentaires. Ethique biomédicale et normes juridiques, 2021, 978-2-247-19747-7. hal-03403482

HAL Id: hal-03403482

<https://hal.science/hal-03403482>

Submitted on 16 Dec 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Formations à l'intégrité scientifique et à l'éthique de la recherche : un aperçu du paysage français

Joëlle Alnot¹, Romain Pierronnet²,
Caroline Strube³, Catherine Tessier⁴, Nathalie Théret^{5 6}

Résumé : en France, l'article 7 de la Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche (2015), actuellement signée par plus de soixante établissements, stipule que « Les règles déontologiques doivent être intégrées aux cursus de formation, en particulier au sein des cursus de master et de doctorat, et leur apprentissage doit être considéré comme participant à la maîtrise du domaine spécifique de recherche ». De plus, l'arrêté ministériel de mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat, stipule que les écoles doctorales ou les collèges doctoraux « veillent à ce que chaque doctorant reçoive une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique ».

Dans ce cadre, il a semblé pertinent quelques années plus tard de dresser une carte suffisamment exhaustive des formations et des programmes spécifiques en matière d'intégrité scientifique et d'éthique de la recherche, afin de mieux les identifier. C'est ainsi que nous avons constitué un groupe de travail associant des membres du RESINT' (RÉSEau des référents INTégrité scientifique), du RNCd (Réseau national des collèges doctoraux) et de l'OFIS (Office français de l'intégrité scientifique), au sein duquel nous avons conçu une enquête en ligne qui a été envoyée à tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi qu'à la liste de diffusion du RESINT'⁷ et aux membres du RNCd. Cent vingt réponses correspondant à 109 établissements distincts ont été recueillies.

Sur ces 109 établissements répondants, 72 % ont mis en place une formation à l'intégrité scientifique et à l'éthique de la recherche pour les doctorants ; et ce chiffre atteint 94 % si le périmètre est limité aux 51 universités répondantes. Ceci confirme que ces initiatives sont désormais largement déployées. Pour les formations destinées aux publics autres que les doctorants, il en existe dans la moitié des 109 établissements répondants. Les

¹ Ancienne directrice de l'Office français de l'intégrité scientifique (OFIS), Université de Lorraine.

² Membre du Conseil français de l'intégrité scientifique (CoFIS), Université Paris-Est Créteil

³ Membre de la Mission intégrité scientifique du CNRS, auteure de correspondance.

⁴ Référente intégrité scientifique (RIS) de l'ONERA.

⁵ Référente intégrité scientifique (RIS) de l'Université Rennes 1.

⁶ *Remerciements* : les auteurs tiennent à remercier Thomas Coudreau, responsable du Réseau national des collèges doctoraux (RNCd) et Anne Fogli, référente intégrité scientifique (RIS) de l'Université de Clermont-Auvergne, pour leurs commentaires fructueux, ainsi que Dora Chertier et Tessa Enock Levi (OFIS) pour leur aide précieuse dans la mise en place et l'analyse du questionnaire.

⁷ La liste Resint-info est une liste d'information et de discussion des membres du RESINT' qui regroupe notamment des RIS en activité et d'anciens RIS. L'adhésion à cette liste étant volontaire, elle ne touche pas l'ensemble des RIS.

caractéristiques des formations doctorales proposées par 48 des universités répondantes, concernant leur format, la langue utilisée, la pluridisciplinarité, les sujets abordés, le système de validation ou la méthode d'évaluation, sont brièvement présentées dans le présent document. Un rapport plus détaillé sera prochainement disponible sur HAL.

Au-delà des résultats chiffrés confirmant la mise en place effective d'une formation à l'intégrité scientifique et à l'éthique de la recherche en France depuis 2016, cette enquête permet de dresser une représentation qualitative plus fine, rendant compte à la fois de modalités communes et de spécificités locales, et permettant de suggérer des pistes de réflexion.

Mots-clés : intégrité scientifique, éthique de la recherche, formations, doctorants, universités françaises.

