



**HAL**  
open science

## **Environnement et Santé: analyse éthique d'une rencontre-débat avec une population péri-urbaine.**

Roger Gil, Sylvie Rabouan, Milianie Le Bihan, Alain Defaye, Virginie Migeot

### ► **To cite this version:**

Roger Gil, Sylvie Rabouan, Milianie Le Bihan, Alain Defaye, Virginie Migeot. Environnement et Santé: analyse éthique d'une rencontre-débat avec une population péri-urbaine.. Revue de Bioéthique de Nouvelle-Aquitaine, 2021, 8, p.17-26. hal-03321968

**HAL Id: hal-03321968**

**<https://hal.science/hal-03321968>**

Submitted on 18 Aug 2021

**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.

## Titre : Environnement et Santé : analyse éthique d'une rencontre-débat avec une population péri-urbaine.

Roger Gil (1), Sylvie Rabouan (2), Milianie Le Bihan (3), Alain Defaye (4), Virginie Migeot (5),

(1) Professeur émérite de neurologie Université de Poitiers ; Espace régional de réflexion éthique de Nouvelle-Aquitaine-site de Poitiers

(2) Professeur de Chimie Analytique et Chimie-Physique à la Faculté de médecine et pharmacie de Poitiers, chercheur dans l'axe HEDEX (Health Endocrine Disruptors Exposome) à l'INSERM CIC1402, Université de Poitiers

(3) Chargée de mission Espace régional de réflexion éthique de Nouvelle-Aquitaine-site de Poitiers

(4) Directeur départemental de la Nouvelle République

(5) Professeur de santé publique à la Faculté de médecine et pharmacie de Poitiers, chef du service de santé publique et de la vie la santé au CHU de Poitiers, responsable de l'axe HEDEX (Health Endocrine Disruptors Exposome) à l'INSERM CIC-1402, Université de Poitiers

**Mots clés :** santé environnementale – glyphosate – débats éthiques

### **Résumé : Environnement et Santé : analyse éthique d'une rencontre-débat avec une population péri-urbaine**

L'agriculture intensive et notamment l'utilisation d'herbicides non sélectifs comme le glyphosate suscitent des plans de sortie dont les modalités divisent la société. Les débats éthiques soulevés par cet aspect particulier de la santé environnementale devraient impliquer non seulement la France urbaine, majoritaire mais aussi la France rurale, façonnée par le monde agricole.

Méthodologie : Analyse quantitative et qualitative du verbatim d'une rencontre-débat rassemblant 209 personnes, organisée dans le cadre de Etats généraux de la bioéthique, dans une commune du département de la Vienne, à l'interface du monde urbain et du monde rural ;

Résultats : L'occurrence des mots utilisés, les thèmes évoqués et leurs poids respectifs, la charge émotionnelle des débats reflètent les questionnements qui concernent le monde scientifique, les lobbies économiques, les politiques, la prise de conscience des « abus » d'utilisation de certains produits comme le sentiment du monde rural d'avoir été contraints d'adopter un mode de production qu'ils n'avaient pas choisi.

Discussion et conclusions : Ce dialogue entre urbains et ruraux permet de dépasser les clivages pour évoluer vers une société qui ose reconnaître une responsabilité collective et qui manifeste son souci d'évoluer vers des solutions réalistes et cohérentes. Ces constats conduisent ainsi à souligner combien il est nécessaire de déconcentrer les débats en veillant à la participation de populations « périphériques » qui sont des acteurs certes minoritaires en nombre mais qui sont des acteurs majeurs de l'environnement.

**Keywords :** Environmental health – glyphosate – ethical debates

### **Abstract : Environment and Health : ethical analysis of a meeting-debate with a peri-urban population**

Intensive agriculture, and in particular the use of non-selective herbicides such as glyphosate, is giving rise to exit plans whose modalities divide society. The ethical debates raised by this particular aspect of environmental health should involve not only urban France but also rural France, which is shaped by the agricultural world.

Methodology: Quantitative and qualitative analysis of the verbatim of a meeting-debate gathering 207 people, organized within the framework of the "États généraux de la bioéthique", in a commune of the department of Vienne (France), at the interface of the urban and the rural world;

Results: The occurrence of the words used, the themes evoked and their respective weights, the emotional charge of the debates reflect the questionings which concern the scientific world, the economic lobbies, the politicians, the awareness of the excessive use of certain products as well as the feeling of the rural world to have been forced to adopt a mode of production which they had not chosen.

Discussion and conclusions: This dialogue between urban and rural people makes it possible to overcome the divisions in order to move towards a society that dares to recognize a collective responsibility and that shows its concern to move towards realistic and coherent solutions. These observations lead us to emphasize the need to decentralize ethical debates by ensuring the participation of "peripheral" populations who are certainly minority actors in number but who are major actors in the environment.

