

Guide Pratique pour la formation « Éthique de la recherche et Intégrité scientifique »

Les écoles doctorales du site toulousain ont demandé fin 2015 que l'[École Des Docteurs](#) pilote un groupe de travail permettant de développer une formation à « l'Éthique de la Recherche et à l'intégrité scientifique ». Un groupe de chercheurs et d'enseignants-chercheurs, identifiés grâce à un appel à participation diffusé dans les écoles doctorales toulousaines, a développé un « kit de formation » comprenant : un diaporama support de cours, des propositions de dilemmes éthiques formatés et ce guide pratique à destination des formateurs.

Ces documents sont inspirés du [Cahier](#) « Proposition de formation doctorale ; Initiation à l'éthique de la recherche scientifique » de la CERNA (Commission de réflexion sur l'Éthique de la Recherche en sciences et technologies du Numérique d'Allistene), des propositions des différents acteurs du groupe de travail, issus de disciplines diverses et du retour d'expérience des 17 premières journées de formation données à des groupes de doctorants issus de différentes écoles doctorales .

L'Université de Toulouse est la première en France où cette formation est dispensée de manière transversale à tous les doctorants. Les échanges interdisciplinaires (entre formateurs et entre étudiants) sont particulièrement fructueux pour la dynamique de formation, qui se doit d'être participative.

Cette formation est donnée en binôme, chaque binôme comprenant un intervenant issu des disciplines science, technologie, santé, ingénierie et un intervenant issu des sciences humaines et sociales, droit économie, gestion. Pendant l'année universitaire 2015-2016, cette formation a été testée lors de 4 sessions. Elle a été reconduite à plus grande échelle pour l'année universitaire 2016-2017, en 13 sessions, avec des binômes « ancien formateur/nouveau formateur », permettant ainsi d'assurer la formation des formateurs tout en conservant la cruciale complémentarité disciplinaire. À ce jour sur le site toulousain, ce sont donc une vingtaine d'intervenants chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et personnels techniques de recherche et de formation qui ont formé plus de 300 doctorants de disciplines et horizons différents.

Proposition de dispositif pédagogique

Durée : 6 heures, sur une journée.

2 formateurs – Groupe de 20 doctorants au maximum.

Penser à préparer avant la séance

- **Ordinateur** pour passer les diapositives
- **Présentation du dilemme éthique**: une copie papier d'un « dilemme éthique » pour chaque doctorant ; en complément éventuellement : diapositive de présentation du dilemme, photo, vidéo...
- Des **post-it**
- **Des feuilles de paper board** pour les cartes heuristiques
- **Des feutres épais** (pour tableau blanc) : au moins 2 par groupe
- **Du scotch** (pour afficher les feuilles de paper board sur le tableau)
- Le **ROTI – return on time investment** - (imprimer la dernière page de ce document)



Matinée (3 heures)

1. Avant-propos - 15 minutes

- **Accueil des doctorants – présentation des formateurs**

Une force de cette formation réside dans la diversité des formateurs qui ont pour point commun de s'être portés volontaires pour assurer cet enseignement. À la base de ce volontariat repose une sensibilité particulière de chacun, sans doute associée à un questionnement singulier de l'éthique du chercheur.

Cette formation, qui est destinée à transmettre un savoir dont nous avons dessiné les contours dans nos réunions, est portée par l'expérience personnelle de chacun. C'est pourquoi nous débutons cette formation par une présentation personnelle en expliquant pourquoi nous avons choisi d'assurer cette formation (quelles sont nos motivations) et quel rapport nous entretenons avec l'éthique dans notre profession de chercheur ou d'enseignant-chercheur.

- **Tour de table des doctorants**

Chaque doctorant est aussi invité à présenter brièvement son sujet de thèse et à donner sa compréhension du mot « éthique », en général ou dans la recherche en particulier.