Abstract: in France, Article 7 of the « Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche (2015) », currently signed by more than 60 institutions, states that « Ethical rules must be integrated into the training programs, in particular within the master's and doctoral programs, and their learning must be considered as participating in the mastery of the specific research field ». In addition, the ministerial decree of May 2016 setting the National framework for training and the modalities leading to the delivery of the National doctoral degree, stipulates that doctoral schools « ensure that each doctoral student receives training in research ethics and research integrity ».

In this context, it seemed relevant a few years later to draw up a sufficiently exhaustive map of training and specific programs in research integrity and research ethics, in order to better identify them. To this end, a working group involving members of the French network of research integrity officers and of the French doctoral schools network, together with the French office for research integrity has designed an online survey that was sent to all the French higher education and research institutions, research integrity officers network, and doctoral schools network in late 2019. One hundred and twenty responses corresponding to 109 separate institutions were collected.

Out of these 109 respondent institutions, 72 % have implemented training in research integrity and ethics for doctoral students; this figure rises to 94 % if the scope is limited to the 51 respondent universities. These results confirm that these initiatives are now widely deployed. Moreover, half of the 109 responding institutions offer training for staff other than doctoral students. The characteristics of the doctoral training courses offered by 48 of the responding universities in terms of format, language, disciplinary mix, subjects covered, validation system and evaluation method are briefly presented in this document. A more detailed report will soon be available on HAL.

Beyond the numerical results confirming the actual implementation of training in research integrity and ethics at the national level since 2016, this survey allows us to draw up a more qualitative representation, taking into account both common modalities and local specificities, and allowing us to suggest avenues for further thoughts in this area.

Keywords: Research Integrity, Research Ethics, Training, Doctoral students, French Universities.

En France, comme à l'étranger, les textes et préconisations portant sur l'intégrité scientifique et l'éthique de la recherche mentionnent l'importance de la formation des acteurs de la recherche.

Parmi ces textes, on peut citer l'article 7 de la Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche [1], à ce jour (15 juin 2021) signée par soixante-quatre établissements⁸, qui stipule que « Les règles déontologiques doivent être intégrées aux cursus de formation, en particulier au sein des cursus de master et de doctorat, et leur apprentissage doit être considéré comme participant à la maîtrise du domaine spécifique de recherche ». Le rapport Corvol de juin 2016 [2] souligne aussi, à travers huit recommandations, l'importance de la formation pour une recherche intègre, responsable et ouverte. L'arrêté ministériel de mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat [3], stipule que les écoles doctorales ou les collèges doctoraux « veillent à ce que chaque doctorant reçoive une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique ». Enfin plus récemment, un des nouveaux articles du Code de la recherche [4] précise que « Les établissements publics contribuant au service public de la recherche [...] offrent les conditions du respect des exigences de l'intégrité scientifique pour les activités et travaux menés en leur sein » et qu'« Ils mettent en place les dispositifs nécessaires pour promouvoir les valeurs de l'intégrité scientifique et favoriser le respect de ses exigences ».

Dans ce cadre, il nous a semblé pertinent de dresser une carte suffisamment exhaustive des actions spécifiques en matière d'éthique de la recherche et d'intégrité scientifique existant en France. C'est ainsi que nous avons constitué un groupe de travail associant des membres du RESINT⁹, du RNCD¹⁰ et de l'OFIS¹¹. L'objectif était de dresser un état des lieux des pratiques et dispositifs relatifs à l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique en France, en particulier pour ce qui concerne la formation. Les résultats préliminaires de cette enquête sont présentés ici et seront complétés par un rapport plus détaillé qui sera prochainement disponible sur HAL.

⁸ Il est à noter ici que certains établissements ne sont pas directement signataires de la charte mais peuvent l'être via un autre signataire comme par exemple les universités via la CPU (conférence des présidents d'université).

⁹ RESINT = RÉSeau INTégrité scientifique.

¹⁰ RNCD = Réseau national des collèges doctoraux.