La définition de la santé environnementale proposée en 1994 par l'OMS lors de la conférence d'Helsinki est devenue classique : « la santé environnementale (*environmental health*) comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures »<sup>1</sup>. Il est aujourd'hui estimé que « 24% de la charge mondiale de morbidité et 23% des décès peuvent être attribués à des facteurs environnementaux »<sup>2</sup>. Dans le monde agricole, on sait les débats soulevés par l'agriculture intensive et notamment l'utilisation du glyphosate. On sait aussi que le gouvernement français s'est engagé « dans le processus de sortie du glyphosate, avec un objectif d'ici 2022 : diminuer de 50% l'utilisation du glyphosate en France, sans laisser aucun agriculteur sans solution »<sup>3</sup>. Si ce produit représente 25% du marché mondial des pesticides, (la France utilisant 10% des volumes produits dans le monde), c'est qu'il a été intégré à un modèle structuré d'exploitation des terres agricoles. Herbicide non sélectif et peu coûteux, sa suppression totale semble insupportable économiquement pour le monde agricole qui attend des alternatives, ce qui retarde l'échéance des projets progressifs de sortie<sup>4</sup>. Soucieux de promouvoir une éthique citoyenne, le Comité Consultatif national d'éthique avait confié aux espaces régionaux d'éthique le soin d'organiser des débats publics. Ils se sont déroulés au cours du premier semestre de l'année 2018<sup>5</sup>. C'est l'un de ces débats, organisé par le site de Poitiers de l'Espace de réflexion éthique de Nouvelle-Aquitaine qui a servi de cadre à ce travail.

## MÉTHODOLOGIE

Le choix de la population citoyenne consultée s'est portée vers la ville de Chauvigny, située à une vingtaine de kilomètres de Poitiers : cette ville de quelque 7000 habitants, en situation périurbaine est à la fois en contact avec le monde urbain et avec le monde rural. Ce choix a visé à laisser un espace d'expression au monde

1 On pourra consulter la Déclaration d'Helsinki sur l'environnement et la santé, Helsinki, 20–22 juin 1994 sur le site de l'OMS :

<https://www.euro.who.int/fr/publications/policy-documents/helsinki-declaration-on-action-for-environment-and-health-in-europe,-1994>

2 Organisation mondiale de la Santé. Département OMS Santé publique, déterminants sociaux et environnementaux de la santé ; [https://www.who.int/phe/about\\_us/fr/](https://www.who.int/phe/about_us/fr/) Consulté le 7 juin 2021.

3 Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. Sortir du glyphosate. <https://agriculture.gouv.fr/sortir-du-glyphosate>; consulté le 7 juin 2021.

4 Bénédicte Taurine. Rapport sur l'interdiction du glyphosate. N° 1677. Assemblée Nationale ; 13 février 2019 ; [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-eco/l15b1677\\_rapport-fond#](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-eco/l15b1677_rapport-fond#)

5 Comité consultatif national d'éthique. Rapport de synthèse. juin 2018. <https://www.etatsgenerauxdelabioethique.fr/media/default/0001/01/cd55c2a6be2d25e9646bc0d9f28ca25e412ee3d4.pdf>

rural dans une France avide de métropolisation. Deux cent neuf personnes ont participé à la rencontre qui après un court exposé introductif a pris la forme d'un dialogue « public-intervenants ». Les interventions du public ont été enregistrées à partir du verbatim puis ont été analysées quantitativement et qualitativement avec l'assistance du logiciel Nvivo®.

## RÉSULTATS

### 1. Les mots le plus souvent utilisés.

Le mot « questions » est le plus souvent utilisé. Ce public pointe certes les questions posées par le terme « environnement et santé ». Mais il est frappant de constater l'absence de termes péremptores, qu'ils se situent dans le champ sémantique de la nocivité ou au contraire de l'innocuité. Après le mot « questions », ce sont les mots « scientifiques » et « science » qui sont utilisés : le monde scientifique est interpellé par les participants qui eux-mêmes tentent de mieux préciser leurs propos en usant fréquemment de termes comme « parler » (et ses déclinaisons lexicales) ou encore « penser » comme l'illustre la recherche textuelle (figure 2). Les mots « environnement », « santé », et ceux évoquant la temporalité des questionnements et des décisions (comme « aujourd'hui », « temps ») sont aussi largement représentés de même que l'adverbe « beaucoup ». Viennent ensuite des termes comme « éthique » (que le public n'hésite pas à employer), mais aussi « économique » et « recherche ». L'occurrence du terme « bien » est peu significative car le mot est souvent utilisé dans sa forme adverbiale de mot-outil mais il est aussi utilisé occasionnellement comme « mot plein » : « bien de l'humanité ».

La recherche textuelle autour de la temporalité (figure 3) oppose le temps de la réflexion, le temps des scientifiques auquel « sont sensibles les politiques », en somme le temps long, au temps qui s'accélère en raison de l'impact sur l'environnement de certaines activités agricoles alors que les décisions attendent des preuves. L'importance de l'utilisation de l'adverbe « beaucoup » (figure 4) indique la profusion des « questions », des « abus » contrastant avec la lenteur des décisions politiques. L'adverbe beaucoup introduit la seule occurrence du « principe de précaution » dont parlait « beaucoup » un document européen et qui, précisait la même personne, « fait partie de notre constitution depuis 2004. »

