



**HAL**  
open science

## Obligations déontologiques et responsabilité

Yves Bertheau, Marie-Angèle Hermitte

► **To cite this version:**

Yves Bertheau, Marie-Angèle Hermitte. Obligations déontologiques et responsabilité. Cycles de colloques Pour une recherche scientifique responsable, Association sciences citoyennes. Paris, FRA., May 2018, Paris, France. 16 p. hal-02790790

**HAL Id: hal-02790790**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02790790>**

Submitted on 5 Jun 2020

**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.

# Obligations déontologiques et responsabilité

Yves Bertheau et Marie-Angèle Hermitte  
29 mai 2018  
EHESS, Paris

Fondation Sciences citoyennes  
Colloque 2: Pratique du métier de chercheur à travers ses  
questionnements et ses réalités



**MUSÉUM**  
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



**INRA**  
SCIENCE & IMPACT



# Introduction

- Responsable, responsabilité ?
  - Être responsable, c'est « répondre de ses actes<sup>1</sup> », soit
    - reconnaître le **lien** entre un acte et une conséquence
    - en **assumer** les conséquences
    - permettre à autrui de **remonter** de la conséquence à l'acte et à son auteur
  - Sachant que depuis près de trois siècles, → recul des explications **religieuses** qui ne débouchaient sur aucune responsabilité pensable et extension du domaine des responsabilités **humaines**, avec possibilité de prévention et sanction <sup>2</sup>

Le choix d'un tel modèle de responsabilités humaines relève de valeurs morales historiquement situées - accepter de **voir le lien** entre l'acte et la conséquence dévoile **une série de liens** entre l'auteur de l'acte et les personnes touchées par la conséquence ; c'est **ce réseau de liens** qui caractérise notre type de société

- ❖ « Avoir le sens des responsabilités<sup>1</sup> » implique, pour un individu, de réfléchir **avant** d'agir (prévention, précaution) et de **renoncer** <sup>2</sup> à certaines actions (peu, pas d'ex., recherche à faire)
- ❖ Une recherche sc « responsable »<sup>3</sup> impliquerait donc, de la part des institutions de répondre des conséquences de l'organisation des recherches, et des chercheurs, de répondre des recherches effectuées et des résultats qui en résultent », donc :
  - ✓ d'avoir une attitude de prévention – précaution<sup>4</sup> : en partie vrai sur des actions ponctuelles, pas sur le mouvement général<sup>5</sup>
  - ✓ d'accepter des sanctions<sup>6</sup> : inexistantes hormis à la marge dans les cas d'inconduite scientifique
    - Type de sanction → type de responsabilité (morale, déontologique, juridique)
  - ✓ De savoir renoncer : inexistant

- Etre responsable, mais idéalement, de quoi ?
  - Dans les démocraties contemporaines ‘basées sur la science’, les sciences et les techniques ont une forte influence sur
    - L'évolution des idées (ex. les économistes et les inégalités, les biologistes et l'évolution de la procréation etc.)
    - Les décisions politiques : favoriser le remplacement du juge par le maniement d'algorithmes par des officines privées (réforme Belloubet)
    - L'état de la planète et des humains, le type de relations entre humains et entre humains et non humains

Or toutes ces conséquences sont d'une part peu prévisibles par le scientifique, d'autre part peu démontrables en termes de lien de causalité

- Etre responsable comment ? quel type de responsabilité ?
  - sociale / morale de scientifiques ?
  - Responsabilité déontologique / juridique sur des points précis