¹¹ OFIS = Office français de l'intégrité scientifique.

Méthodologie

Le groupe de travail a élaboré un questionnaire en ligne hébergé par le HCERES¹² au moyen de l'outil *Lime Survey* comportant 71 questions organisées en quatre sections :

- identification et caractérisation du répondant et de son établissement (1 question) ;
- questions relatives aux dispositifs institutionnels d'éthique et d'intégrité scientifique dans l'établissement (13 questions) ;
- questions relatives aux actions de formation à destination spécifiquement des doctorants (30 questions) ;
- questions relatives aux formations proposées aux autres publics que les doctorants (27 questions), cette section étant en partie construite en miroir de la précédente.

Le questionnaire a été envoyé à tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche issus de la base du HCERES, ainsi qu'à la liste de diffusion du RESINT¹³ et aux membres du RNCd en novembre 2019. Deux relances ont été faites mi-décembre 2019 et début janvier 2020 avec une clôture le 14 janvier 2020. Enfin, quelques réponses supplémentaires ont pu être sollicitées auprès d'établissements ciblés durant l'été 2020.

Résultats

Les établissements répondants

À la clôture de l'enquête, 120 réponses ont pu être collectées provenant de 109 établissements que nous avons répartis en trois catégories : les universités, les opérateurs d'enseignement autres que les universités regroupés sous le terme écoles, et les organismes de recherche tels que les EPST, les EPIC, les fondations de coopération scientifique... Presque la moitié des réponses provenaient d'universités, constituant ainsi un groupe d'étude assez homogène ayant fortement répondu (51 réponses sur 72 universités sollicitées), alors que celui des écoles correspond à des situations très hétérogènes (existence ou non d'une activité de recherche, délivrance ou non du diplôme de doctorat, présence ou non d'étudiants), rendant les résultats plus

¹² HCERES = Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

¹³ La liste RESINT-info est une liste d'information et de discussion des membres du RESINT qui regroupe notamment des RIS en activité et des anciens RIS. L'adhésion à cette liste étant volontaire, elle ne touche pas l'ensemble des RIS.

difficiles à interpréter. Par ailleurs, seuls 14 organismes de recherche ont répondu et le faible nombre de réponses, bien que correspondant à des opérateurs importants de par leur taille est donc à examiner en tant que situation particulière, dans la mesure où ces organismes se distinguent des universités.

Les structures opérationnelles

Parmi les établissements qui ont répondu, 81 % ont nommé des référents intégrité scientifique. Ce sont, de loin, les acteurs les plus fréquemment présents, alors que contrairement aux référents déontologues, si leur nomination est vivement encouragée, elle n'est pas obligatoire. Même s'il existe un biais car il est raisonnable de penser que les établissements les plus engagés en faveur de l'intégrité scientifique ont été plus nombreux à répondre à l'enquête, ce chiffre indique une réelle prise en compte de ces questions en France.

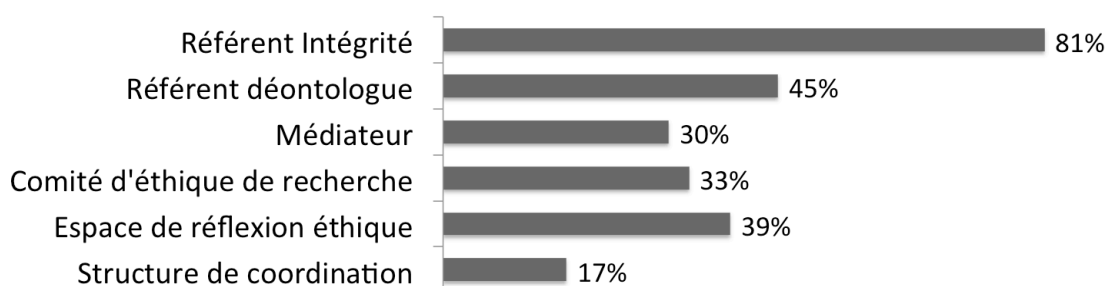


Figure 1 : Proportion des 109 établissements répondants qui ont mis en place différents acteurs de l'intégrité scientifique et de l'éthique de la recherche

Le public auquel sont destinées les formations

La figure 2 indique que 72 % des 109 établissements répondants ont mis en place une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique à destination des doctorants. Ces programmes de formation sont donc maintenant largement déployés, en particulier dans les universités où ce pourcentage atteint 94 %, contre seulement 50 % dans les organismes de recherche et 54 % dans les écoles/instituts.

