

# Éthique de la recherche

En quoi cela concerne-t-il ma recherche ?

Version en chantier et non validée,  
proposée pour discussion par O. Thual  
le 10 janvier 2026



# Les composants d'une conduite responsable : Déontologie, Éthique et Intégrité

## Déontologie des métiers de la recherche

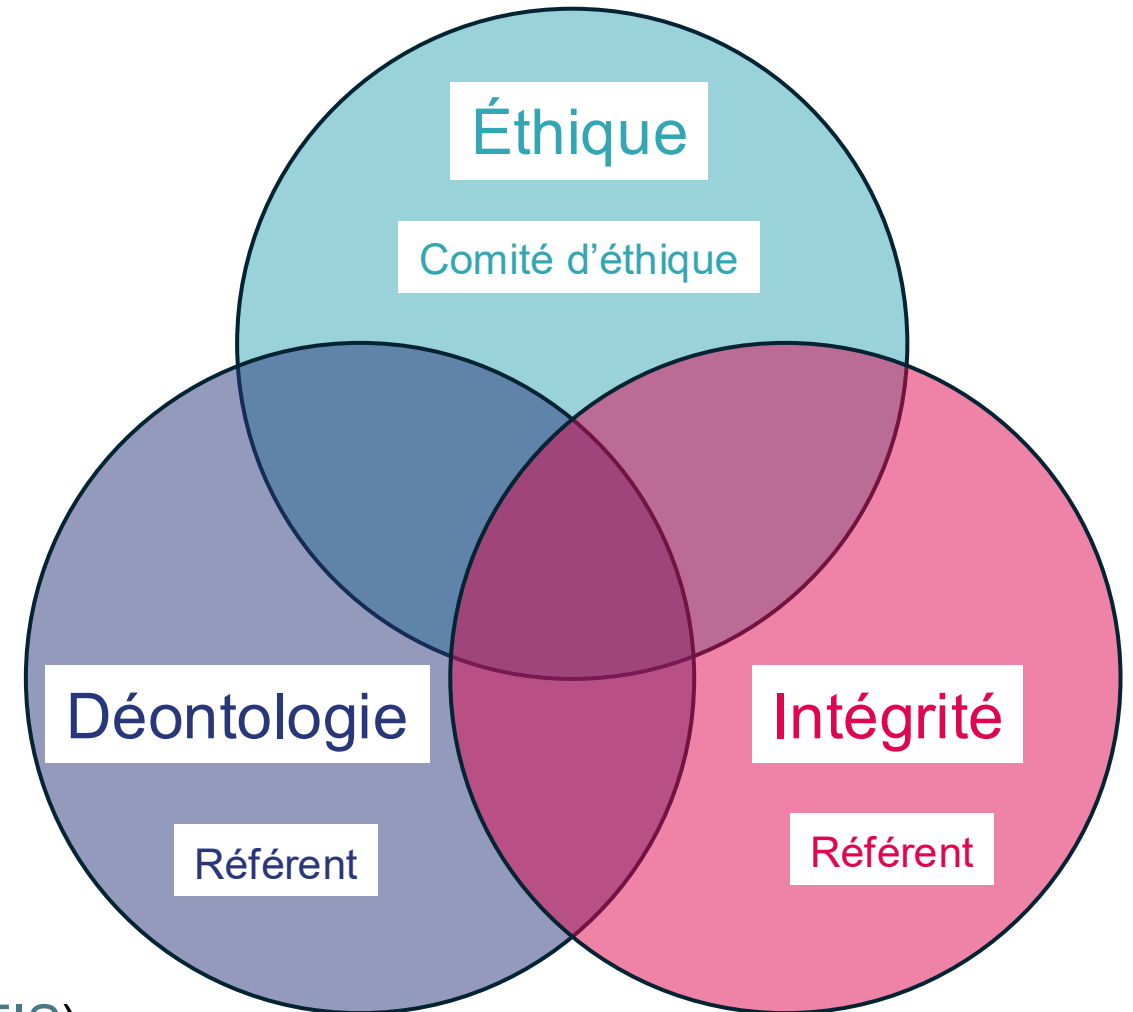
Ensemble des règles qui régissent le comportement des agentes et agents d'une profession

## Éthique de la recherche

Application de principes éthiques comme la bienfaisance ou la non-malfaisance

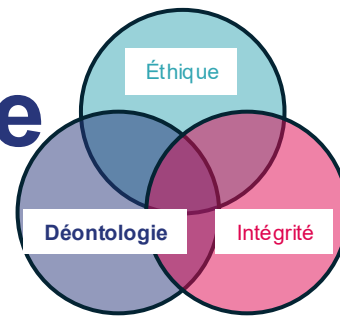
## Intégrité scientifique

Ensemble des règles et valeurs qui doivent régir les activités de recherche pour en garantir le caractère honnête et scientifiquement rigoureux



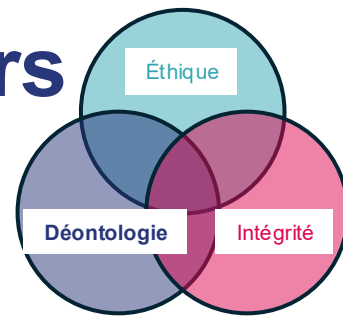
Source : [Office Français de l'Intégrité Scientifique \(OFIS\)](#)

# Exemples de règles de déontologie



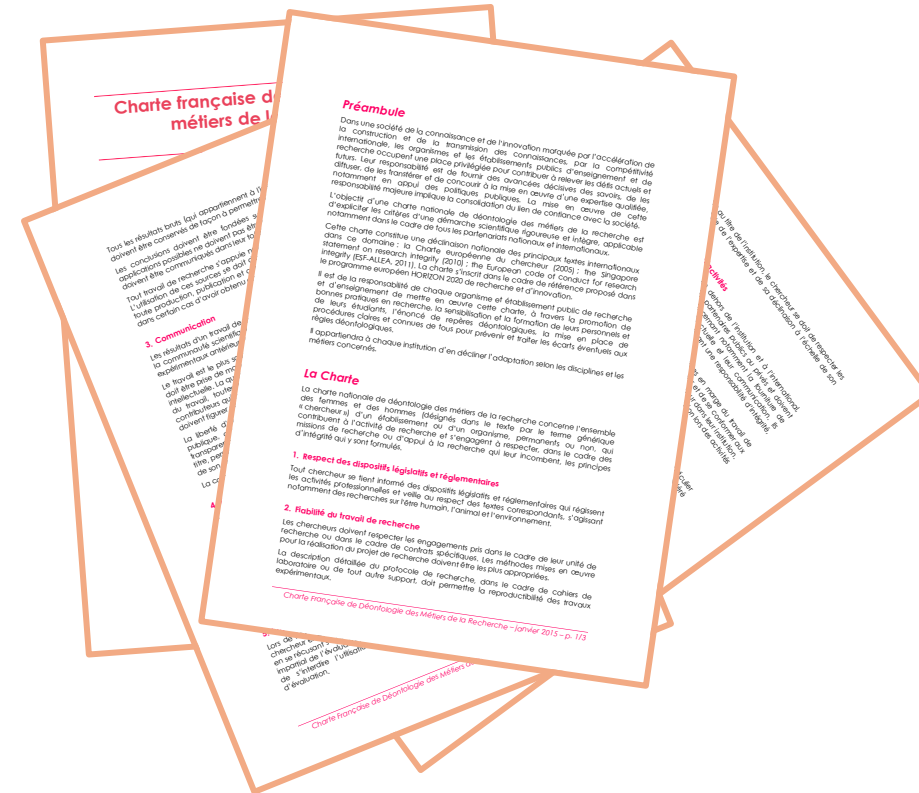
- Respect des dispositifs législatifs et réglementaires
- Impartialité et indépendance dans l'évaluation et l'expertise
- Dans le cas des activités de conseil ou d'expertise menées en marge du travail de recherche, les chercheurs sont tenus d'informer leur employeur et de se conformer aux règles relatives au cumul d'activités et de rémunérations en vigueur dans leur institution. Les liens d'intérêts qui en découlent doivent faire l'objet de déclaration lors des activités de communication.