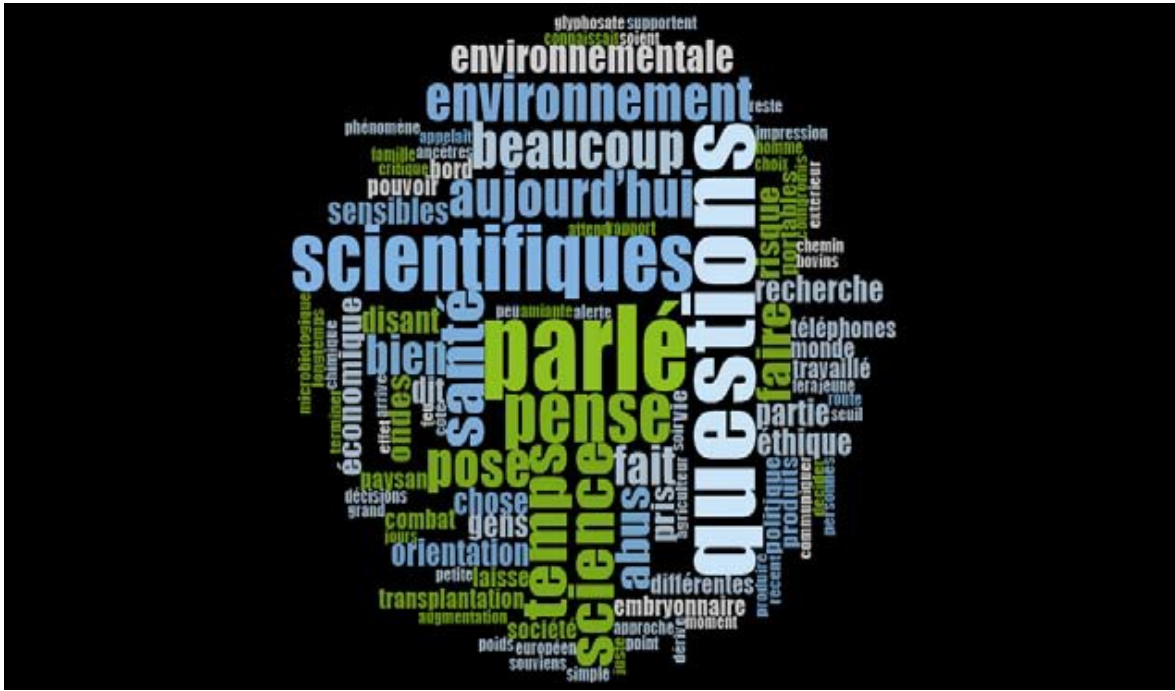


Figure 1 : Nuage de mots.

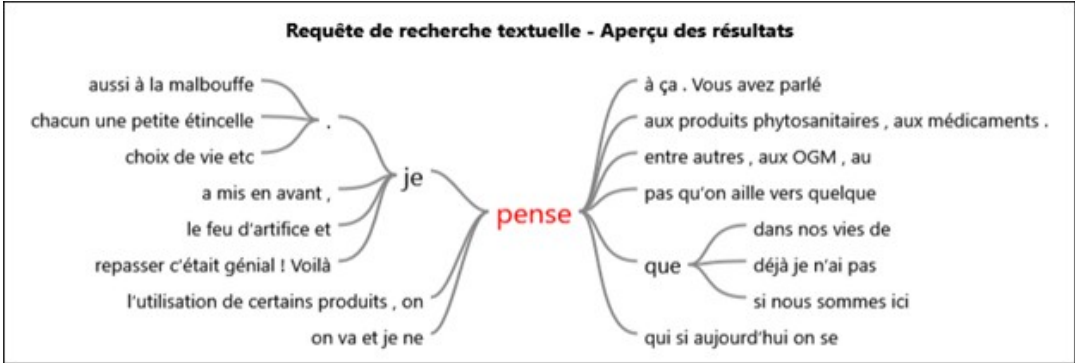


Figure 2. Recherche textuelle à partir du verbe « penser ». Les participants s’engagent « en première personne : « Je pense entre autres, aux OGM, au glyphosate et aussi à la malbouffe. Je pense qui si aujourd’hui on se pose la question de l’éthique à propos de la science c’est parce qu’il y a eu beaucoup d’abus dans tous les domaines ».

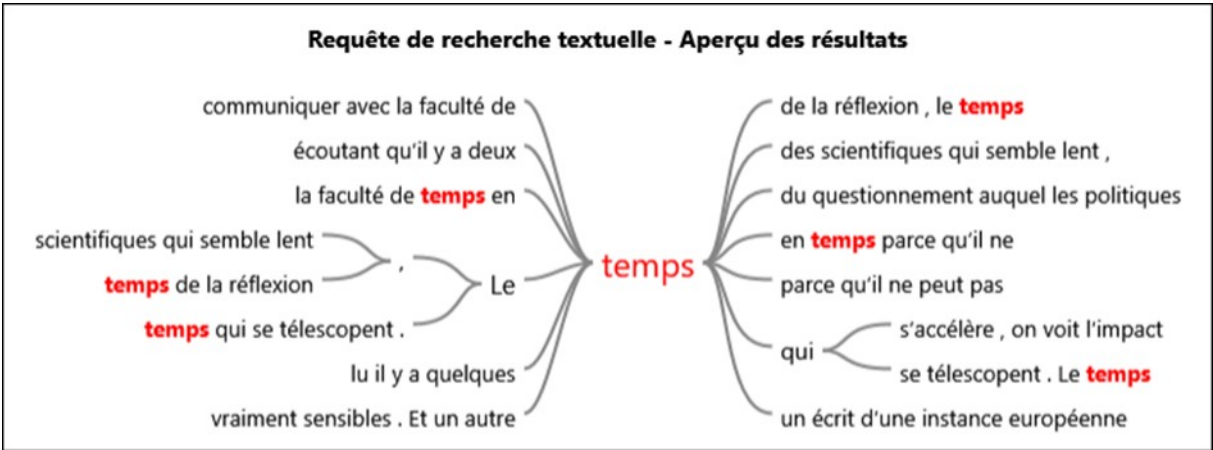


Figure 3. Recherche textuelle autour de la temporalité : les deux « temps » qui se télescopent.

