

- Réfléchir sur le Normatif
- dans la science
  
- **Danièle Bourcier**
- Juriste & directrice de recherche au CNRS
- **Membre de la CERNA**

« L'éthique normative est  
considérée avec méfiance par les  
chercheurs » E. VERGES

En France  
À l'étranger

A quelle norme est soumis le  
chercheur ?

Juridique

Ethique

Déontologique

Professionnelle

Morale

Sociale

# A quoi sert la norme dans une société ?

- A obtenir un accord avec un groupe
- A savoir pourquoi on adhère aux valeurs d'une société
- A prévoir les comportements de l'autre (Code de la route)
- A établir une égalité des comportements (free rider)
- A sanctionner les écarts à la norme

# Questions à l'auditoire

- L'éthique est elle normative?
- Qui écrit l'éthique?
- Qu'est-ce que l'éthique pour vous ?
- Avez-vous déjà eu besoin de l'éthique?
- Qu'en attendez vous?

# Les normes sont-elles toutes écrites?

- Le droit n'a pas tout réglé (lacunes)
- Les normes juridiques ne sont pas toutes écrites (coutume)
- L'éthique supplée à l'absence de droit : elle s'écrit de façon *bottom up* avec la communauté
- La déontologie encadre les activités des professions : elle s'écrit entre professionnels.

# 1 : Comprendre les mots et concepts

- Différencier : éthique et droit
- Comparer : éthique et déontologie
- Distinguer : éthique et morale
- Se positionner : l'éthique dans l'action ?
- L'Éthique et la philosophie
- L'Éthique dans l'histoire

# **l'Éthique**

- **Ce n'est pas du droit**
  - mais un pré-droit () ou un para-droit ()
  - Confusions avec le droit (ex: vie privée)
  
- **Mais, comme le droit, elle est à la fois**
  - Spéculative
  - Prescriptive
  - Dans un référentiel normatif



# Entre les valeurs (morales ou politiques) et les (bonnes) pratiques

- Notion d'intégrité

- Valeurs positives (honnêteté, ...)

- et d'inconduite

- Infractions (pénales) (plagiat, falsification, ...)

# Le droit

- [www.larousse.fr](http://www.larousse.fr) : Ensemble des règles qui régissent les rapports des membres d'une même société **NON**
- dans un ordre juridique donné

# Le droit



- Ensemble des règles générales, impersonnelles, obligatoires et coercitives
- qui régissent les rapports des membres d'une même société
- dans un ordre juridique donné

# Morale

« principes de jugement et de conduite

qui s'imposent à la conscience individuelle ou collective

comme fondés sur les impératifs du bien »

# Règle morale et règle juridique

- Morale : 5ème commandement du décalogue = « Tu ne tueras pas ».
- Juridique : Code pénal art. L.221-1 = « Le fait de donner volontairement la mort à autrui constitue un meurtre. Il est puni de trente ans de réclusion criminelle ».

# Déontologie

- « Ensemble des règles et des devoirs qui régissent une profession, la conduite de ceux qui l'exercent , les rapports de ceux ci avec le public ou le client. »
- Serment d'Hippocrate



**Je dirigerai le régime des malades à leur avantage, suivant mes forces et mon jugement, et je m'abstiendrai de tout mal et de toute injustice. Je ne remettrai à personne du poison, si on m'en demande, ni ne prendrai l'initiative d'une pareille suggestion ; semblablement, je ne remettrai à aucune femme un pessaire<sup>2</sup> abortif. Je passerai ma vie et j'exercerai mon art dans l'innocence et la pureté.**

# L'intégrité dans la recherche

(Préambule de la Déclaration de Singapour, 2012 )

« Honnêteté dans tous les aspects de la recherche

Conduite responsable de la recherche

Courtoisie et loyauté dans les relations de travail

Bonne gestion de la recherche pour le compte  
d'un tiers »



## 2 : Regarder l'actualité

Les cas de manquements à l'éthique les plus saillants

en France et à l'étranger

Dans quelles disciplines? Quels manquements?