## I. Responsabilité sociale / morale

- Une **responsabilité morale** (diff. de juridique) se sanctionne par exemple par une **mise au ban**
- Si l'on entend par là le fait de devoir rendre des comptes pour le réchauffement climatique en général, la perte globale de biodiversité, on voit mal à qui s'adresser
  - Seules sont envisageables des sanctions pour une action précise dans une forêt, pour une marée noire ou autres, et là on est dans le domaine du droit (un Etat, une entreprise)
- Si l'on entend par là le fait de devoir rendre des comptes pour une recherche sc accusée de divers maux sociaux
  - Peu d'exemples de critiques sauf contextes particuliers
    - génétique et politiques raciales et raciales (mais action juridique contre certains médecins)
    - URSS et Vavilov
  - Plutôt dirigées contre les pionniers (ex. McClintock) et les lanceurs d'alerte (même ceux dont l'alerte a été confirmée)

- D'où l'importance de faire de la science un objet entrant dans la démocratie (Cico, Flipo, Piron, etc.): Oui mais la mise dans le débat public est à double tranchant. Et :
  - A quel stade, financement des grandes options, des petites questions (PICRI), des résultats pour savoir s'il faut les mettre en œuvre ?
  - Certains prônent l'engagement
    - à risque pour l'objectivité de la recherche
    - Dérive vers com → économie des promesses
  - Ne pas croire non plus que la société civile est la solution, cf. rôle ambivalent des associations de malades, tout est question de procédures
  - Chartes, formation à l'éthique pour les jeunes chercheurs, très très décevant
- R. Barré : « les critiques scientifiques sur la légitimité ou la validité d'un usage ne sont d'aucun effet dès lors que des forces dominantes y ont un intérêt » (savent marginaliser les critiques)
  - « La responsabilité du chercheur ne peut s'exercer que dans le cadre de la construction d'un rapport de forces », (cadre collectif et ouvert à la société, **sans fantasmer sur l'efficacité**).

Le combat politique est donc nécessaire pour les grandes options, ce qui n'empêche pas de renforcer les normes déontologiques qui ont, elles, une certaine efficacité

## II. Responsabilités déontologiques et juridiques

- Il manque un cadre déontologique pour les institutions de recherche, en particulier en matière de diversité des voies de recherche et de lutte contre l'effet mainstream
  - Obstacles principaux à une recherche responsable
    - force de la pensée mainstream (ex. Trachées diff pub)
    - économie de promesses
  - Inégalité dans le financement de la production de données (pensée mainstream et quasi impossibilité de faire financer des recherches visant à la décroissance par ex.) ; fiabilité des données finalement obtenues (mainstream ou pas) ; fiabilité de la structuration du champ (ce qui est retenu, ce qui ne l'est pas, comment c'est interprété)
  - Absence de conscience de la force des CI intellectuels
- Les obligations déontologiques du chercheur doivent permettre au moins d'avoir des connaissances tendant progressivement à l'objectivité et devraient pouvoir être sanctionnées (ex. perte de la chaire Heisenberg pour la prof.. Mädler<sup>1</sup>)

### III. Résultats scientifiques douteux, faux, non conclusifs

#### A. Sources d'erreurs concernant les données

- Production
- Interprétation
- Communication – Transparence



#### B. Sources d'erreurs concernant les résultats : littérature publiée, littérature grise, open source

La production et l'interprétation des données aboutit normalement à une étude faisant état d'un « matériel et méthode », donnant accès à certaines données en général organisées (avec accès ou pas aux données brutes), aboutissant à un résultat énoncé dans le résumé introductif, souvent seul pris en compte dans l'énoncé des savoirs (cf. rapport SAM sur les NBT).

1. **Dysfonctionnements liés aux auteurs** (une étude se caractérise par ses validités interne et externe et sa fiabilité, elle est sujette à des biais)
2. **Dysfonctionnements liés aux politiques de publication dans des revues, en principe gages de fiabilité**

## ○ Littérature grise

Une littérature de plus en plus reconnue (méthodologies mieux décrites, bureaux d'études en cas de financements publics, rapports de stagiaires) grâce aux formats électroniques, à des sites de dépôts (universités, inter-instituts, Hall, ProdInra), des outils d'indexage performants (Google ou Google Scholar) et à leur prise en compte dans les Revues systématiques (RS) et les méta-analyses au travers de réseaux d'experts sollicités dans les RS.