# Charte française de déontologie des métiers de la recherche de 2015



Sept principes :

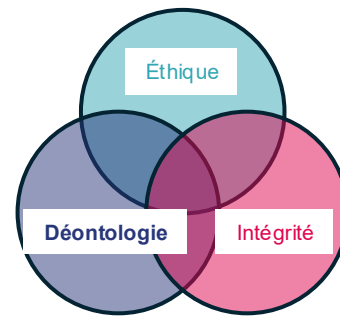
1. Respect des dispositifs législatifs et réglementaires
2. Fiabilité du travail de recherche
3. Communication
4. Responsabilité dans le travail collectif
5. Impartialité et indépendance dans l'évaluation et l'expertise
6. Travaux collaboratifs et cumul d'activités
7. Formation



[Lien COMETS](#)

[Liste des signataires](#)

# Principes de la déontologie des métiers de la recherche (1/2)



## 1. **Intégrité** scientifique

- **Honnêteté** : Présenter des résultats de manière transparente, sans manipulation ni falsification.
- **Fiabilité** : Produire des données reproductibles et vérifier leur robustesse avant publication.
- **Objectivité** : Éviter les biais dans la collecte, l'analyse et l'interprétation des données.

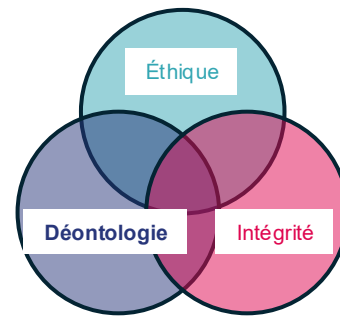
## 2. Responsabilité sociale et environnementale

- **Impact sociétal** : Veiller à ce que la recherche contribue au progrès de la société.
- **Respect de l'environnement** : Minimiser les impacts environnementaux des activités de recherche.
- **Communication responsable** : Diffuser les résultats de manière accessible et compréhensible.

## 3. Respect des droits humains et des règles **éthiques**

- **Consentement éclairé** : Informer les participants humains des objectifs et des implications de l'étude.
- **Protection des données personnelles** : Garantir la confidentialité des informations recueillies.
- **Bien-être animal** : Appliquer les normes éthiques dans les recherches impliquant des animaux.

# Principes de la déontologie des métiers de la recherche (2/2)



## 4. Pluralité et respect des collaborateurs

- **Collaboration équitable** : Reconnaître les contributions de tous les acteurs impliqués.
- **Absence de discrimination** : Favoriser un environnement inclusif et respectueux.
- **Formation continue** : Encourager les jeunes chercheurs à adopter des pratiques responsables.

## 5. Propriété intellectuelle et reconnaissance

- **Reconnaissance des sources** : Citer correctement les travaux d'autrui.
- **Lutte contre le plagiat** : Produire des travaux originaux et attribuer les idées empruntées.
- **Partage des données** : Promouvoir les principes de la **science ouverte** tout en respectant les droits des parties prenantes.

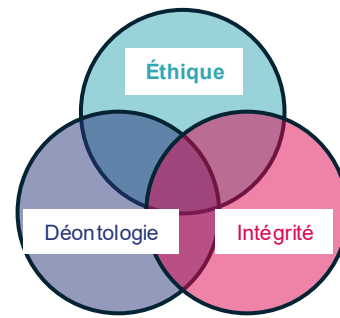
## 6. Transparence dans le financement et les conflits d'intérêts

- **Indépendance** : Garder une autonomie vis-à-vis des financeurs et commanditaires.
- **Conflits d'intérêts** : Déclarer et gérer les conflits potentiels pour éviter tout soupçon d'influence.

## 7. Responsabilité en matière de formation

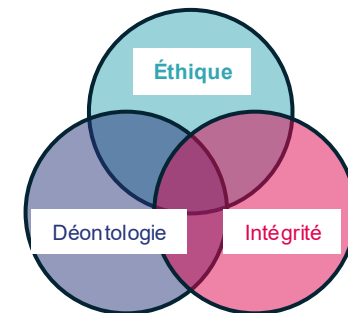
- **Encadrement** : Former les étudiants et jeunes chercheurs aux bonnes pratiques scientifiques.
- **Mentorat** : Fournir des conseils éthiques et un soutien dans leur développement professionnel.

# Exemples de règles d'éthique



- Respect des droits et de la dignité des participants
- Les chercheurs doivent guider et superviser les étudiants de manière éthique, en évitant l'exploitation ou la pression abusive
- Reconnaissance des contributions
- Protection des animaux et de l'environnement
- Utilisation responsable des ressources

# Définition du mot « éthique »



1. Réflexion relative aux conduites humaines et aux valeurs qui les fondent, menée en vue d'établir une doctrine, une science de la morale.
2. Ensemble des principes moraux qui s'imposent aux personnes qui exercent une même profession, qui pratiquent une même activité. Éthique professionnelle. L'éthique de la biologie et de la médecine.

[Lien](#)



## ÉTHIQUE adjectif et nom féminin

XIII<sup>e</sup> siècle, comme substantif ; XVI<sup>e</sup> siècle, comme adjectif. Emprunté, par l'intermédiaire du bas latin *ethica*, de même sens, du grec *êthikos*, « qui concerne les mœurs, moral ».