Concernant les formations pour les publics autres que les doctorants, la moitié des 109 établissements répondants à notre enquête ont mis en place ce type de formation pour au moins un public cible. Ce sont les étudiants qui bénéficient le plus facilement de ces formations qui sont disponibles dans 28 % des établissements répondants. Viennent ensuite les directeurs de thèse et les candidats à l'HDR¹⁴ pour lesquels

¹⁴ Habilitation à diriger les recherches.

respectivement 22 % et 19 % des établissements répondants proposent des formations.

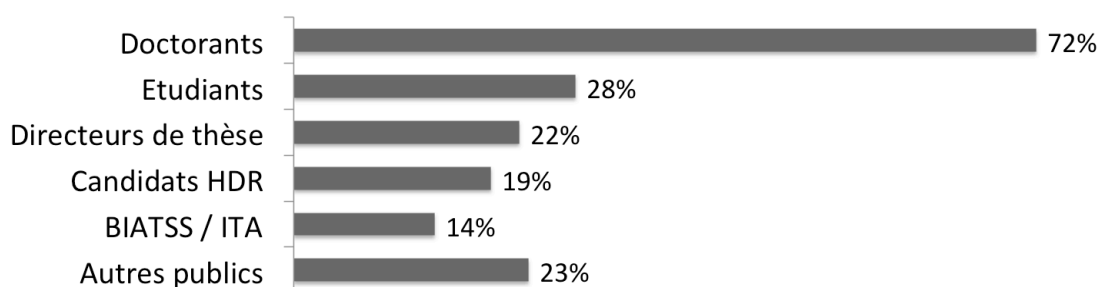


Figure 2 : Proportion des 109 établissements répondants qui ont mis en place des formations pour différents publics cible¹⁵.

Il est à noter que dans la catégorie « autres publics » à laquelle ces formations sont destinées, les nouveaux entrants ainsi que l'ensemble des agents des laboratoires sont fréquemment cités. Notre enquête indique aussi que très peu de ces formations sont rendues obligatoires par les établissements. On peut se demander si cela est dû à la difficulté de trouver des moyens pour rendre une formation obligatoire ou à une volonté délibérée de ne pas imposer ces formations.

Caractérisation des formations doctorales

Dans la suite de ce document nous nous concentrerons sur les formations doctorales mises en place dans 48 des universités répondantes, qui représentent un groupe d'étude suffisamment homogène et avec suffisamment de répondants pour en tirer des informations pertinentes.

Format des formations doctorales universitaires

Une large majorité des universités délivre les formations doctorales sous forme de cours magistraux ou de conférences. Mais il est à noter que les formats séminaires en petits groupes ainsi que les ateliers pratiques sont aussi utilisés dans respectivement 52 et 42 % des universités. Enfin, les formations en ligne sont utilisées dans la moitié des universités.

¹⁵ BIATSS/ITA = personnel de Bibliothèques, Ingénieurs, Administratifs, agents Techniques, Sociaux et de Santé/Ingénieurs, Techniciens et Administratifs.