## ○ Open source

Un phénomène multifacettes qui se cherche encore et va de l'Open Data (encore très controversés dans certains domaines comme l'écologie et les essais cliniques, avec des dépôts et revues consacrés), au Peer Reviewers Openness Initiative en passant par les codes informatiques (nécessaires pour refaire des calculs et tester les modèles si souvent utilisés).

## ○ Consultation du public

Une pratique ancienne mais détournée aux USA, qui débute en Europe (EFSA, EC) avec de nombreux contre-feux (opinions sur l'incertitude, la communication), mais peut aboutir tout de même à des pratiques participatives basées sur des élicitations d'experts (FRB). Des pratiques différant entre agences d'évaluations avec par ex. un comité de déontologie (Anses) et d'autres instances préservant l'ancien « quant à soi » non transparent (ex. HCB)

Mais au final les outils ne sont-ils pas déjà manipulés au fur et à mesure de leur mise en place ?

Une nouvelle course de la Reine rouge?

## IV. Elimination des données et résultats exacts ou empêchement de les produire

Si des résultats faux sont publiés, rien ne vient établir que des résultats exacts n'arrivent pas à être publiés. Le système d'édition sait-il les « éliminer » (en les conservant à part)? Quels sont les freins à la production de résultats novateurs?

- Les effets mainstream
  - Etre « dans la ligne » de ce qui est admis, ex. CRIPSR *vs.* « gènes sauteurs ».
  - Les présupposés dans la programmation des thèmes de recherches:
    - ✓ La programmation des recherches du secteur public privilégie des thèmes à la mode :
      - Constat renforcé par la composition souvent homogène des comités de programmation, la « demande sociale » (compétitivité\*, innovation...). La demande politique prévaut sur l'objectif scientifique.
      - Outils de lutte contre cette tendance : les appels d'offres ou parties d'appels d'offres blancs mais aux faibles moyens.
    - ✓ Thèmes carrément supprimés (changement climatique en Australie ; sciences sociales au Japon)
- Les présupposés dans le choix des équipes à financer.
- Les présupposés\* des membres des comités de sélection (un scientifique pouvant facilement s'éloigner de la recherche du bien commun\*). L'effet « bandwagon ».

## V. Promotion des données biaisées ou fausses dans les expertises

- Biais de sélection des articles retenus (outre les CI des experts)
  - Choix du périmètre de la question\*
  - Choix et combinaison des mots-clés\* retenus pour sélectionner la biblio
  - Absence d'attention aux conflits d'intérêts des auteurs des articles, aux sources de financement de l'étude dont on retient le résultat
  - Caractère ambivalent de l'attention portée à la méthodologie : il est indispensable d'écarter des résultats qui n'ont pas été obtenus dans les règles de l'art, mais cela bloque l'apparition de nouvelles approches, l'utilisation ambiguë de l'« aspect controversé » d'un article au vu de sa méthodologie...
  - Enfermement dans le « mainstream »
  - La rhétorique, l'argument d'autorité, la surestimation /sous-estimation\* de ses compétences et de celles des autres experts (biais de Dunning-Kruger, syndrome de l'imposteur), le biais de l'« effet technologie »...

## Quelques éléments de stratégies générales de l'épistocratie / expertocratie

- La procédure de décision politique des président.e.s et expert.e.s.
- Le « groupe de travail » choisi, non contradictoire, fournissant un texte construit / fermé difficile à changer, surtout si peu de temps (urgence) est laissé aux experts ex: IPBES...
- Miser sur le « quant à soi », la passivité des experts (ex: ce n'est pas mon domaine de compétences), le « bandwagon », leur manque de temps, la crainte de représailles pouvant affecter aussi leur équipe ou l'espoir d'une « récompense », d'une reconnaissance...
- La recherche du consensus à tout prix diabolisant le conflit et donc l'esprit critique, le maintien d'ambigüités qui satisfont en partie tout le monde, un refus de l'évolution
- L'association de politiciens, porteurs d'intérêts avec certaines expertocraties, la « sound science\* », la scientisation de la politique et la politisation de la science entraînant une certaine décrédibilisation de l'expertise.