### I.

#### I. Adjectif.

Qui a rapport aux conduites humaines et aux valeurs qui les fondent. *Les valeurs éthiques. Les préceptes, les jugements éthiques.*

### II.

#### II. Nom féminin.

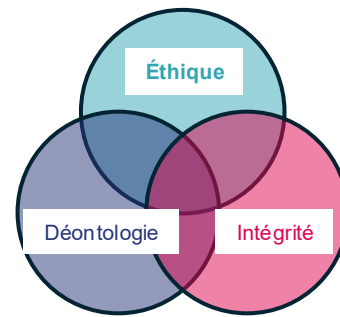
1. Réflexion relative aux conduites humaines et aux valeurs qui les fondent, menée en vue d'établir une doctrine, une science de la morale. *Aristote a été un des premiers à traiter des problèmes d'éthique. L'éthique kantienne. L'éthique nietzschéenne.* Par métonymie. Ouvrage traitant de cette matière. *Écrire, proposer, publier une éthique.*

*Titres célèbres : Éthique à Nicomaque, d'Aristote (IV<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ) ; Éthique, de Spinoza (1677).*

2. Ensemble des principes moraux qui s'imposent aux personnes qui exercent une même profession, qui pratiquent une même activité. *Éthique professionnelle. L'éthique de la biologie et de la médecine.*



# Lois et conventions pour l'éthique de la recherche



## Lois abordant l'éthique de la recherche :

- Code de la recherche : Article [L211-1](#), qui renvoie au Chapitre « [Éthique](#) » (Articles L1412-1 à L1412-6) du Code de la santé publique.
- Loi Jardé (2016) : Articles L1121-1 à L1126-12 du [Code de la santé publique](#)

## Codes, déclarations, conventions ou guides :

- Le Code de Nuremberg (1947)
- La déclaration d'Helsinki (1964)
- Rapport Belmont (1979)
- Convention d'Oviedo (1997)
- Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme (2005)
- Guide « Ethics in Social Sciences and Humanities » (2021)

# Chapitre « éthique » du Code de la santé publique

Articles concernant le Comité consultatif national d'éthique (CCNE) :

- ▶ **L1412-1** : Définit le rôle du CCNE, chargé de donner des avis sur les problèmes éthiques soulevés par les progrès des sciences de la vie et de la santé.
- ▶ **L1412-2** : Établit la composition du CCNE, qui inclut des personnalités qualifiées dans des disciplines variées, assurant une représentation pluraliste.
- ▶ **L1412-3** : Précise que le CCNE peut être saisi par les pouvoirs publics ou s'autosaisir pour examiner des questions éthiques.
- ▶ **L1412-4** : Indique que les avis et recommandations du CCNE sont rendus publics pour contribuer au débat sociétal.
- ▶ **L1412-5** : Dispose que les membres du CCNE exercent leurs fonctions à titre gratuit, tout en respectant un cadre déontologique.
- ▶ **L1412-6** : Mentionne que le CCNE peut collaborer avec d'autres instances nationales ou internationales compétentes sur les questions éthiques.



# Loi Jardé (2016)

Le code de la santé publique encadre les recherches impliquant la personne humaine, définissant les conditions de leur réalisation, les catégories de recherches, les obligations des promoteurs et investigateurs, ainsi que les procédures d'autorisation et de consentement des participants.

Il vise à protéger les personnes se prêtant à des recherches biomédicales, en assurant leur sécurité et leurs droits, tout en facilitant le progrès scientifique.

## Code de la santé publique

- Partie législative (Articles L1110-1 à L6441-1)
- Première partie : Protection générale de la santé (Articles L1110-1 à L1545-4)
- Livre Ier : Protection des personnes en matière de santé (Articles L1110-1 à L1181-1)

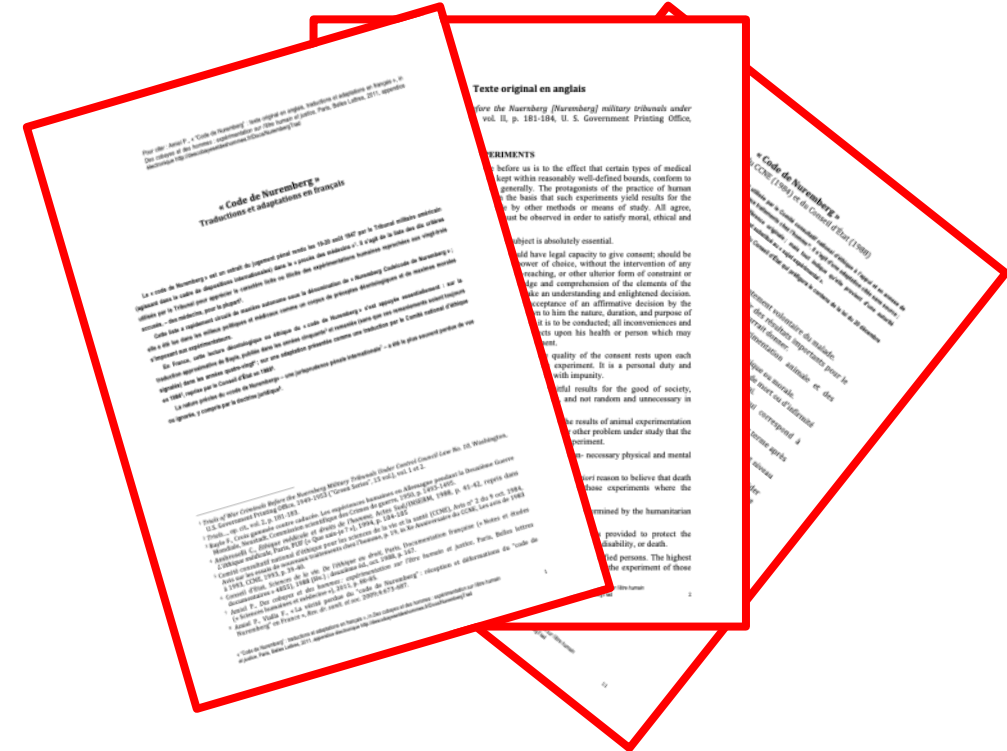
### Titre II : Recherches impliquant la personne humaine (Articles L1121-1 à L1128-12)

- Chapitre Ier : Principes généraux relatifs aux recherches impliquant la personne humaine (Articles L1121-1 à L1121-17)
- Chapitre II : Information de la personne qui se prête à une recherche impliquant la personne humaine et recueil de son consentement (Articles L1122-1 à L1122-2)
- Chapitre III : Comités de protection des personnes et autorité compétente (Articles L1123-1 à L1123-14)
- Chapitre III bis : Recherches, investigations cliniques et études des performances relevant du secret de la défense nationale (Articles L1123-15 à L1123-20)
- Chapitre IV : Dispositions particulières applicables aux essais cliniques de médicaments (Article L1124-1)
- Chapitre V : Dispositions particulières applicables aux investigations cliniques de dispositifs mentionnés à l'article premier du règlement (UE) 2017/745 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 (Articles L1125-1 à L1125-31)
- Chapitre VI : Dispositions particulières applicables aux études des performances de dispositifs mentionnés à l'article premier du règlement (UE) 2017/746 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 (Articles L1126-1 à L1126-29)
- Chapitre VII : Dispositions particulières à certaines recherches (Articles L1127-1 à L1127-4)
- Chapitre VIII : Dispositions pénales (Articles L1128-1 à L1128-12)

# Le Code de Nuremberg (1947)

Le Code de Nuremberg, adopté en 1947, définit dix principes fondamentaux pour encadrer les expérimentations humaines. Il exige le consentement volontaire et éclairé des participants, des résultats bénéfiques pour la société, et la réduction maximale des souffrances et des risques.

Les expérimentateurs doivent être qualifiés, et les participants libres de se retirer à tout moment. L'étude doit être interrompue si elle met en danger la santé ou la vie des sujets. Ce texte constitue une référence majeure pour l'éthique médicale et la recherche scientifique.