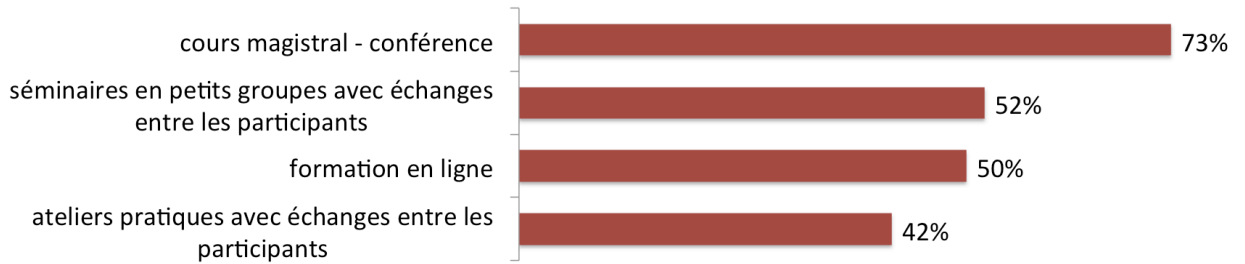


Figure 3. Pourcentage des 48 universités ayant mis en place des formations doctorales

Parmi les 24 universités ayant déclaré proposer des formations en ligne, 19 précisent qu'il s'agit des MOOC éthique de la recherche (conçu par l'université de Lyon¹⁶ – proposé par 11 universités) ou intégrité scientifique dans les métiers de la recherche (conçu par l'université de Bordeaux¹⁷ – proposé par 17 universités). Neuf universités proposent les deux MOOC. Il est à noter que seules 4 universités (dont les deux ayant conçu ces MOOC) utilisent ces formations en ligne en tant que formation obligatoire et une seule impose le suivi des deux MOOC. Dans les autres universités, ces formations en ligne sont en général proposées comme une alternative pour les doctorants qui ne peuvent pas assister aux formations en face à face.

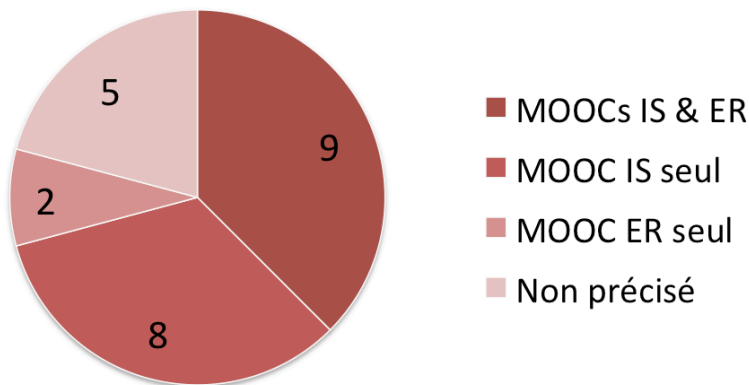


Figure 4. Caractérisation de l'offre des 24 universités ayant déclaré proposer des formations en ligne

Langue utilisée pour les formations doctorales universitaires

Dans la majorité des 48 universités proposant des formations doctorales, la langue utilisée est le français, sans support en anglais. Ce support n'est disponible que dans 10 % des cas. Par ailleurs, moins de la moitié des universités proposent ces formations à la fois en français et en anglais

¹⁶ MOOC éthique de la recherche : [<https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/ethique-de-la-recherche/>].

¹⁷ MOOC intégrité scientifique dans les métiers de la recherche : [<https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/integrite-scientifique-dans-les-metiers-de-la-recherche/>].