2. Première partie : Cours d'introduction à l'éthique - 45 minutes

Les formateurs se répartissent la première partie du « cours magistral ». Cette partie est peu interactive. Il s'agit là de « planter le décor » pour la suite, de donner des éléments structurels pour le débat. Le contenu du cours est le suivant :

Présentation du contexte

Arrêté du 25 mai 2016 relatif à la formation doctorale, incitation nationale, européenne.

Présentation de différentes notions

- Approche philosophique ;
- Repères historiques de l'éthique des sciences ;
- La notion d'éthique est située par rapport à d'autres repères : loi, déontologie, norme, morale.

3. Exercice pratique : Dilemme éthique - 90 minutes

Principe

En deux sous-groupes, chacun animé par un des formateurs, les doctorants vont étudier un « dilemme éthique ». Quelques dilemmes formatés pour l'exercice sont proposés dans un document annexe.

La préparation de la salle pour que deux groupes travaillent en parallèle permet une petite **pause** pour les étudiants. Nous proposons une animation en 3 étapes :

a) Préparation au débat – 15 minutes – travail individuel

Chaque doctorant répond individuellement au questionnement éthique posé en fournissant **autant d'arguments en faveur d'une décision que d'arguments en faveur de l'autre décision**. Plusieurs techniques sont possibles : utilisant par exemple des post-it pour chaque argument, ou bien directement sur la feuille du texte posant le dilemme. Il faut insister sur la nécessité de réfléchir à de solides arguments pour chaque option.

b) Analyse des propositions et construction d'une argumentation - 45 minutes - travail en demi-groupe

À partir des différents arguments présentés lors d'un tour de table, les doctorants dégagent des catégories d'arguments afin de faire évoluer progressivement la vision dialectique du questionnement au profit d'une réflexion plus poussée et argumentée qui conduit à regrouper les différents arguments en catégories abordant le même sujet.

Les doctorants construisent ensuite ensemble une carte heuristique organisant tous les arguments (sur une grande feuille de paper board par exemple) en vue de présenter leur analyse à l'assemblée, c'est-à-dire aux doctorants ayant travaillé sur l'autre dilemme éthique, afin d'engager une discussion finale.

Le formateur doit trouver la bonne place par rapport au groupe, c'est-à-dire bien expliciter le cas, donner des pistes inexplorées s'il en identifie, veiller à ce que chacun s'exprime et tempérer ceux qui monopolisent le débat le cas échéant. Il doit aussi se mettre en retrait dès que possible pour laisser les doctorants s'approprier le sujet proposé et la réalisation de la carte heuristique. La planche *délibération éthique* peut être laissée visible pour consultation.

À partir de cette réflexion et de ces échanges, on peut proposer un tour de table pour que chacun donne sa position personnelle. Puis il est intéressant de leur proposer la posture d'un **comité d'éthique** devant rendre un avis (qui n'a pas besoin d'être unanime et ne se vote pas non plus).

c) Présentation des deux groupes et décision éthique - 30 minutes - travail en grand groupe

Chaque groupe présente tour à tour le dilemme sur lequel il a travaillé ainsi que le fruit de sa réflexion à l'aide de la carte heuristique (la présentation orale pourra être confiée à quelqu'un ne l'ayant pas dessinée). Un échange avec l'autre groupe doit s'engager en particulier autour de l'avis proposé par le comité d'éthique.

Caractéristiques du « dilemme éthique » proposé :

1. Dilemme formulé en une seule question claire, avec uniquement 2 solutions possibles, chacune étant défendable ;
2. Le doctorant doit être placé au centre de la prise de décision et de responsabilité.

Retour d'expérience :

- Ce travail est l'occasion d'évoquer les difficultés de la délibération éthique, par exemple s'il fallait arriver à un avis adopté par l'ensemble du groupe.
- Les formateurs peuvent compléter la fiche du « dilemme éthique » qu'ils ont proposé, avec leurs commentaires et une idée de carte heuristique obtenue par les étudiants.
- De nouveaux dilemmes éthiques peuvent émerger des discussions lors de la journée de formation et il ne faut pas hésiter à les formaliser pour utilisation future.