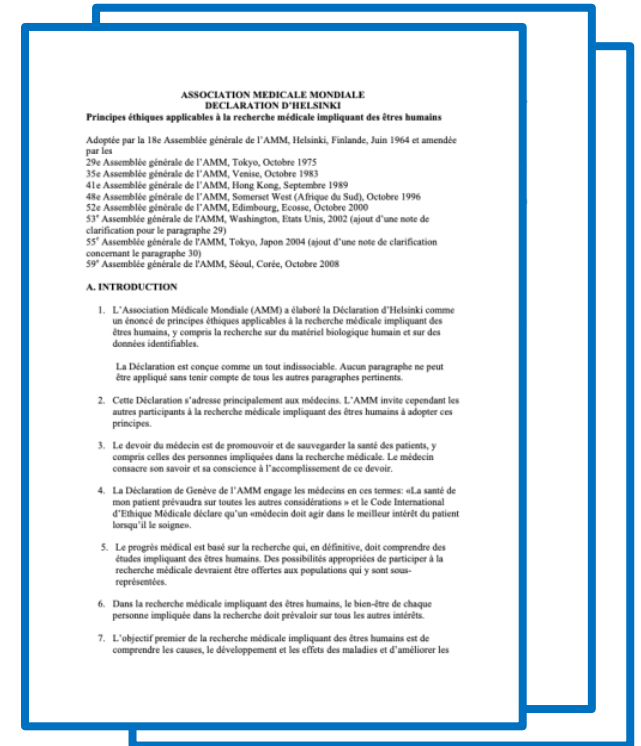
Amiel P., [« “Code de Nuremberg” : texte original en anglais, traductions et adaptations en français »](#), in *Des cobayes et des hommes : expérimentation sur l'être humain et justice*, Paris, Belles Lettres, 2011.

# Les dix principes du code de Nuremberg

1. **Consentement** : Consentement volontaire et éclairé indispensable.
2. **Bénéfices** : L'expérience doit viser des résultats utiles pour la société.
3. **Base scientifique** : Fondée sur des études ou connaissances préalables.
4. **Pas de souffrance** : Éviter toute souffrance inutile.
5. **Risques** : Aucune expérience ne doit risquer la mort ou des séquelles graves.
6. **Proportionnalité** : Les risques doivent être proportionnés au problème étudié.
7. **Protection** : Prévoir des mesures pour garantir la sécurité des participants.
8. **Compétence** : Menée par des expérimentateurs qualifiés.
9. **Retrait** : Les participants peuvent se retirer à tout moment.
10. **Arrêt** : Interrompre si l'expérience devient dangereuse.

# La déclaration d'Helsinki (1964)

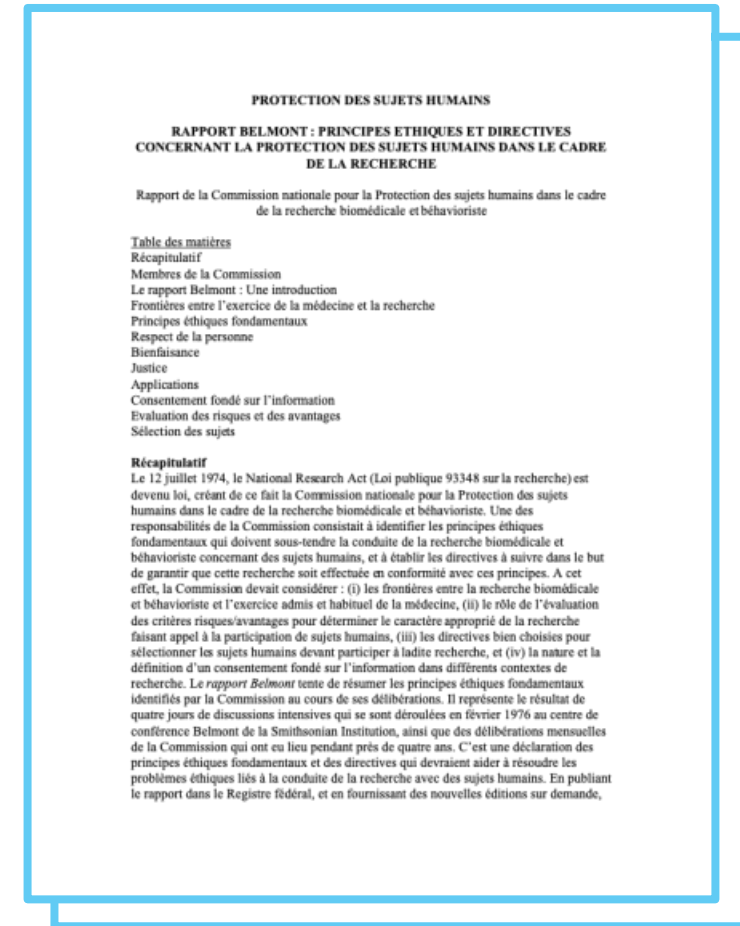
La Déclaration d'Helsinki, adoptée par l'Association médicale mondiale (AMM) en 1964, établit des principes éthiques pour la recherche médicale impliquant des sujets humains. Elle souligne l'importance de respecter leur dignité, leurs droits et leur bien-être, tout en priorisant leur sécurité. Elle exige un consentement libre et éclairé, une évaluation rigoureuse des risques et des bénéfices, et impose que les bénéfices pour la société justifient les éventuels risques encourus. La déclaration encadre également les responsabilités des chercheurs, en garantissant que la recherche respecte des standards scientifiques et éthiques stricts.



[Lien AMM](#)

# Rapport Belmont (1979)

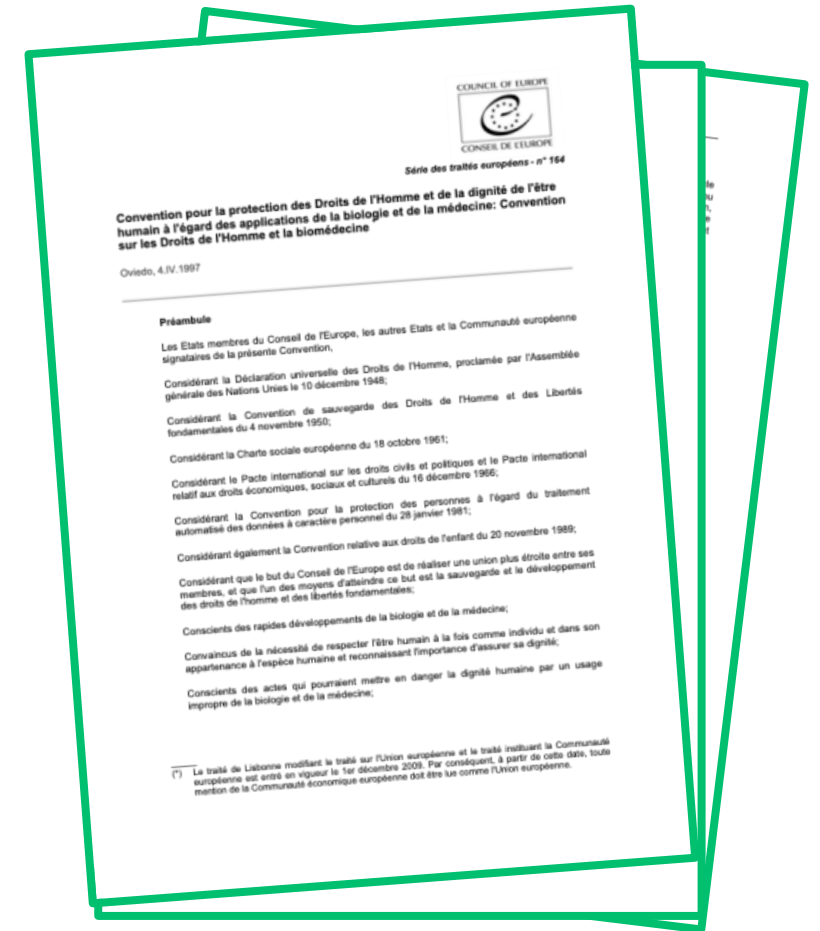
Le rapport Belmont (1979) établit trois principes éthiques fondamentaux pour la recherche impliquant des sujets humains : **le respect des personnes** (autonomie et consentement éclairé), **la bienfaisance** (minimisation des risques et maximisation des bénéfices) et **la justice** (équité dans la sélection des participants). Il fournit un cadre pour évaluer l'éthique des recherches biomédicales et comportementales, influençant fortement les réglementations sur la recherche humaine, notamment aux États-Unis.



