

Département de Biologie Animale
M1 Génétique moléculaire

Cours
Éthique, législation et déontologie



Conçu par **Dr. BECHKRI S.**
Maitre de Conférences catégorie A
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie
Université Frères Mentouri Constantine 1

Chapitre IV : Responsabilité scientifique

Il est crucial d'entamer un questionnement éthique dès le début d'un processus de recherche. L'éthique du chercheur s'inscrit entre autres dans la perspective de son éthique personnelle. Du fait de l'effort de réflexion demandé, la démarche éthique est parfois ressentie comme une contrainte ; elle permet au contraire d'avancer, dans un contexte multidisciplinaire, pour répondre à un besoin de sens ; en outre, elle peut faire naître de nouveaux sujets de recherche.

IV.1. Responsabilités du chercheur

- Protéger les participants
- Conduire la recherche conformément aux principes éthiques universels
- Utiliser les meilleures méthodes scientifiques possibles : le chercheur doit formuler des protocoles de recherche qui soient scientifiquement et techniquement corrects et qui reposent sur les méthodologies scientifiques optimales. Le « protocole doit être approuvé du point de vue scientifique et éthique par au moins une instance d'évaluation adéquatement constituée ». Le chercheur est tenu de soumettre le protocole aux fins d'examen à un comité d'éthique reconnu et ne doit en aucune circonstance modifier le protocole sans l'approbation préalable du comité. Il doit se plier à toutes les décisions ou recommandations du comité d'éthique qui supervise la recherche ainsi que de respecter l'obligation de donner au participant le traitement ou l'assistance convenus s'il en est stipulé ainsi dans le protocole
- Obtenir le consentement éclairé de tout participant, en bonne et due forme, avant d'être admis à prendre part à l'étude.
- Respecter la confidentialité ; le chercheur doit protéger les renseignements personnels relatifs aux participants, conformément aux termes stipulés dans le cadre du consentement éclairé.
- Une fois l'étude terminée, le chercheur doit en communiquer les résultats aux participants et à l'ensemble de la communauté. Les représentants communautaires peuvent apporter un précieux concours à la diffusion des résultats ou à la conception d'un plan à cet effet.

IV.2. Doctorants

Les doctorants doivent considérer leur thèse d'un point de vue éthique, c'est-à-dire se poser des questions sur leur métier de chercheur, leurs responsabilités dans le cadre de ce métier, la façon de conduire leur recherche et de la rendre publique, l'impact de cette recherche sur la société. Le doctorant est tenu par la déontologie du chercheur (voir 3ème chapitre).

IV.3. Bonnes pratiques

- Le cahier de laboratoire a pour objectif le traçage des travaux de recherche (le cahier de laboratoire numérique peut être évoqué, en discutant de ses avantages et inconvénients).
- La validation des projets d'expérimentations par un comité opérationnel d'éthique permet en particulier de s'assurer de l'intégrité de la démarche. Cette validation est demandée par l'ANR, H2020, ainsi que par certaines revues.

IV.4. Pratiques douteuses

Il s'agit de pratiques qui ne relèvent pas de la fraude, mais se situent dans une zone « grise » entre bonnes pratiques et fraude proprement dite. Tout chercheur peut être amené à adopter une pratique douteuse, consciemment ou non.

IV.5. Fraudes

Il s'agit de manquements graves à l'intégrité scientifique : plagiat, falsification, fabrication de données et/ou de résultats ...

Il existe divers types de plagiats, de gravités différentes : pillage d'une partie plus ou moins significative d'une publication, pillage d'idée, de résultats, pillage en changeant de langue d'écriture, auto-plagiat, paraphrase, oubli de citation... Il existe des outils de détection de plagiat en cas de constatation d'un plagiat par une instance habilitée (plagiat avéré) ; des sanctions peuvent être appliquées.

Il convient de discuter avec les doctorants de la façon de procéder s'ils constatent que des collègues ou responsables hiérarchiques travaillent de manière non éthique, utilisent des outils non éthiques, ou violent les pratiques avérées d'intégrité scientifique, en les informant du fait que la position de lanceur d'alerte, tout en étant de mieux en mieux reconnue, reste encore délicate. Outre les conséquences directes sur la qualité et le sens des résultats, sur la réputation du chercheur, de l'équipe, du laboratoire, les manquements contribuent à décrédibiliser l'image du scientifique et de la science dans la société.

IV.6. Communication grand public

Le doctorant, comme tout chercheur, peut être sollicité pour intervenir dans les médias au titre d'expert, participer à des débats avec le grand public, ou pour présenter ses travaux d'une manière accessible au grand public (par exemple « Ma thèse en 180 secondes »).