Les biais de la dénonciation et de la diffusion

De la « souris truquée » à la falsification des données

# La fraude

Souris falsifiées, Summerlin, 1973  
(greffe de peau)



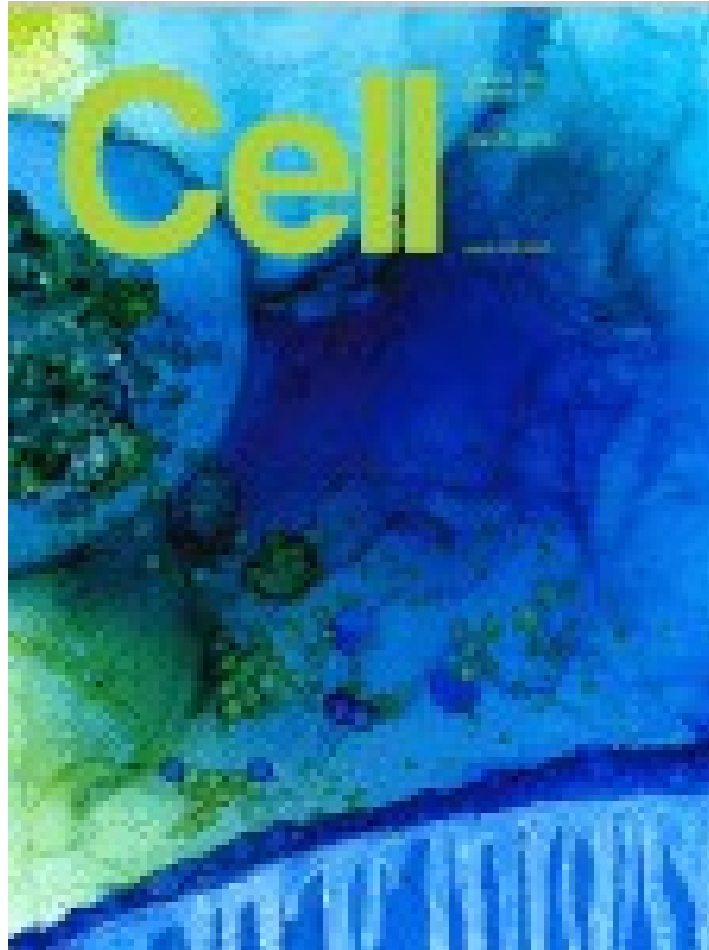
# Distinguer

- L'erreur expérimentale, d'interprétation, par ignorance
- La pseudo-science (Lyssenko)
- La fraude : Summerlin (70 s), Schön (2000), ...
- Les inconduites, *breach of duty of care* ou atteintes à l'intégrité (Voinnet, 2015)
- Mais la mémoire de l'eau?

# La fraude scientifique

- On qualifie de **fraude** toute action destinée à tromper. La falsification, la dissimulation, l'embellissement, la manipulation de données sont des fraudes.

# La fraude



# Après rétractation de 7 de ses articles dans la revue CELL :

“I very much regret not exercising the necessary care during the publication process, and I take complete responsibility for all errors. I sincerely apologise for the uncertainty and difficulty this has caused members of my group and my colleagues. In future, I will work with the utmost care when publishing data » *Déclaration publique* de Voinnet

# Le plagiat

- En droit français, le mot « plagiat » n'existe pas en tant que tel.
- Le terme légal exact est la contrefaçon, définie par L. 335-3 du Code de la propriété intellectuelle comme « *toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une œuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur, tels qu'ils sont définis et réglementés par la loi* ».

# La contrefaçon en droit

## **Article L335-2**

Toute édition d'écrits, de composition musicale, de dessin, de peinture ou de toute autre production, imprimée ou gravée en entier ou en partie, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, est une **contrefaçon et toute contrefaçon est un délit.**



# Comparer avec le Guide d'éthique

La **responsabilité** des auteurs est engagée dès lors qu'ils sont signataires de la publication même s'ils n'ont contribué qu'à une partie du travail publié.

L'adjonction, par complaisance, aux listes de signataires d'auteurs «honorifiques» ou «fantômes» (personnes ayant hébergé le projet sans y participer, ayant fourni les équipements ou échantillons nécessaire à la recherche ...) est à proscrire

# Intégrité et qualité des données

- 1- Discoverable
  - a. DMP question: are the data and associated software produced and/or used in the project discoverable (and readily located), identifiable by means of a standard identification mechanism (e.g. Digital Object Identifier)?
- 2. Accessible
  - a. DMP question: are the data and associated software produced and/or used in the project accessible and in what modalities, scope, licenses (e.g. licencing framework for research and education, embargo periods, commercial exploitation, etc.)?
- 3. Assessable and intelligible
  - a. DMP question: are the data and associated software produced and/or used in the project assessable for and intelligible to third parties in contexts such as scientific scrutiny and peer review (e.g. are the minimal datasets handled together with scientific papers for the purpose of peer review, are data is provided in a way that judgments can be made about their reliability and the competence of those who created them)?
- 4. Useable beyond the original purpose for which it was collected
  - a. DMP question: are the data and associated software produced and/or used in the project useable by third parties even long time after the collection of the data (e.g. is the data safely stored in certified repositories for long term preservation and curation; is it stored together with the minimum software, metadata and documentation to make it useful; is the data useful for the wider public needs and usable for the likely purposes of non-specialists)?
- 5. Interoperable to specific quality standards

# Atelier 3 : Analyser les réponses de l'institution

Qu'a t on mis en place pour répondre aux nouveaux besoins?