[Lien](#)

# Convention d'Oviedo (1997)

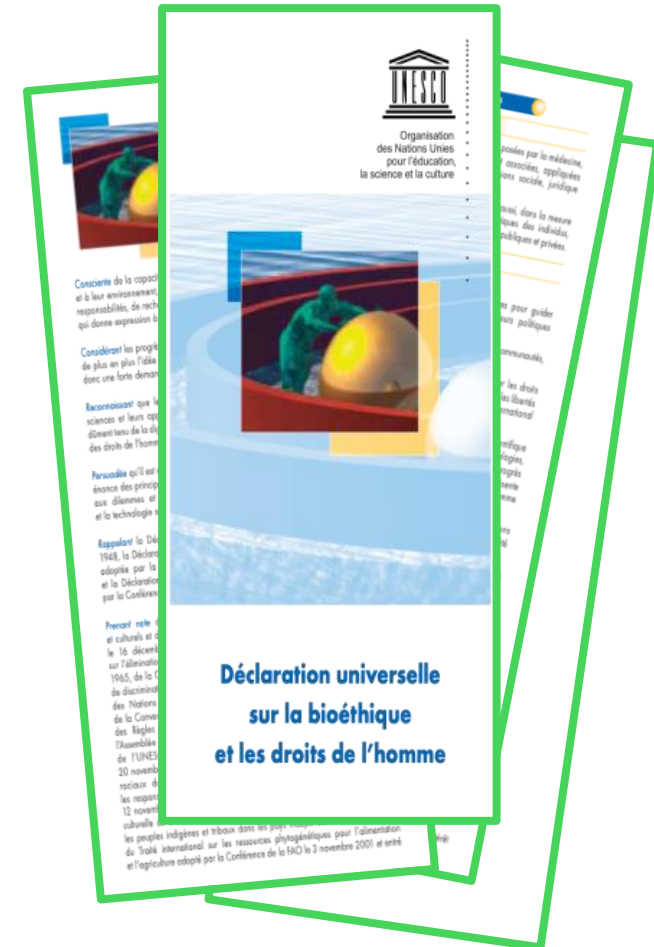
La Convention d'Oviedo (1997), adoptée par le Conseil de l'Europe, est le premier traité international contraignant sur la bioéthique. Elle vise à protéger les droits de l'homme face aux avancées biomédicales, interdisant notamment le clonage reproductif humain et exigeant un consentement éclairé pour toute intervention médicale. Elle promeut la primauté de la personne sur les intérêts de la science ou de la société et fixe des limites éthiques à l'utilisation des biotechnologies.



[Lien Bureau des Traités](#)

# Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme (2005)

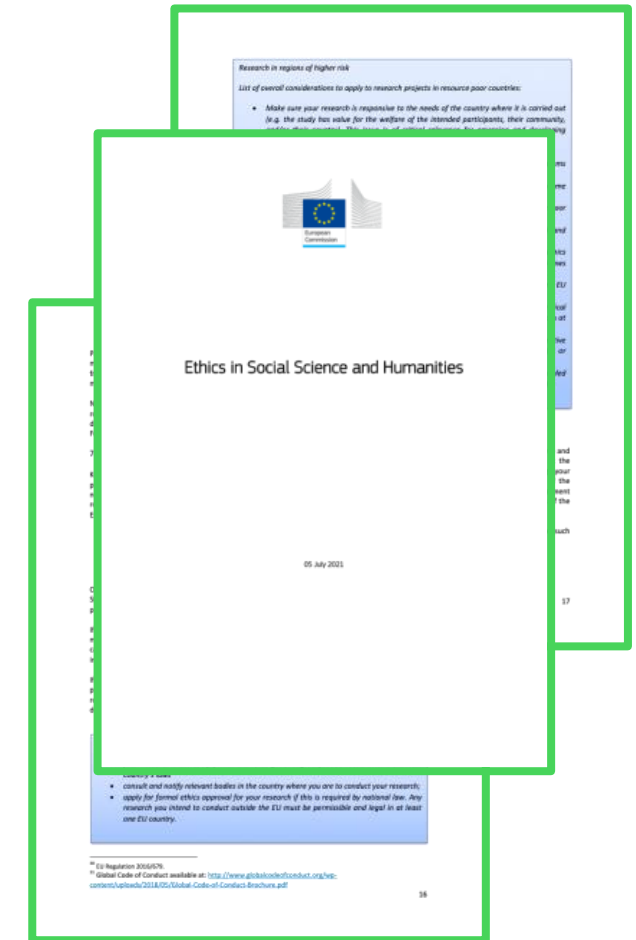
La Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme, adoptée par l'UNESCO, établit des principes éthiques universels pour encadrer la recherche et les pratiques biomédicales. Elle promeut la dignité humaine, l'autonomie, le consentement éclairé, la justice, la solidarité et la responsabilité sociale. Elle appelle à protéger les populations vulnérables, à garantir un partage équitable des bénéfices, et à respecter les diversités culturelles tout en affirmant les droits fondamentaux universels.



[Lien UNESCO](#)

# Guide européen « Ethics in Social Sciences and Humanities » (2021)

Ce guide fournit des directives pour intégrer l'éthique dans les recherches en sciences sociales et humaines, financées par l'Union Européenne. Il aborde des principes clés tels que le consentement éclairé, la protection des données, l'équité et la transparence. Il traite également de questions spécifiques comme la recherche avec des populations vulnérables, les méthodes controversées (tromperie, recherche secrète) et les risques éthiques liés aux nouvelles technologies et données massives. Des outils pratiques, tels que des **checklists**, sont inclus pour aider les chercheurs à identifier et gérer les enjeux éthiques.