La vulgarisation scientifique fait partie intégrante du travail du chercheur. Dans ce cadre, il convient d'adopter un comportement professionnel qui consiste en particulier à :

- Distinguer son intervention experte en tant que chercheur de l'expression de ses opinions personnelles, en restant fidèle à la vérité scientifique, et en donnant un éclairage objectif sur tous les aspects de la question ;
- Respecter un devoir de réserve s'il y a un tel engagement vis-à-vis de l'employeur, de la confidentialité de la recherche ; mais savoir lancer des alertes à ses directeurs de thèse ou à ses employeurs ;
- Savoir conserver une position objective face au refus de la discussion (position adoptée par exemple par certains groupes de pression).
- Évaluation des travaux d'autres chercheurs : le doctorant peut être amené à évaluer des travaux, par exemple dans le cadre d'une délégation de relecture (sub-reviewer) ou bien parce qu'il fait lui-même partie d'un comité de programme de conférence ou d'un comité éditorial de revue. Dans ce rôle, le doctorant doit adopter un comportement spécifique, et en particulier :
 - Se déclarer en conflit d'intérêt dès lors qu'il collabore ou a collaboré avec les auteurs, ou qu'il a des relations personnelles ou professionnelles, qu'elles soient positives ou négatives (conflit), avec ceux-ci ;
 - Refuser d'évaluer des travaux lorsqu'il pense ne pas être compétent pour le faire ;
 - Élaborer un jugement objectif et suffisamment argumenté, afin que les auteurs puissent effectivement améliorer leur proposition ; ne pas évaluer négativement des travaux parce qu'ils font état de résultats négatifs (par exemple : telle méthode ne donne pas les résultats escomptés, telle approche se révèle décevante, etc.)
 - Ne pas évaluer négativement des travaux parce qu'ils traitent principalement de questions éthiques ou critiques ;

- S'assurer qu'une partie suffisante de l'évaluation sera transmise aux auteurs, en particulier lorsque les travaux sont évalués négativement.

Le doctorant n'est pas isolé, il appartient à une communauté scientifique sur laquelle il peut s'appuyer (équipe, laboratoire, discipline, contexte international), en particulier pour soutenir sa réflexion éthique. Il a aussi des responsabilités vis-à-vis de cette communauté : contributions, collaborations, évaluation de travaux de collègues, intégrité, etc. Il est à noter que des différences de points de vue, voire des tensions, peuvent exister.

IV.7. Cas particulier de la publication

On pourra commencer par se poser la question : qu'est-ce que publier ? puis se demander : pourquoi est-ce que je publie ? :

- Cela fait partie de la démarche scientifique ;
- Pour que mon travail soit évalué par les pairs ;
- Pour diffuser mon travail dans la communauté, qu'il soit réutilisé, mais le sera-t-il ? étant donné la dilution due au nombre de publications ;
- Parce que c'est exigé (pour soutenir sa thèse, pour constituer le dossier de qualification, de concours) ;
- Pour être connu ;
- Pour être cité (augmenter mon h-index) ;
- Parce qu'il y a une pression sociale, un comptage des publications et des citations – publish or perish.

Un certain nombre de tensions existent dans la démarche de publication, par exemple :

- Publier et ne pas publier plusieurs fois la même chose (autoplégat) ;
- Multiplier les publications artificiellement en fractionnant ses résultats ;
- Difficulté à publier les résultats négatifs. Il est important de sensibiliser les doctorants au fait que les auteurs d'une publication d'une part, et les citations qu'elle mentionne d'autre part, ne sont pas des éléments banals.

Qui sont les co-auteurs ? dans quel ordre sont-ils présentés ? définition de l'auteur et du contributeur ; quelle est la nature des citations que je mentionne dans mon article : certaines d'entre elles sont-elles des auto-citations, des citations « amicales », des citations imposées (par les relecteurs, par la revue) ? Ces citations sont-elles toutes justifiées au regard de l'article ?

L'éthique des revues pourra également être questionnée, par exemple :

- À qui appartiendra le document que vous allez publier ?
- Comment la publication sera-t-elle accessible et à quel coût éventuel ?
- Quelle est la pérennité de la revue et des documents qu'elle publie ?
- Quelle est la transparence du processus de qualification : comment les relecteurs sont-ils choisis, les évaluations des relecteurs sont-elles diffusées (au moins sous forme de synthèse) et si oui à qui ?
- La revue exige-t-elle que chaque article comprenne une partie éthique ? On pourra également faire réfléchir les doctorants sur l'accès libre, ouvert (open access) aux publications et sur l'usage des réseaux sociaux scientifiques qui peuvent « faire vivre » un article après la publication (échanges de commentaires, forums, etc.).