Les référents déontologiques

Les comités

Les textes

Les institutions

Les résultats

Tensions et solutions?

Concrètement à qui je m'adresse? Cela suffit-il?

# Fait et tendances

- Multiplicité et différenciation des acteurs et institutions liés à l'éthique
- Evolution de la place de l'Ethique : entre le droit, la conscience individuelle et la déontologie
- Développement de la notion d'intégrité et d'inconduite
- Les nouvelles opportunités du numérique

# Comité national consultatif de l'éthique

- Consultatif
- Produit des avis en vue du débat public
- Vocation générale
- Saisi par le PR, AN, Senat, un citoyen, un membre...

# Comités de Protection des Personnes (CPP)

« *Ethical research committee* »

Non consultatifs

Autorisations pour essais thérapeutiques  
particuliers conformes

# **Comités d'éthique dans d'autres organismes de recherche en France**

Le Cirad et l'Inra ont créé un *Comité consultatif commun d'éthique pour la recherche agronomique (2007)*.

Avis et recommandations

# **Des Comités d'éthique scientifique *ad hoc*** ***au Work Package sur l'Éthique***

- Par entreprise, par groupe, par administration, par projet de recherche
- “Bonnes pratiques”
- Comité *Éthique et cancer*
- L'éthique est désormais incluse dans les projets de recherche européens (H2020) ou nationaux (PIRSTEC, CAP DIGITAL)



# Comité d'éthique des sciences

## COMETS

- Consultatif pour la gouvernance CNRS et autosaisine
- Problèmes éthiques soulevés par la pratique scientifique
- Dégage les principes sur les comportements individuels et collectifs, le fonctionnement de l'organisme
- Recommandations sur **l'éthique et la déontologie** de la recherche, la responsabilité du chercheur

# Atelier 4 : S'interroger?

- A quels cadres normatifs est soumis le chercheur? Ex: Ai-je le droit de tout publier? Diffuser?
- Quels sont ses droits? Licences libres?
- Quelle est son autonomie? La liberté du chercheur? Ex: Connaissez vous la sérendipité?
- Comment s'exprime le chercheur? Interaction et participation au sein du labo? Ex: c'est quoi l'excellence? Le principe de partage?

# Différents niveaux normatifs

Une approche « Politiques publiques »

nationale

internationale

# National :

## Missions de la Recherche publique ?

### Code de la recherche L 411-1

« Une mission d'intérêt national qui comprend :

- le développement des connaissances;
- leur transfert et leur application dans les entreprises, et dans tous les domaines contribuant au progrès de la société;
- la diffusion de l'information et de la culture scientifique et technique dans toute la population, et notamment parmi les jeunes ;
- la participation à la formation initiale et à la formation continue
- l'administration de la recherche;
- l'expertise scientifique »

# International: Recommandation 1974 Unesco

Regardons en détail les missions du chercheur

# Introduction (1)

- **Recommandation concernant la condition des chercheurs scientifiques** (Novembre 1974)
- **« Rappelant que...l'Unesco cherche à atteindre, en favorisant la coopération des nations dans le domaine de la science (entre autres), les buts de paix internationale et de prospérité commune de l'humanité .... »**

# Introduction (2)

- **missions de l'Unesco en synergie avec certains principes éthiques de la recherche : la recherche doit contribuer à la réduction des conflits, à une vie plus harmonieuse de l'humanité**

(aussi dans la « DÉCLARATION SUR LA SCIENCE ET L'UTILISATION DU SAVOIR SCIENTIFIQUE » de 1999)

- **Mise en œuvre ? Principes éthiques ?**

# L'esprit de 1974 (3)

- Responsabilité des scientifiques est de travailler pour le bien commun, de dépasser les clivages politiques, de ne pas contribuer à l'escalade de l'armement,..
- En échange, ils doivent jouir d'une condition sociale à la hauteur de cette responsabilité : liberté de penser, de publier, de circuler,...