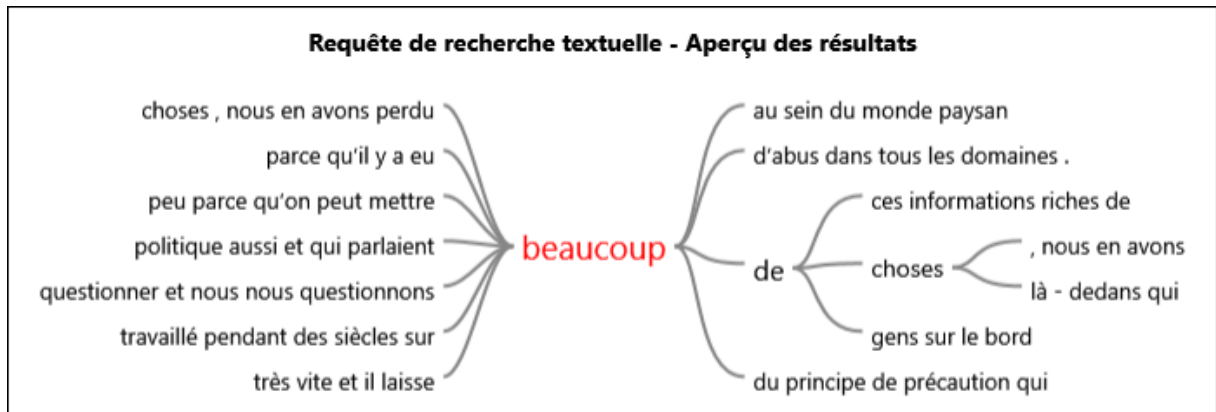


Figure 4. Recherche textuelle autour de l'adverbe « beaucoup »

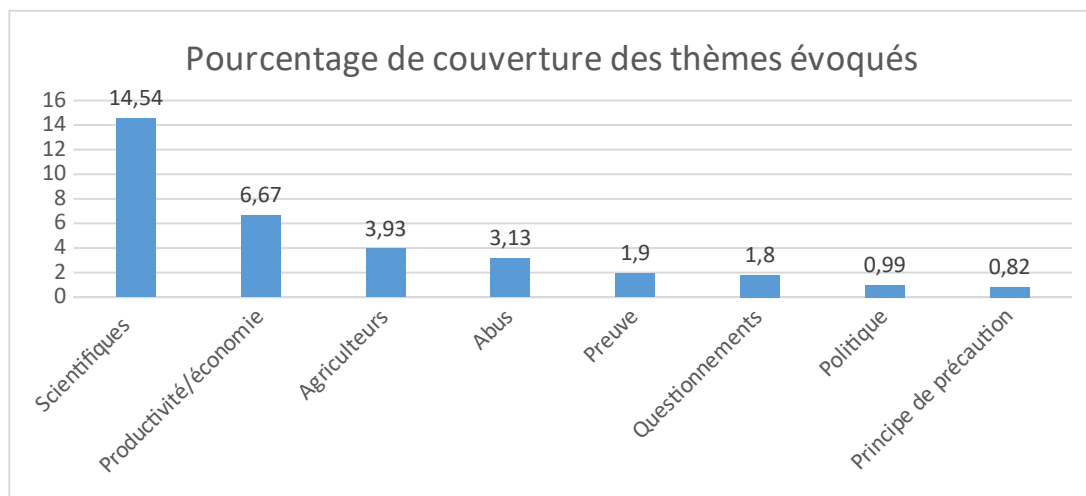


Tableau 1. Les thèmes évoqués et leurs pourcentages de couverture

## 2. Les thèmes évoqués

### 2.1. Leurs poids respectifs

Les thèmes les plus souvent évoqués sont le monde scientifique, les concepts de productivité et d'économie, le monde agricole et les abus. Puis viennent le problème des preuves, les questionnements, les problèmes politiques et le principe de précaution (Tableau 1).

### 2.2 Opinions, argumentaires et questionnements suscités par les thèmes évoqués.

#### 2.2.1. L'interpellation du monde scientifique et le poids des lobbys économiques et financiers dans la priorité donnée à la productivité

*Le temps des scientifiques qui semble lent... Parce qu'on attend des preuves, on attend le seuil critique...*

Le public est conscient - même s'il la déplore - de la lenteur des scientifiques à apporter des réponses aux questionnements et donc des preuves, et ce malgré le principe de « précaution » inscrit dans la constitution. Le public pointe ainsi une impasse qui concerne et les politiques nationales et les instances européennes.

