

Éco-responsabilité

Ivan Gentil

Journée d'accueil en mathématiques, 10 décembre 2025, IHP



Éco-responsabilité

- ▶ Éco-responsabilité du chercheur... cela permet d'aborder rapidement :
 - ▶ l'écologie,
 - ▶ l'engagement du chercheur
 - ▶ les aspect sociétaux de la recherche
 - ▶ etc.
- ▶ Ces thèmes ne sont pas ou peu abordés au sein de notre communauté et j'essaie de les aborder (je ne suis pas le premier !) de faire en sorte que ces questions ne disparaissent pas.
- ▶ **Article L952-2** Les enseignant.e-chercheur.es ou chercheur.es " jouissent d'une pleine indépendance et d'une entière liberté d'expression dans l'exercice de leurs fonctions d'enseignement et de leurs activités de recherche " qu'il me semble nécessaire de conserver... et d'utiliser.

Illustration : savants ou limitants ?



Savants ou militants ? Le dilemme des chercheurs face à la crise écologique

Par Audrey Garric

Dans cet article du Monde de 2020, on peut lire Franck Courchamp, DR CNRS à Orsay en écologie :

Cela me mettrait mal à l'aise en tant que citoyen de ne pas agir, mais cela me met mal à l'aise en tant que scientifique d'agir, car je risque de perdre ma neutralité et la crédibilité indispensables à mon travail.

↪ **La neutralité existe-t-elle dans la recherche ?**

Un petit quiz pour commencer, de qui est ce texte ?

Il faut poser clairement qu'un chercheur, un artiste ou un écrivain qui intervient dans le monde politique ne devient pas pour autant un homme politique ; selon le modèle créé par Zola à l'occasion de l'affaire Dreyfus, [...] [c'est] quelqu'un qui va sur le terrain de la politique mais sans abandonner ses exigences et ses compétences de chercheur. En intervenant ainsi, il s'expose à décevoir (le mot est beaucoup trop faible), ou mieux, à choquer, dans son propre univers, ceux qui voient dans le committment un manquement à la « neutralité axiologique ».

Voici un autre texte de Bourdieu (*Pour un savoir engagé et Contre-feux 2*).

S'il est vrai que la planète est menacée de calamités graves, ceux qui croient savoir à l'avance ces calamités n'ont-ils pas un devoir de sortir de la réserve que s'imposent traditionnellement les savants ?

Attention ... je reste mathématicien, je ne suis pas philosophe !

Certain.nes questionnent la recherche scientifique est questionnée

- ▶ La recherche est un moyen d'accroître les connaissances, comprendre la physique, découvrir etc.
- ▶ La science, la recherche sont des moyens de convaincre la population des dangers qui sont là, combattre la politique du doute, les fausses informations !
- ▶ Sans science du climat, comment avoir connaissance du dérèglement climatique ? Sans chimie, comment savoir que nos sols sont extrêmement pollués ?
Mais c'est quand même la chimie qui pollue nos sols. Ce sont parfois les mêmes entreprises qui tuent et qui soignent : Bayer ou bien BASF.
Et chez nous l'IA ...

⇒ On est devant un choix cornélien, nous avons besoin de la science pour accroître nos connaissances,... convaincre et combattre aussi la politique du doute et en même temps l'humanité est menacée par certains méfaits de la science et son corollaire, la technique.

Le serment du docteur

En présence de mes pairs.

*Parvenu.e à l'issue de mon doctorat en mathématique, et ayant ainsi pratiqué, dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante, en cultivant la rigueur intellectuelle, **la réflexivité éthique** et dans le respect des principes de **l'intégrité scientifique**, je m'engage, pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité, à maintenir **une conduite intègre** dans mon rapport au savoir, mes méthodes et mes résultats.*

Deux mots m'intéressent : **d'intégrité** et **de réflexivité éthique**.

Intégrité et engagement : affaire Séralini

- ▶ **Intégrité scientifique**, point fondamental du chercheur. le cas de Gilles-Eric Séralini.
 - ▶ 2012 : **la revue américaine Food and Chemical Toxicology publie une étude dirigée par Séralini faisant état d'effets tumorigènes du maïs génétiquement modifié et de RoundUp sur des rats**
 - ▶ Marc Lavielle du HCB écrit dans *Statistique et société* en 2013 : **La démarche de Séralini et son équipe consiste, dans cet article [...] à chercher à tout prix des différences statistiquement significatives, au mépris de toute bonne pratique statistique et au prix d'erreurs méthodologiques graves.** En conclusion, ses pairs, représentés ici par le HCB, ont conclu que le papier ne respecte pas **les standards d'intégrité.**
 - ▶ La publication a été retirée en novembre 2013.
 - ▶ Séralini menace de porter plainte car l'étude a été retirée pour de mauvaises raisons selon lui.
 - ▶ La publication revient en 2014, légèrement modifiée.
 - ▶ Des pétitions apparaissent en soutien à Séralini.
 - ▶ En 2017, on se rend compte que Monsanto a fait pression sur la revue.

Intégrité et engagement : affaire Séralini

- ▶ Le cas de Gilles-Eric Séralini suite.
 - ▶ Un fait m'intéresse particulièrement : Marc Fellous qui promeut les OGM a dit que Séralini a failli à son obligation de probité intellectuelle en raison de sa dépendance à l'égard de Greenpeace, dont il recevait une aide financière pour ses travaux et utilise le qualificatif de chercheur militant.

Séralini poursuit devant les tribunaux Marc Fellous pour diffamation. La conclusion de la justice est claire :

- ↪ on peut faire de la science engagée
- ↪ chercheur engagé n'est pas une insulte

Le serment du docteur

En présence de mes pairs.

*Parvenu.e à l'issue de mon doctorat en mathématique, et ayant ainsi pratiqué, dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante, en cultivant la rigueur intellectuelle, **la réflexivité éthique** et dans le respect des principes de **l'intégrité scientifique**, je m'engage, pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité, à maintenir **une conduite intègre** dans mon rapport au savoir, mes méthodes et mes résultats.*

Deux mots m'intéressent : **d'intégrité** et **de réflexivité éthique**.

Réflexivité éthique, c'est quoi ce truc ?

► réflexivité éthique

↪ **regard critique sur notre recherche, la recherche mathématique.** On doit porter deux casquettes : une de scientifique et une autre avec un regard critique sur notre propre travail.

↪ Questionner encore et encore sur le monde mathématique, monde où les sciences et les techniques dominent.

Bref, on peut se poser la questions de savoir si notre recherche mathématique est bien en adéquation avec nos propres valeurs ?

Conclusion

↪ En 1941, Roosevelt parle de **freedom from fear**, se libérer de la peur.

↪ En suivant Günther Anders, 80 après, on parle plutôt de **freedom to fear**, la liberté d'avoir peur et de pouvoir la contrôler.

↪ Fasse à tout ça, ne faut-il pas **s'unir, partager nos peurs pour agir** ?

↪ Labos1point5 *sur la responsabilité de l'ESR en ces temps incertains*

« Ce sont tous nos rapports à la nature, à la technique, au travail, à la connaissance comme à la transmission, au “faire société”, à l'idée de progrès et d'un avenir commun, qui sont à repenser dans ce nouvel état d'esprit. Il faut bien admettre, en préalable, que nous ne savons pas exactement où nos pensées et nos recherches nous mèneront. Nous savons en revanche où nous ne voulons pas aller et n'entendons pas, face à de tels enjeux, nous retrancher derrière une illusoire neutralité axiologique du savant. »