Devant le déluge d'articles, des outils pour aborder un avenir incertain ou dégager les idées force d'un domaine...

- Modélisation, une simplification souvent outrancière de la réalité (ex: nourrir le monde et AgMIP), cherchant plus à couper court à toute discussion qu'à explorer les possibles et trouver des alternatives. Son absence déconsidère l'opposant (mais voir le cas de D. Roubini et la crise financière de 2008).
- Technique des scénarios: un outil d'analyse et d'expertise visant à partir d'une base, à balayer le champ des possibles pour réduire l'incertitude, élaborer des scénarios et modèles de prévision
- Les « Evidence based methods » comme les revues systématiques et les métaanalyses: une question précise, une recherche de transparence (publication du protocole, peer-reviewed, modifiable ultérieurement selon les critiques reçues...), de traçabilité, le principale défaut: sa lourdeur. Des formes plus simples : Rapid Evidence Assessment, Quick Scoping Review... à favoriser quelquefois. Mais surtout une méthodologie à suivre: transparence, traçabilité, assurance qualité, anticipation, avec une formation des experts et des secrétariats...

Efforts pour renforcer la portée de certains résultats peuvent se retourner contre l'objectif poursuivi:

- les outils sont détournés (appellations abusives) si des formations et notions d'éthique ne sont pas inculquées...
- La contre-expertise tant de la société civile que des scientifiques devient impossible sans un cadre « éliciteur » de cette intégrité attendue des scientifiques.

# VI. Des moyens utilisés visant à assurer une meilleure intégrité scientifique

## A. Des moyens issus des institutions scientifiques

- Chartes de déontologie (semblent déconnectées de la réalité perçue par les chercheurs, rarement connues et encore moins appliquées, pas d'engagement formel par exemple par signature, pas de formation), des lignes directrices de l'expertise collective oubliées dans la majorité des instances indépendantes,
- Norme, assurance qualité et accréditation: rejetés par la majorité des scientifiques qui les jugent trop lourd et qui se jugent au dessus,
- Des techniques d'élicitation des experts,
- Valoriser l'intégrité et l'expertise

## B. Des moyens issus des scientifiques eux-mêmes

- PubPeer\* qui demande à la communauté des chercheurs d'assurer une « vigilance post – publication décentralisée » ; grande efficacité, par exemple dans l'affaire Voinnet en France ou au Japon dans l'affaire Haruko Obokatades
- Peer Reviewers Openness Initiative et ses 5 lignes directrices

## C. Des moyens issus de la société civile

- Demande d'accès aux données brutes et contre – expertises, repérage des conflits d'intérêts (ex. aff. Aubier\*, pneumologue niant l'impact sanitaire du diesel)
- Consultation du public au cours de l'élaboration de l'avis (pas après) et développement de la contre-expertise

## Conclusion: la recherche d'intégrité scientifique ne peut se cantonner aux seuls scientifiques

- Les conflits d'intérêts et l'influence des lobbies seront toujours plus prégnants, et difficiles à identifier clairement,
- La plus forte politisation de la science, et la scientisation de la politique renforcent certains cercles d'intérêts,
- L'utilitarisme accru de la recherche influence l'état d'esprit des scientifiques (innovation, compétitivité, système d'édition international et de valorisation des publications à revoir...),
- Alors que reste-t-il ?
  - Des sanctions fortes pour éliminer le sentiment d'impunité de certains,
  - Valoriser l'intégrité et l'expertise, son support, quitte à rendre cette dernière obligatoire