[Lien](#)

# Checklist du Guide « Éthique et SHS » de 2021

- **Participants** : Enfants, groupes vulnérables (par exemple, personnes incapables de consentir, minorités, personnes marginalisées, migrants, réfugiés, victimes d'abus et de violences).
- **Sites de recherche** : Régions en conflit, sites d'importance historique pour les populations autochtones, quartiers sensibles, pays hors UE ou régions de ces pays où les conditions économiques, politiques, environnementales et sanitaires peuvent poser des risques.
- **Domaines sensibles de recherche** : Risques d'exposition à des préjudices pour les participants et les chercheurs ; sujets potentiellement sensibles tels que le comportement sexuel des participants, activités illégales ou politiques, expériences de violence, d'abus ou d'exploitation, santé mentale, vie personnelle ou familiale des participants, ou encore leur genre ou origine ethnique. Recherche sur des activités criminelles.
- **Méthodologie** : Tromperie, recherche dissimulée, méthodes invasives (IRM fonctionnelle pour les enfants) dans le cadre de recherches interdisciplinaires, profilage et exploration du web.
- **Traitement des données, données sensibles** : Collecte et traitement des données à mettre en œuvre – risques de traçabilité et de réidentification via de petits groupes de participants, croisement de grandes quantités de données provenant de différentes sources ; incertitude quant à la participation d'enfants ; données sensibles.
- **Conséquences de la recherche** : Potentiel de mauvaise utilisation des résultats.

# Principes fondamentaux de l'éthique de la recherche

1. Respect de la dignité humaine et de l'intégrité des participants
2. Consentement libre et éclairé
3. Protection des personnes vulnérables
4. Confidentialité et protection des données personnelles
5. Bienfaisance et non-malfaisance
6. Justice et équité
7. Responsabilité environnementale
8. Partage des bénéfices

# Principes fondamentaux de l'éthique (1/2)

## 1. Respect de la dignité humaine et de l'intégrité des participants

Les chercheurs doivent reconnaître et honorer la valeur intrinsèque de chaque individu impliqué dans la recherche. Cela implique de traiter les participants avec respect, de protéger leur bien-être et de veiller à ce que leur participation ne compromette ni leur dignité ni leur intégrité physique ou psychologique.

## 2. Consentement libre et éclairé

Avant toute participation, les individus doivent être pleinement informés des objectifs, des méthodes, des risques potentiels et des bénéfices de la recherche. Leur consentement doit être obtenu sans coercition, garantissant qu'ils participent de leur plein gré et en toute connaissance de cause.

## 3. Protection des personnes vulnérables

Une attention particulière doit être accordée aux populations vulnérables, telles que les enfants, les personnes âgées ou celles en situation de handicap. Les chercheurs ont la responsabilité de mettre en place des mesures supplémentaires pour assurer leur protection et minimiser les risques spécifiques auxquels ces groupes pourraient être exposés.

## 4. Confidentialité et protection des données personnelles

Il est impératif de garantir la confidentialité des informations recueillies auprès des participants. Les données personnelles doivent être protégées conformément aux réglementations en vigueur, telles que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), assurant ainsi le respect de la vie privée des individus

# Principes fondamentaux de l'éthique (2/2)

## 5. Bienfaisance et non-malfaisance

Les chercheurs sont tenus de maximiser les bénéfices potentiels de leurs travaux tout en minimisant les risques et les préjudices pour les participants. Cela implique une évaluation rigoureuse des protocoles de recherche pour s'assurer que les avantages escomptés l'emportent sur les risques encourus.

## 6. Justice et équité

Ce principe vise à assurer une répartition équitable des bénéfices et des charges de la recherche. Il s'agit de veiller à ce que certains groupes ne soient pas systématiquement privilégiés ou défavorisés, garantissant ainsi une inclusion juste et représentative des différentes composantes de la société.

## 7. Responsabilité environnementale

Les activités de recherche doivent être menées en tenant compte de leur impact potentiel sur l'environnement. Les chercheurs ont la responsabilité de respecter et de protéger l'environnement et les générations futures, en adoptant des pratiques durables et en minimisant les effets néfastes de leurs travaux.

## 8. Partage des bénéfices

Lorsque la recherche est menée, notamment dans des contextes impliquant des populations défavorisées ou des pays en développement, il est essentiel de veiller à ce que les bénéfices résultant des travaux soient partagés de manière équitable avec les communautés concernées, contribuant ainsi à réduire les inégalités.

# Règles d'un débat éthique

Elles reposent sur les principes de la communication rationnelle :

- ▶ **Égalité** : Tous les participants doivent avoir les mêmes droits à s'exprimer.
- ▶ **Absence de contrainte** : Les arguments doivent être échangés librement, sans pression ou coercition.
- ▶ **Rationalité** : Les idées doivent être justifiées par des raisons compréhensibles et partagées.
- ▶ **Orientation vers le consensus** : L'objectif est de parvenir à un accord fondé sur le meilleur argument, plutôt qu'un compromis forcé.
- ▶ **Vérité et sincérité** : Les participants doivent être honnêtes et exprimer leur position authentique.
- ▶ **Inclusion** : Toutes les perspectives pertinentes doivent être prises en compte pour garantir une délibération légitime.



D'après J. Habermas,  
*De l'éthique de la discussion*,  
Flammarion 1992

# Six feuilles pour le débat éthique

- Incertitudes ? Certitudes et convictions (croyances) ?
- Tensions : entre ... et ...
- Au nom de quoi ? Principes ? Valeurs ? (raisonnement déontologique)
- Conséquences ? Bénéfices / risques ? (raisonnement conséquentialiste)
- Paradoxes ?
- Possible ? Acceptable ?

D'après :



ONERA  
Catherine Tessier

Incertitudes ?  
  
Certitudes et convictions  
(croyances) ?

Tensions  
  
entre :      et :

Au nom de quoi ?  
Principes ?  
Valeurs ?  
(raisonnement  
déontologique)

Conséquences ?  
Bénéfices / risques ?  
(raisonnement  
conséquentialiste)

Paradoxes ?

Possible ?  
  
Acceptable ?

# Dilemma Game

## Erasmus University Rotterdam

Le Dilemma Game de l'Université Erasmus de Rotterdam est une application interactive conçue pour sensibiliser les chercheurs à l'éthique de la recherche comme à l'intégrité scientifique. Les participants sont confrontés à des dilemmes réalistes avec quatre options d'action possibles, favorisant la réflexion critique et le développement d'un « compas moral ». Disponible en modes individuel, groupe et conférence, l'application encourage le dialogue ouvert sur les pratiques de recherche éthiques.



[Lien](#)

**10** Dilemma

**Re-routing**

My paper has gone through two rounds of reviews with one particular journal and the reviewers are quite tough on me. But they do provide constructive comments and as they are not rejecting my paper, they probably do see some merit in my work. But now a call for a special issue has come in from another journal, exactly in the area of my paper. My paper will have a very good chance of getting accepted for the special issue, and the process might be much faster than the tedious process with these other, tough reviewers. What do I do?

Erasmus University Rotterdam  
Make it happen

**10** Option

**A** I also submit the paper to the special issue of the other journal. If it gets a quick first round review, I can decide then which of the two journals has the best chance and I will retract it from one of the two review processes.

**B** I also submit the paper to the special issue of the other journal. Chances are that the two manuscripts will develop in two different directions anyway with two different sets of reviewers.

**C** I retract the paper from the first journal and submit to the second, knowing that as a result of the two rounds of reviews, the paper has improved a lot and stands a good chance of getting accepted.