Cette impasse tient à ce que l'on recherche des preuves sans définir précisément le seuil de suspicion qui déclencherait le principe de précaution. Ceci est une des facettes du questionnement éthique vis-à-vis de la science (figure 5). Mais il en existe d'autres et notamment le poids des lobbys économiques et financiers qui orientent et financent leurs propres recherches scientifiques puis qui proposent au monde professionnel et notamment au monde agricole leurs propres modèles fondés sur la productivité :

*Si nous sommes arrivés à ces abus c'est que justement le poids de ces lobbys, c'est le poids de la finance, de l'économie sur l'orientation des recherches a pris le pas sur l'éthique, sur le politique...*

*Vous nous invitez à nous questionner et nous nous questionnons beaucoup au sein du monde paysan sur l'orientation économique en particulier...*

Mais la recherche publique est aussi interpellée par un agriculteur qui décrit sa rencontre avec un chercheur d'un EPST. (Établissement public à caractère scientifique et technologique, chargé en France de la recherche) Ce



dialogue, « vieux de quarante ans » vaut la peine d'être rapporté

*Je me souviens quand j'étais étudiant nous nous étions rendus dans un centre... [de recherche]... où une équipe travaillait sur la transplantation embryonnaire chez les bovins, il y a environ 40 ans. Nous étions quelques jeunes à nous poser la question de l'éthique en se disant « où va-t-on avec ces travaux de recherche de transplantation embryonnaire »? Vous vous doutez bien que le but était d'augmenter la productivité des bovins et donc de raccourcir le délai de recherche génétique. L'enjeu était clair, il était d'abord économique. Je me souviens avoir demandé au scientifique auquel on s'adressait : « Vous ne vous posez jamais de questions quand vous faites vos recherches ? » Il m'a répondu :*

*« Je suis un scientifique, mon objectif c'est la transplantation embryonnaire, pour le reste c'est à la société de décider si c'est utile ou pas ». C'est un point de vue, mais si on regarde tout ce qui s'est passé, les abus dont je parlais on peut se poser la question : « Qu'est-ce qui fait marcher la science ? »*

C'est ainsi la responsabilité sociétale des chercheurs qui est interpellée. Et il est vrai que les protocoles scientifiques devenus des publications ont certes fait l'objet d'un avis éthique mais au-delà de la pertinence et de la validité scientifique de la recherche, qu'en est-il d'une réflexion anticipatrice sur les conséquences éthiques à moyen et à long terme de la recherche publiée ? Il s'agit en quelque sorte d'une invitation faite à la science de s'extraire d'une certaine myopie éthique dès lors qu'elle vise non la valeur scientifique stricto sensu de la recherche mais ses conséquences

sociétales. Quant au monde des politiques et des décideurs, il est plutôt considéré comme englué par l'évolution scientifique et les aspects économiques dans une temporalité longue où la réflexion retarde les décisions alors même qu'un « autre temps s'accélère », celui qui montre « l'impact sur l'environnement et la santé ». Et ceci même, souligne une intervenante, si les instances européennes ont évoqué « les signaux précoces et leçons tardives » donnés par l'amiante et certains pesticides » « dont on connaissait les effets délétères et qu'on a sciemment ignorés pour différentes raisons essentiellement économique, politique aussi et qui parlaient beaucoup du principe de précaution... », mais qui en ce qui concerne la protection de la santé « ont laissé beaucoup de gens au bord de la route ».

### 2.2.2 Le monde agricole et les abus comme modifications induites du comportement

Avec en toile de fond, l'ombre du glyphosate, le monde agricole reconnaît des pratiques abusives, mais où se situent les responsabilités ?

*Des abus dans l'utilisation de certains produits, on pense aux produits phytosanitaires, aux médicaments. Ces abus, qui en est à l'origine ?*

*Je terminerai en disant que nous, les paysans, sommes nombreux aujourd'hui, face à tous ces abus à constater qu'on nous a orientés dans le mauvais chemin*

*Le Glyphosate, ce ne sont pas les agriculteurs qui l'ont inventé, derrière tout ça il y a des équipes de scientifiques qui ont travaillé sur le sujet, et donc on se pose des questions d'éthique par rapport à la science.*

Le vécu du monde agricole, tel qu'il est relaté ici est que les lobbies économiques et financiers portés par les grosses firmes orientent les recherches, excipent des gains de productivité, s'imposent aux pouvoirs publics, attisent l'intérêt des agriculteurs, imposent ainsi de

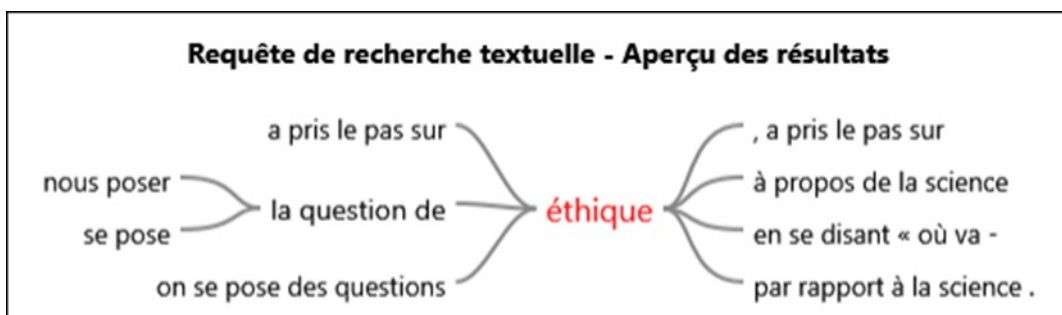


Figure 5. Recherche textuelle autour du mot « éthique »

nouveaux modèles de production qui peuvent conduire à des abus : les questionnements suscités, la quête de preuves, laissent les politiques dans des impasses décisionnelles que ce soit sur le plan national comme sur le plan international. Et c'est ainsi que la « finance » et « l'économie » « prennent le pas sur l'éthique ». Car il est difficile de sortir de modèles de production financièrement bénéfiques pour les firmes industrielles, les pays et les agriculteurs eux-mêmes alors même que ces modèles peuvent être « délétères » pour la santé et l'environnement.