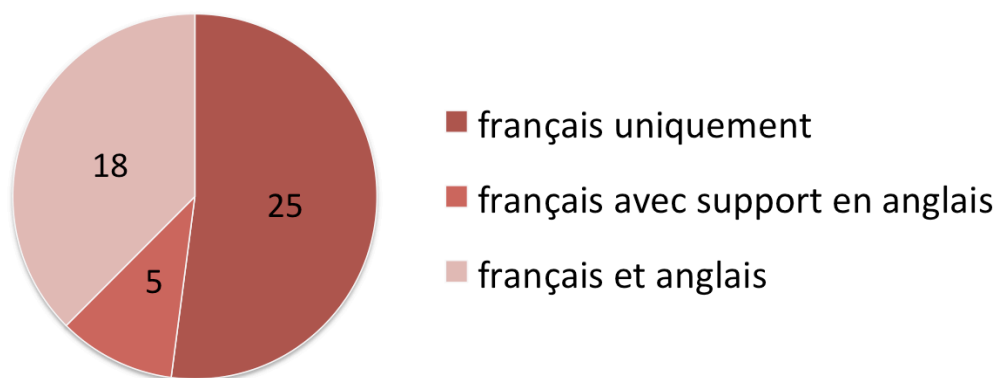


Figure 5. Langue utilisée pour les formations doctorales universitaires

Contenu des formations doctorales universitaires

Certains sujets tels que les liens et conflits d'intérêts, les questions d'auteurs et de publications, les in conduites, les bonnes pratiques de recherche ainsi que les définitions de l'éthique sont abordés dans plus de 75 % des 48 universités répondantes qui proposent des formations doctorales. En revanche, les questions de responsabilité des chercheurs vis-à-vis de la société et du grand public, les questions éthiques liées aux recherches des participants à la formation ainsi que les dilemmes éthiques sont au programme des formations de moins de 50 % des mêmes universités.

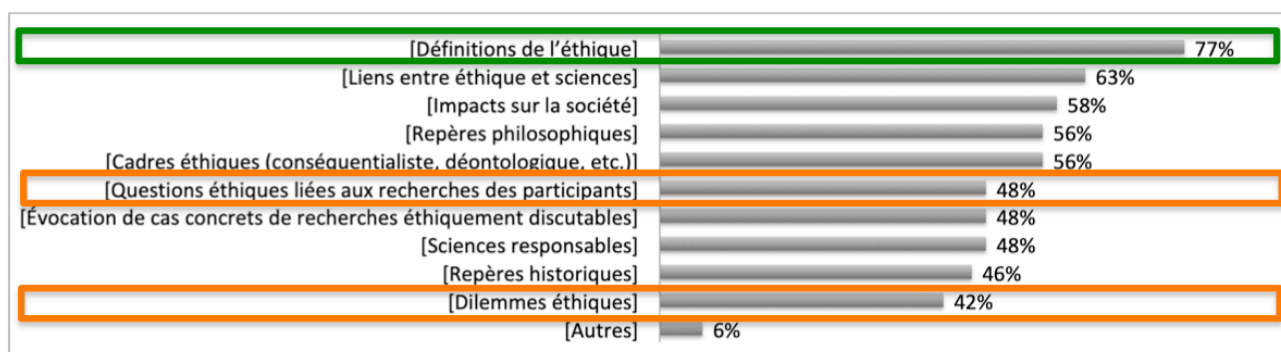
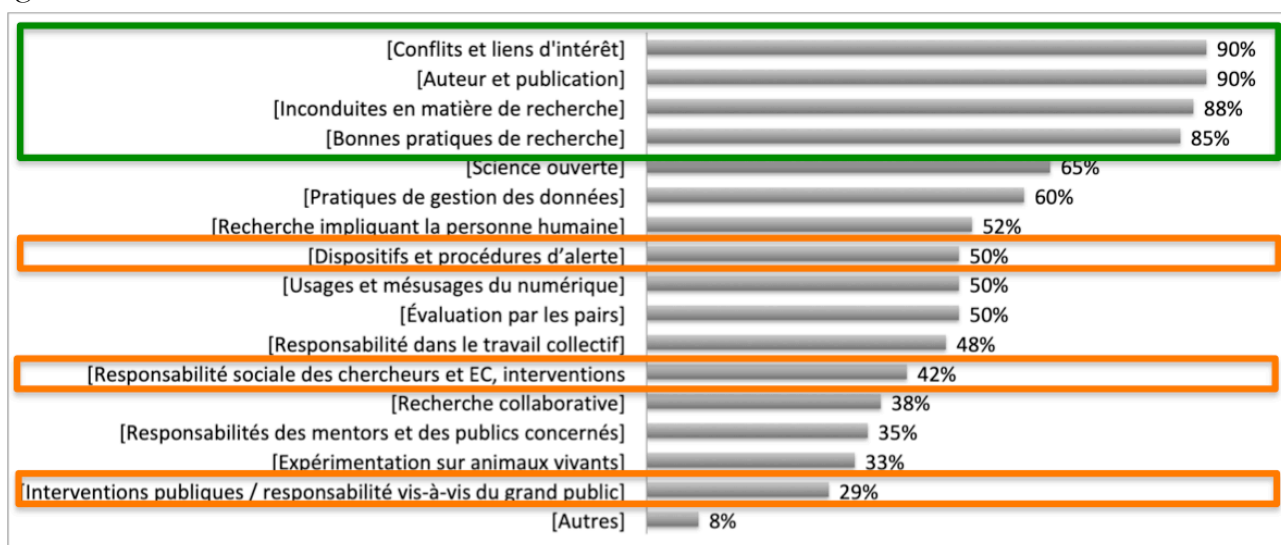