**D** I stick with the first journal until I get a final acceptance (or possibly a rejection).

Researcher Position	Research Strategy	Research Phase
General	General	General
Research Leader	Survey Research	Research Design
Researcher	Experiment/Clinical	Data Collection
PhD Student	Existing/Collectable Data	Data Processing & Analysis
Student		Data Archiving & Access
		Publication



127

## Should we suspend all collaborations?

In response to war related sanctions, Dutch Universities decided to suspend their institutional collaborations with a specific country. At an individual level, there is room for flexibility:

Researchers can decide on a case-by-case basis whether to collaborate with specific academics in the sanctioned country, acknowledging that many of them may have no responsibility in or be even critical of their country's politics. For a few years already, in one of my courses I have substantially relied on book and theoretical model developed by an author from that country. I find out that the author works in an institute that is supporting and benefiting from the war. As far as I can tell, the author has not publicly spoken against the war, but was promoted to a high managerial position a few days ago. Shall I still use and assign her work?

# Dilemma Game : N°127

## Erasmus University Rotterdam

- A** Yes. Good research is good research, independently of its institutional ties.
- B** Yes. Even though I would like to change this, I would have to revise key elements of the course and I don't have the time for that.
- C** Yes, but I will communicate my concerns to the students, so that they are aware of the issue.
- D** No. By using and assigning this reading, I strengthen this institute's prestige and influence.

Although hardly any details are provided, it is not that difficult to think of one or two countries where war-related sanctions could be considered or imposed. As is stated in the dilemma, the sanctions focus on collaboration. For me, reading and using a book written by an academic would not fall under this heading. Sanctions may be relevant when it comes to collaborative project development or co-authorship, but in my view, they do not include the banishment of books. Banning books would be a highly problematic measure, even in the case of war, and would be at odds with academic freedom. But as is stated in option C, I would communicate the link between author and institute to my students, so that they are aware of the issue. To give an example from another context: European academics tend to use books and papers written by authors working at universities or research institutes in the USA quite extensively. And we all know that the USA is or has been involved in many instances of armed conflict during the past five decades or so (whether or not as a force for good can be an issue of debate). And we also know that quite a substantial part of the scientific research conducted in the USA is funded by the USA army or the Department of Defense. This not only gave us the Internet, but also resulted in top-level social psychological and biomedical research for instance. This does not necessarily mean that good science funded by the US military is tainted by definition, but it is important for academics to be aware of where the funding of the research they are using comes from. I would see that as part of responsible scholarship.



Expert review



BY

## Sensitive collaboration

Together with eleven other partners from ten European countries, my team participates in an international research consortium on innovative and affordable cancer therapies, led by a coordinator based at a University in Europe. We successfully applied for a Horizon Europe research project and, after having collaborated for 26 months, the project is now entering its final stage. Because of changes in personnel, one of the partners decided shocking events in Palestine and discussions about discontinuing our collaboration with Israeli Universities, I have my doubts. I do not know the group, nor do I know anything about their views or their involvement in the conflict and decide to discuss it with my colleagues. One of my team members has serious objections against this collaboration, while another colleague emphasises the importance of continuing collaborating with academics, especially in times of conflict. My university has installed a committee to develop guidelines for assessing controversial collaboration, but the assessment of individual cases will take more time.

# Dilemma Game : N°140

## Erasmus University Rotterdam

- A** I conclude that I do not have valid arguments for objecting against the proposal to invite this team to join the consortium, unless the committee, installed at my university to assess these collaborations, advises me not to do so.
- B** I decide to use the upcoming consortium meeting to explain that I'm not in favour of the proposed collaboration because it will become a divisive issue endangering the work and collegial spirit within my team.
- C** I decide to use the upcoming consortium meeting to explain that I have objections of the collaboration given the massive violations of human rights in Palestine which is acknowledged by verdict of the International Court of Justice.
- D** I write the coordinator an email urging her to put more efforts in finding an alternative solution to prevent that political discussion will interfere with our scientific work.

This is an arduous dilemma. Although the violence against citizens and the massive violations of human rights in Palestine are widely condemned, also by the international Court of Justice as mentioned, the pros and cons of scientific collaboration remain a polarised and sensitive issue, about which views among academics may differ quite widely, either because of fundamental or because of more pragmatic considerations. This is also reflected by differences of opinion between universities and academic institutions concerning the policy that should be adopted in view of the tragedy that is unfolding before our eyes. Scientists and scientific institutions are not directly responsible for violations of human rights committed by their governments, but they may nonetheless be affected by sanctions imposed by others in response to this. There is an additional dimension at work here, however. In Palestine we currently witness the destruction of educational and academic infrastructures by Israel, which further problematises the moral acceptability of academic collaboration. Moreover, we also notice the systematic destruction of health care infrastructures with dramatic results, so that objectives such as producing affordable cancer treatments sound trivial compared to these harsh realities. My advice would be not to engage in new collaborations. Option C (discuss it during a consortium meeting) is the most transparent option, and therefore morally preferable compared to option D. I would rather request the coordinator to put this issue on the agenda. Contrary to what is stated in option A, there are valid reasons to abstain from this collaboration, as briefly indicated above. As to option B, although I can imagine that consortia aim to avoid divisive discussion, issues of disagreement may arise, and should then be addressed, in a respectful and deliberative manner.



Expert review

## Collaborations with industry

I'm a postdoc researcher in the field of behavioral economics interested in questions related to 'nudging' in the context of the energy transition. Eventually we would like to understand how people's (economic) choices are influenced. For example, when does it become more attractive to buy an electrically powered car instead of a petrol-powered vehicle? My supervisor has brought me into contact with a representative of a large oil company who says that they want to contribute to my research project, as – in his words – they also want to stimulate a transition towards a fossil free economy. On the one hand, extra budget would be great as we don't have other resources and this money would allow our team to hire a PhD student and really expand the research project. On the other hand, I'm personally strongly against the involvement of fossil-based industry as they harmed the environment very much and continue doing so. What shall I do?

# Dilemma Game : N°116

## Erasmus University Rotterdam

- A** I accept the offer as it will be used for research that will have a positive impact on society. Furthermore, my supervisor argues that without involving the oil industry, we may never achieve a successful energy transition.
- B** I accept the offer on the condition that I can make sure that the oil company, although providing funding, has no say in the design or conclusions of the research project in any way, so that their contribution is not used by them for greenwashing their activities.
- C** I refuse the offer as I don't want to contribute in any way to the activities of oil companies. Even more, we should break up any relation between universities and the fossil-based industry.
- D** I refuse the offer as I know that in the future people will criticise me for cooperating with an oil company and this may harm my research career.

This is an interesting case study, especially at our university, with a track record of collaborations with industry, including the fossil industry, while such collaborations are considered questionable or even vehemently contested by others. In fact, EUR has recently launched a broad dialogue within the university community about collaboration with the fossil industry against the backdrop of the global ecological emergency. Assessing this dilemma, what first of all triggers my attention is the grammar of the options from which to choose, notably the first two words: 'I accept', 'I accept', 'I refuse', 'I refuse'. This grammar suggests that it is up to individual researchers or research groups to determine their position. It goes without saying that I do not deny the importance of personal responsibility in this matter, nor do I question the importance of academic freedom. Still, I believe that personal responsibility and the deployment of our academic freedom should be inspired and supported by an institutional culture of reflection. There is an important institutional dimension to responsible research, especially when dealing with global emergencies. I hope that the dialogue announced by the university board will provide an answer that builds on a different grammar: 'We accept' and 'we refuse', – not in a top-down manner, but building on views and experiences of our research community and in accordance with our Erasmian values. Collaboration with the fossil industry can contribute to sustainable transitions but may also endanger the credibility and independence (the trustworthiness) of our research. For now, I relegate the question whether we (emphasis on the first-person plural) should continue our collaborations with the fossil industry and under which conditions, to the dialogue among EUR academics, staff and students, and I look forward to participating in it.