### 2.2.3. Environnement et santé : une détermination ? Un combat ?

La prise en compte des liens entre environnement et santé doit-elle procéder d'une détermination, d'un combat, de l'un et l'autre, de l'un ou l'autre ?

Un représentant du monde agricole, membre de la Confédération paysanne, appelle à ne pas s'en remettre à la seule science portée par la finance et orientée vers la seule productivité : il considère que de la science existe aussi dans les traditions agricoles et qu'il faut désormais être plus critique dans les propositions qui leur sont faites :

*... Nous, les paysans, sommes nombreux aujourd'hui, face à tous ces abus à constater qu'on nous a orientés dans le mauvais chemin et on se dit qu'aujourd'hui la science on va la produire nous-mêmes, du moins en partie. Parce que le monde paysan comme le monde ouvrier est porteur de science. Nos ancêtres ont travaillé pendant des siècles sur beaucoup de choses, nous en avons perdu beaucoup de ces informations riches de nos ancêtres mais nous en avons gardées. Aujourd'hui notre façon de voir, de traiter les travaux scientifiques, nous ne sommes pas de bons petits soldats qui obéissons aux orientations du moment. Nous recherchons à faire mieux notre métier mais nous comptons aussi sur notre science, notre capacité à produire nous-mêmes de la science.*

Il a aussi été fait état de la nécessité d'un combat sans esquiver ses difficultés : dénoncer des produits suspects d'être dangereux ouvre à une aventure qui est celle de « fonder scientifiquement une suspicion ». C'est à nouveau le niveau de preuve qui est interrogé et l'absence d'accord international sur le seuil de déclenchement du principe de précaution. Les instances décisionnelles nationales et internationales invoquent le principe de précaution mais en même temps sont tentées d'attendre la preuve statistique avant de prendre des décisions, ce qui est contradictoire et

devrait conduire à une étude approfondie du concept de principe de précaution et de ses enjeux éthiques.

Aujourd'hui trois temporalités entrent en tension : deux temporalités lentes concernent les questions posées au monde scientifique et la recherche de preuves d'actions néfastes sur l'environnement et la santé, le temps de réflexion des décideurs et des politiques alors qu'un troisième s'accélère, celui des impacts des activités humaines sur l'environnement et leur retentissement sur la santé.

### 3. Charge émotionnelle des débats

La charge émotionnelle est majoritairement neutre, parfois négative (pourcentage de couverture de l'ordre de 12%) et elle n'est jamais positive. Il est vrai que les débats ont pris parfois un ton désabusé :

*Si nous sommes arrivés à ces abus c'est que justement le poids de ces lobbys, c'est le poids de la finance, de l'économie sur l'orientation des recherches a pris le pas sur l'éthique, a pris le pas sur le politique.*

*Je terminerai en disant que nous, les paysans, sommes nombreux aujourd'hui, face à tous ces abus à constater qu'on nous a orientés dans le mauvais chemin*

Mais il a aussi été entendu que les décisions à prendre engageaient aussi des choix personnels :

*Je pense que dans nos vies de tous les jours ce sont nos choix tout simple, en conscience avec moi-même, mes choix de vie etc. Je pense que déjà je n'ai pas de pouvoir sur les autres mais j'ai peut-être ce pouvoir sur moi-même où je peux prendre des décisions...*

### DISCUSSION

Cette rencontre-débat organisée à la lisière entre le monde urbain et le monde rural indique une prise de conscience des liens entre les activités humaines, l'environnement, la vie en général et la santé humaine en particulier. Bien sûr de tels débats extériorisent des peurs comme celles provoquées chez certains sujets « électrosensibles » par « les ondes électromagnétiques ». Elles doivent sans doute être écoutées. Mais au-delà se déploient des réflexions, dont certaines sont citées dans le débat et qui concernent « les OGM, le glyphosate, la malbouffe », « le risque microbiologique en rapport avec le changement climatique », « le risque chimique » notamment au niveau de la qualité de l'eau. La science montre la complexité de ses visages : elle a été citée comme

responsable de progrès de productivité « délétères » pour l'environnement, elle a aussi été taxée d'indifférence à l'égard des applications industrielles ou agricoles des découvertes scientifiques. Mais si la science prend aussi sa part dans les études qui visent à mieux définir les liens entre environnement et santé, force est de constater que les questions soulevées par la santé environnementale (incluant tous les déterminants de santé y compris le climat, les ondes électromagnétiques ...) n'ont pas trouvé de réponses durables par les politiques mises en œuvre, faute d'une méthode scientifique considérée infaillible, qui produirait un savoir objectif et universel en dehors de toutes les interprétations mythiques et religieuses fondatrices de nos sociétés<sup>6</sup>. Au contraire, les limites de validité de multiples concepts, pourtant fondateurs de la pensée et des comportements contemporains (lien de causalité, relation dose-effet croissante monotone en toxicologie ...) génèrent une incertitude scientifique. En réponse à cela, le principe de précaution a été formulé pour la première fois dans la Déclaration de Rio (1992, Principe 15) et a mis en place l'expertise scientifique, comprise comme l'intégration de savoirs scientifiques dans un processus de décision politique<sup>7</sup> dont les angles d'approche et les enjeux ont donné lieu à de multiples réflexions et travaux<sup>8</sup>. Or en appuyant la décision sur l'expertise scientifique, on assoit la décision sur la nécessité d'une causalité avérée<sup>9</sup>, qui n'est pas atteignable dans le domaine de la santé environnementale. Il s'agit par conséquent d'apprendre à gérer l'incertitude, sans demander encore et toujours plus de données, plus de doctes définitions, plus de robustes modèles<sup>10</sup>. D'ailleurs, lorsqu'elle est détournée de l'objectif premier qui a présidé à sa mise en place, cette expertise scientifique est au cœur de ce qu'il est habituel de désigner par « la fabrique de l'ignorance »<sup>11</sup> par laquelle « *Plus les industries empêchent l'émergence d'un consensus scientifique, plus il leur est facile de lutter contre les poursuites judiciaires et contre la réglementation* »<sup>12</sup>.