Figure 6. Sujets abordés au cours des formations à l'intégrité scientifique (haut) et à l'éthique de la recherche (bas) dans les 48 universités proposant des formations doctorales

Quelques autres caractéristiques des formations doctorales

Dans une grande majorité (86 %) des universités répondantes, les doctorants ne sont pas regroupés par discipline. Cette observation est à rapprocher du fait que les collèges doctoraux, qui par définition ne regroupent pas les doctorants par disciplines, participent à la mise à disposition de ces formations dans 62 % des universités.

Dans 90 % des universités ayant mis en place des formations doctorales, il existe un système de validation, qui se fait le plus souvent sous forme d'une attestation de présence, comme c'est le cas dans 38 des 43 universités ayant un système de validation. De plus, dans 17 universités, soit 40 %, un questionnaire de connaissances intervient dans le système de validation.

Concernant l'évaluation par les participants, elle existe dans 65 % des universités répondantes qui délivrent des formations doctorales. Il est à noter que la réponse au questionnaire d'évaluation est souvent une condition nécessaire pour la validation des formations. Il serait pertinent d'envisager l'exploitation des réponses à ces questionnaires.

Enfin, il est à retenir que 90 % des répondants jugent pertinente la mutualisation des formations. Un pas dans cette direction a été fait avec la mise en ligne par l'OFIS d'une première version d'un annuaire des formations existant non seulement en France, mais aussi à l'étranger : [<https://www.hceres.fr/fr/annuaire-des-formations-doctorales-lintegrite-scientifique>].

Conclusion

L'analyse qualitative des résultats de l'enquête se poursuit actuellement, à la fois pour l'ensemble des établissements et pour les formations destinées à un public autre que les doctorants. Notre but est de diffuser cet état des lieux non seulement auprès des entités sollicitées, mais aussi auprès des instances décisionnelles, accompagné d'un ensemble de préconisations. Parmi ces préconisations, nous mettrons l'accent sur des actions d'incitation pour élargir le public visé et pour faire évoluer les contenus en fonction des avancées de la science.

Au-delà des résultats chiffrés confirmant la mise en place effective d'une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique en France depuis 2016, cette enquête permettra de dresser une représentation qualitative plus fine, rendant compte

à la fois de modalités communes et de spécificités locales, et permettra de suggérer des pistes de réflexion.

Bibliographie

1. Charte nationale de déontologie de métiers de la recherche, à télécharger ici : [<https://www.hceres.fr/fr/CharteFrancaiseIntegriteScientifique>].
2. Rapport Corvol disponible ici : [<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid104249/remise-du-rapport-de-pierre-corvol-bilan-et-propositions-de-mise-en-oeuvre-de-la-charte-nationale-d-integrite-scientifique.html>].
3. Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat, article 3 à retrouver ici : [<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032587086?r=IHe8m638VI>].
4. Article L. 211-2 du Code de la recherche ajouté par la loi du 24 décembre 2020 consultable ici : [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006071190/].