116



# Dilemme éthique :

## Recherche sur l'IA et les biais algorithmiques

Vous êtes membre d'une équipe de recherche en intelligence artificielle (IA) travaillant sur le développement d'un système d'apprentissage automatique destiné à identifier des tendances dans les candidatures à des emplois. Ce système doit analyser des CV et des lettres de motivation pour prédire les candidats les plus prometteurs en fonction de critères définis par les recruteurs. Lors des phases de test, des résultats inquiétants émergent :

- Les candidats issus de minorités ethniques sont systématiquement sous-évalués.
- Les femmes, particulièrement dans les métiers techniques, reçoivent des scores inférieurs à ceux des hommes ayant des qualifications similaires.
- Ces biais semblent provenir des données d'entraînement, issues d'historiques de recrutement où les pratiques discriminatoires étaient répandues.
- Vos superviseurs insistent pour avancer rapidement dans le projet car un partenaire industriel important attend les résultats.
- Vous êtes conscient que publier ou utiliser ce système tel quel pourrait perpétuer ou amplifier des discriminations existantes.
- Modifier les données pour réduire les biais nécessitera des ressources et du temps supplémentaires, retardant la publication de vos travaux et risquant de compromettre la collaboration industrielle.

Analysez les principaux enjeux de cette situation, en répondant aux questions suivantes :

- ▶ Quels sont les risques pour les utilisateurs du système ?
- ▶ Quels principes éthiques sont en jeu ici ? (ex. : justice, équité, responsabilité sociétale).
- ▶ Quels compromis sont envisageables entre les attentes des partenaires industriels et les valeurs éthiques ?

# Dilemme éthique :

## Recherche sur l'IA et les biais algorithmiques

- Objectifs pédagogiques de l'étude de cas
  - Identifier les enjeux éthiques et les responsabilités des chercheurs.
  - Proposer des solutions pratiques pour résoudre ce dilemme tout en respectant les valeurs éthiques.
  - Comprendre l'impact des biais algorithmiques sur la société et sur la recherche.
- Exemple de solutions possibles :
  - Renégocier les délais avec le partenaire industriel pour intégrer un processus d'atténuation des biais.
  - Publier un avertissement sur les limites du système dans les articles scientifiques.
  - Collaborer avec des experts en éthique pour développer une approche plus inclusive.
- Mettre en évidence :
  - Les forces et les faiblesses des solutions proposées.
  - Les implications à long terme pour la recherche et la société.
- Débriefing final :
  - Reliez les solutions aux principes fondamentaux d'éthique en recherche (justice, bienfaisance, responsabilité).
  - Insistez sur l'importance d'anticiper et de prévenir les biais dès la conception des projets de recherche.
  - Soulignez le rôle des chercheurs dans la sensibilisation des partenaires industriels et du public aux impacts éthiques des technologies.

# Dilemme éthique :

## Gestion éthique des données environnementales

Un laboratoire travaille sur un projet visant à modéliser l'impact des activités agricoles sur les ressources en eau dans la région. Les données utilisées incluent des relevés hydrologiques, des données climatiques, et des informations sur l'utilisation des terres agricoles.

Un partenaire industriel souhaite avoir accès aux données brutes pour développer des produits d'irrigation, mais certaines données sont sensibles et pourraient être utilisées pour identifier des exploitations spécifiques, créant un risque pour la confidentialité des agriculteurs.

### Dilemme éthique

- Partager les données brutes permettrait de financer davantage de recherches dans le laboratoire.
- Les agriculteurs, non informés lors de la collecte des données, pourraient subir des conséquences économiques ou légales en cas d'utilisation inappropriée des données.
- Le refus de partager les données risque de compromettre la collaboration avec le partenaire industriel.

### Questions pour les participants

- Quels principes éthiques sont en jeu ici (transparence, consentement, confidentialité) ?
- Quelles actions proposeriez-vous pour équilibrer la collaboration avec l'industrie et le respect des droits des parties prenantes ?

# Dilemme éthique :

## Éthique de l'innovation en matériaux composites

Un groupe de recherche développe un nouveau matériau composite destiné à remplacer les pièces métalliques dans l'aéronautique. Ce matériau, plus léger, pourrait réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des avions. Cependant, le processus de fabrication génère des déchets chimiques potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé des employés des sous-traitants. Les chercheurs hésitent à publier leurs travaux tant qu'un processus plus propre n'est pas validé.

### Dilemme éthique

- Publier les résultats actuels pourrait attirer des financements supplémentaires pour améliorer la technologie, mais aussi encourager une adoption prématurée avec des impacts environnementaux.
- Reporter la publication pour résoudre les problèmes environnementaux pourrait nuire à la réputation du laboratoire et ralentir le développement de l'innovation.

### Questions pour les participants

- Quelle est la responsabilité des chercheurs vis-à-vis des impacts environnementaux et sanitaires liés à leurs innovations ?
- Comment intégrer l'éthique dès les phases initiales de la recherche pour éviter ce type de dilemme ?

# Dilemme éthique :

## Utilisation de l'intelligence artificielle dans les transports intelligents

Une équipe de recherche collabore avec des collectivités locales pour développer un système de gestion du trafic basé sur l'IA. Ce système collecte des données anonymes sur les véhicules et les piétons pour optimiser les flux de circulation et réduire les embouteillages.

Cependant, des citoyens expriment des craintes concernant la réidentification potentielle des données, notamment dans des zones où le trafic est faible, et les implications pour leur vie privée.

### Dilemme éthique

- Intégrer des mécanismes supplémentaires pour garantir l'anonymisation pourrait augmenter les coûts et ralentir le déploiement du système.
- Ignorer les préoccupations des citoyens pourrait nuire à l'acceptabilité sociale du projet, et poser des questions éthiques sur le respect de la vie privée.

### Questions pour les participants

- Comment concilier innovation technologique et respect de la vie privée ?
- Quels mécanismes de concertation publique pourraient être mis en place pour répondre aux craintes des citoyens ?

# Dilemme éthique :

## Robotique pour l'assistance à la personne

Un laboratoire développe un robot destiné à assister les personnes âgées dans les tâches quotidiennes (prise de médicaments, alertes en cas de chute). Les premiers essais montrent une efficacité prometteuse, mais certains participants expriment un inconfort face à une dépendance accrue à la technologie et une diminution des interactions humaines.

### Dilemme éthique

- Continuer le développement sans ajustements pour répondre aux besoins fonctionnels rapidement.
- Modifier le design pour inclure des mécanismes favorisant les interactions humaines, ce qui retarderait le projet et augmenterait les coûts.

### Questions pour les participants

- Quelle est la responsabilité des chercheurs dans la prise en compte des dimensions psychosociales des utilisateurs ?
- Comment trouver un équilibre entre innovation technologique et respect des besoins humains ?