# L'esprit de 1974 (4)

- Ils méritent cette condition privilégiée, car on suppose qu'ils sont dotés de qualités morales qui justifient la confiance et la liberté qu'on leur donne.
- Ces qualités morales de la recherche publique sont celles que Merton avait identifiées sous le sigle CUDOS en 1942 :
  - Communalisme,
  - Universalité
  - Désintéressement,
  - Originalité
  - Scepticisme

# Mise à jour de la R. 74 Unesco

- Faudrait-il redéfinir ou réaffirmer le rôle que la société souhaite donner aux scientifiques ?
- Qu'attend-on d'eux et quelle confiance leur accorde-t-on ?
- Quelle place leur fait-on dans cette société de la connaissance que l'on clame ?
- Quelles sont les conditions d'exercice de leur métier ?
- Quelle éthique pour la recherche, pour bien vivre ensemble avec les nouvelles connaissances et leurs applications ?
- Quelles libertés et quelles responsabilités pour les scientifiques ?

# Charte européenne

## Responsabilités des chercheurs

«Les chercheurs doivent être conscients du fait qu'ils sont responsables envers leurs employeurs, bailleurs de fonds ou d'autres organismes publics ou privés connexes et sont également responsables, pour des motifs éthiques, envers la société dans son ensemble. En particulier, les chercheurs financés par des fonds publics sont également responsables de l'utilisation efficace et raisonnée de l'argent des contribuables»

# Déclaration de Singapour sur l'intégrité (juillet 2010)

---

## Principes

---

**Honnêteté dans tous les aspects de la recherche**

**Conduite responsable de la recherche**

**Courtoisie et loyauté dans les relations de travail**

**Bonne gestion de la recherche pour le compte d'un tiers**

**En conclusion**

# Le choix ?



# La créativité?

Les résidus : la transgénèse



# L'éthique du chercheur?

- Ethique 1 : ce qu'il ne faut pas faire  
(en général c'est écrit) *voir plus haut*
- Ethique 2 : ce qu'il faut faire (plutôt)  
(en général ce n'est pas écrit) *voir ci après*



# Ethique 2 : doute et vérité

- « Il n'y a d'éthique que des *processus de vérité*, du labeur qui fait advenir en ce monde quelques vérités. »
- « L'éthique n'existe pas, il n'y a que *l'éthique-de* (la politique, l'amour, la science, l'art)

A.Badiou, *L'éthique*, ed. Nous, 2011

# Ethique 2 : Ethique, vertu, courage

Ai-je négligé une observation?

Ai-je eu le courage de mettre en cause une idée déjà-là?

Ai-je renoncé à ma curiosité?

# La sérendipité en sciences est-elle éthique?

- L'art d'utiliser une observation surprenante pour proposer une nouvelle loi, un nouveau paradigme, une nouvelle hypothèse
- On peut utiliser des hypothèses fausses mais fertiles (C. Villani), explorer hors des théories dominantes ou à côté des projets subventionnés
- Beaucoup de cas de chercheur opiniâtres: Pasteur, Claude Bernard, Einstein mais aussi les rayons X, la transgénèse, les fullerènes ...



**Monsieur Babinet guettant la comète, et sa  
concierge, qui l'a vue**

# Ethique 2: valeurs conflictuelles

- Existence de normes contradictoires
- Quelle position adopter : choisir après délibération

# La double injonction

Le *data sharing par exemple* est confronté à la double injonction lors de la diffusion de la connaissance scientifique:

1- Les avancées de la connaissance doivent être partagées.

2- Les résultats de la recherche publique appartiennent à l'auteur ou à son institution.

# Partager la connaissance: est-ce éthique?

Déclaration de Berlin (2003): ouvrir la “ **source universelle de la connaissance humaine et du patrimoine culturel ayant recueilli l’approbation de la communauté scientifique**”

# Ethique 2 : Le chercheur est-il complètement libre?

- La liberté, c'est
  - Choisir son sujet?
  - Sélectionner sa méthode ?
  - Publier ?
- On exerce sa liberté dans le cadre des normes de son écosystème (institution, labo, contrat,...)
- Pas de liberté sans responsabilité



# La liberté de la recherche

- Inscrite constitutionnellement (pas en France)
- Abstraite ?

*Liberté d'expression*

*Liberté d'expérimentation*

*Liberté de publication*

*Liberté d'aller et venir*

- Concrète?

*Moyens (suffisants) pour mener sa recherche*