6 Charrier, JP. *Scientisme et Occident : essais d'épistémologie critique*. Connaissances et Savoirs. Paris, 2005.

7 [www.anses.fr/fr/content/la-conduite-de-lexpertise-scientifique](http://www.anses.fr/fr/content/la-conduite-de-lexpertise-scientifique)

8 Parmi ces travaux peuvent être cités : Brenner, A. *Les origines françaises de la philosophie des sciences*. Paris : PUF, Science, histoire et société, 2003. Fontaine, P. Qu'est-ce que la science ? De la philosophie à la science : les origines de la rationalité moderne. *Recherche en Soins Infirmiers*, 2008, 1, 92, pp. 6-19. Rousseau, N., John Baird Callicott : Éthique de la terre. *Actu Philosophia*, 26-oct-2012. Pestre, D., *Le gouvernement des technosciences. Gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945*. La Découverte, Recherches, Paris, 2014.

9 Gilbert, C., La fabrique des risques. *Cahiers internationaux de sociologie*, 2007, 114, pp. 55-72

10 AcclimaTerra, Le Treut, H. (dir). *Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine. Pour agir dans les territoires*. Éditions Région Nouvelle-Aquitaine, 2018, chapitre 4.

11 Girel M. Le doute à l'égard des sciences : l'ignorance produite et instrumentalisée ? Partager la science, Actes Sud, pp.45-66, 2013. hal-01392959

12 Glantz S. dans « La fabrique du doute », ARTE 2020

<https://www.youtube.com/watch?v=6IGVqsxnCEO>

et dans article Libération du 16/02/2021 par Olivier MONOD <https://www.liberation.fr/societe/sante/la-fabrique-de-lignorance-la-science-a-lepreuve-de-la-triche-industrielle->

Il ressort de cette conférence que la responsabilité sociétale des chercheurs est interpellée, rejoignant en cela les travaux de la fin du 20<sup>ème</sup> siècle d'Ulrich Beck, sociologue et Feyerabend, historien des sciences et épistémologue. En effet, Ulrich Beck (1944-2015) dans son livre paru en allemand en 1986 et traduit en français en 2001, intitulé « *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité* » indique qu'à l'âge de tous les risques, à l'âge où la science elle-même est devenue un risque parmi les risques, la science doit être conçue comme un produit social<sup>13</sup>. Cet auteur ne donne pas de recette toute faite mais explique que c'est l'enjeu du 21<sup>ème</sup> siècle que les citoyens puissent faire « contrepoids » au « poids » de la science d'aujourd'hui sur les sociétés humaines. Paul Feyerabend<sup>14</sup> (1924-1994) dans l'ouvrage intitulé « *Contre la méthode* » paru en 1975 démontre en s'appuyant sur l'histoire des sciences, et notamment des sciences physiques, que la découverte scientifique n'obéit à aucune méthode particulière qu'on nommerait méthode scientifique. Il dit « *Anything goes* » [tout est bon]. Selon lui, le brandissement d'une méthodologie est un instrument d'oppression qui va à l'encontre des libertés. Partant du principe qu'il n'y a pas de démarche scientifique universelle, il indique que la science ne méritait pas son statut actuel privilégié dans les sociétés occidentales. Cela le conduit à dire que, puisque les scientifiques ne peuvent parvenir à adopter un point de vue universel qui garantirait la qualité de leurs observations, il n'y a pas de raison que les assertions de la science soient privilégiées par rapport à celles d'autres idéologies ou mythes.

Le biologiste français Jacques Testart qui a permis la naissance du premier « bébé éprouvette » en France en 1982, a publié dès 2006 un livre<sup>15</sup> intitulé « *Le vélo, le mur et le citoyen – Que reste-t-il de la science ?* » dans lequel il fait le point sur la science et ses dérives, et montre la nécessité absolue que le citoyen puisse influencer sur les choix de la science « *pour échapper au destin qu'imposent les forces économiques dominantes et ainsi appuyer sur les freins du vélo de la croissance tous azimuts, avant qu'il ne soit dans le mur* ». [Le titre renvoie à l'image du scientifique (comme un cycliste) qui pédale de plus en plus vite sur le vélo de la science pour ne pas perdre l'équilibre, mais sans regarder où il va et en se dirigeant sur un mur]. Le chercheur en sciences politiques Daniel Compagnon fait le même constat dans le rapport de Acclimaterra portant sur les changements climatiques et leurs implications « *La participation des citoyens à une décision encore largement monopolisée par les dirigeants, au nom soit de la légitimité électorale soit de la compétence technique, est indispensable pour que chacun s'approprie les objectifs ambitieux des politiques destinées à atténuer les effets du changement climatique et à adapter nos territoires à ses conséquences* ». Il démontre aussi que « *cette*

20210216\_XOU56YMUZZFVSPOR5XDKB4IVTE/

13 Beck U., *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, trad. de l'allemand par L. Bernardi. Paris, Aubier, 2001.