4. Seconde partie : institutionnalisation des savoirs - 30 minutes

Cette partie du cours a pour vocation de transformer les connaissances déployées par les doctorants lors de l'étude des « dilemmes éthiques » en un savoir, plus universel et permettant de communiquer. C'est aussi l'occasion de montrer aux doctorants les différentes éthiques qui ont été illustrées par l'exercice précédent :

- Les différentes éthiques (normatives, descriptives, appliquées)
- Éthique de la recherche, éthique des usages (exemples, dérives)

Après-midi (3 heures)

5. Questions des doctorants et repères en matière d'éthique de la recherche et d'intégrité scientifique - 3x55 minutes

Pour faire émerger de la part de chaque doctorant un questionnement personnel concernant leur thèse, on peut les interpeller sur des questions du type : Qui a choisi votre sujet de thèse ? Qui finance votre thèse ? Quelle est la source de votre motivation ?

L'objectif de cette étape est de fournir aux doctorants un cadre de réflexion éthique basé sur des éléments concrets liés à leur propre thèse et d'aborder l'intégrité scientifique et les bonnes pratiques dans la recherche, sujets qui n'ont pas été évoqués dans la première partie de la formation et qui vont forcément émerger de leurs questions .

On peut demander aux doctorants d'écrire leur question sur un post-it. Si le déroulement de la matinée le permet, **il est très utile** de le leur demander **avant** de partir déjeuner. Cela permet alors aux formateurs de répartir les questions par thèmes et de cadrer les discussions qui ponctuent l'après-midi. Ils pourront alors mieux guider les échanges, que les doctorants apprécient beaucoup, sauf s'ils sont trop longs.

Très naturellement, 3 thèmes vont se dégager des questions des doctorants :

- Questions d'éthique (il y en a souvent liées aux sources de financement)
- Questions autour des publications
- Questions d'intégrité scientifique

En alternance avec les échanges autour de leurs questions, 3 séries de diapositives sont prévues. Cela se décline de la façon suivante :

- ✓ *Discussion sur les questions éthiques*
 - **Cours** : Tensions et biais dans la recherche scientifique ;
- ✓ *Discussion sur les publications*
 - **Cours** : La publication scientifique : injonction, auteurs et relecteurs ;
- ✓ *Discussion sur les questions d'intégrité scientifique*
 - **Cours** : L'intégrité scientifique : bonnes pratiques, pratiques douteuses, fraudes.

L'idée est donc de débattre de ces sujets en trois temps différents intercalés avec des diapositives. Il faut leur faire clarifier leur pensée et les faire échanger entre eux au maximum, puis présenter la partie de cours correspondante. Penser aussi à ménager une petite **pause** après l'une de ces parties.

N.B. : Les formateurs suggéreront aux doctorants de se rapprocher de leur École Doctorale pour signaler certains problèmes liés au déroulement de leur thèse (par exemple, difficultés relationnelles avec un directeur de thèse).

6. Fin de formation - 15 minutes

Quelques diapositives pour l'épilogue de la formation : synthèse pour le doctorat, comités, guides et chartes, références et crédits.

Si on le souhaite, faire circuler la feuille « return on time investment » ou ROTI (à imprimer par avance) : chaque doctorant met une croix à l'endroit qui correspond à son ressenti). Conserver aussi les post-it, les cartes heuristiques, qui complètent l'évaluation a posteriori effectuée par l'école doctorale pour faire évoluer cette formation. Les doctorants ont un questionnaire post-formation à remplir en ligne.

Liste des premiers contributeurs à la mise en place de cette formation : Catherine Tessier, Fabienne Viallet, Arthur Mary, Bertrand Tondu, Lucie Baudouin, Pascal Ducournau, Isabelle Queinneq, Gaylord Mochel, Clément Varenne et Nathalie Dessens.



ROTI – Return On Time Investment

J'ai *beaucoup* appris

Je me suis *ennuyé*

Cela m'a beaucoup *intéressé*

Je n'ai *rien* appris

Nom des formateurs :

Date de la formation :