14 Feyerabend P., *Contre la méthode*. Éditions du Seuil, Paris, 1988.

15 Testart J. *Le vélo, le mur et le citoyen* ; Belin ; Paris, 2006.



*participation ne peut se résumer à une technique de manipulation destinée à forcer « l'acceptabilité sociale des projets »*<sup>16</sup>.

L'exemple des organismes génétiquement modifiés (OGM) est l'occasion d'observer le déroulé politique depuis la première conférence de citoyens française, organisée les 20 et 21 Juin 1998, sous les hospices de l'Assemblée nationale<sup>17</sup>, puis l'instauration en 2008 (Loi n°2008-595 du 25 juin 2008 et décret 2008-1273 du 5 décembre 2008) du Haut Conseil des Biotechnologies (HCB), dont l'originalité parmi les instances mondiales d'expertise était de réunir un Comité scientifique avec un Comité éthique économique et social afin que les enjeux et risques technologiques ne soient pas évalués par les seuls scientifiques et leurs soutiens industriels<sup>18</sup>. Cependant, dès son installation, le HCB a travaillé dans un climat tendu, sans jamais réussir à apaiser les débats. En 2020, le Gouvernement propose alors de dissoudre cette instance et de répartir ses missions entre plusieurs organismes existants : l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), le CESE (Conseil économique, social et environnemental) et le CCNE (Comité Consultatif national d'éthique). Sans remettre en cause la qualité du travail de ces trois instances, la dispersion des débats dissout la force démocratique voulue à l'origine pour ouvrir les débats sur les OGM à l'ensemble de la société civile<sup>19, 20</sup>.

Comme soulevé lors de ce débat enrichi par la présence côte à côte d'une population urbaine et d'une population rurale, il s'agit donc bien d'innover, non pas en technologies mais en manière de gérer l'incertitude de l'expertise scientifique. Les conférences citoyennes n'y suffiront pas sans une reconnaissance, par les scientifiques eux-mêmes et les politiques, que la science n'est pas réduite à une méthode scientifique unique, et que les autres formes de connaissances sont aussi d'autres formes de sciences. La légitimité des connaissances s'inscrit donc dans une reconnaissance et une compréhension éthique entre tous les partenaires : n'était-ce pas déjà la mise en garde de Rabelais « *sciences sans conscience n'est que ruine de l'âme* »<sup>21</sup>? La science relativiste enseigne que la solution à de nombreux problèmes apparemment insolubles peut souvent être trouvée simplement en élargissant nos

16 Acclimatera, 2018 ; *op. cit.* p. 413.

17 Boy D., Donnet-KAMEL D., Roqueplo P., Un exemple de démocratie participative : la « conférence de citoyens » sur les organismes génétiquement modifiés. *Revue française de science politique*, 50<sup>e</sup> année, 4-5, 2000. pp. 779-810.

18 Meunier E., Haut Conseil des biotechnologies : chronique d'une mort annoncée, *Journal Info'OGM* du 25/10/2019 <https://www.infogm.org/6881-haut-conseil-des-biotechnologies-chronique-mort-annoncee>

19 Fabregat S. Le Haut conseil aux biotechnologies va bel et bien disparaître, *Journal Actu-Environnement* du 23/11/2020 <https://www.actu-environnement.com/ae/news/biotechnologies-ogm-hcb-evaluation-scientifique-environnementale-ethique-36554.php4>

20 Reinert M., La fin du Haut Conseil des Biotechnologies, une mauvaise nouvelle pour le débat démocratique, *Journal Reporterre* du 4/12/2020 <https://reporterre.net/La-fin-du-Haut-Conseil-des-biotechnologies-une-mauvaise-nouvelle-pour-le-debat-democratique>

21 Rabelais F. *Pantagruel* (écrit en 1532), Edition Le livre de Poche, Paris, 1979

structures mentales. Quelque chose qui peut sembler impossible à une période donnée peut ne pas l'être à un moment donné dans le futur, non pas parce que le monde extérieur a changé, mais parce que nous avons ouvert notre esprit à de nouvelles possibilités auxquelles nous étions auparavant aveugles<sup>22</sup>. Dans un essai comparant la dynamique européenne à la pensée chinoise millénaire, Malraux<sup>23</sup> décrit les occidentaux ainsi : « *Vous êtes semblables à des savants fort sérieux qui noteraient avec soin les mouvements des poissons, mais qui n'auraient pas découvert que ces poissons vivent dans l'eau* ».

Ces relations entre science-éthique-société-décideurs politiques, essentielles, méritent la plus grande attention : il y a de la santé des êtres humains dans un environnement atmosphérique, minéral, végétal, animal dont chacun doit se sentir comptable. Car dans ce domaine, comme dans d'autres, il n'y a pas que la responsabilité collective, il y a aussi un appel à des comportements individuels qui peuvent s'additionner « *comme des étincelles dans le feu d'artifice de la société* ». Une participante pouvait donner au cours du débat le témoignage suivant :

*Je pense que dans nos vies de tous les jours ce sont nos choix tout simples, en conscience avec moi-même, mes choix de vie... Je pense que déjà je n'ai pas de pouvoir sur les autres mais j'ai peut-être ce pouvoir sur moi-même, celui de pouvoir prendre des décisions... de lâcher prise [pour] se dire... [qu'il faut]... peut-être faire différemment aujourd'hui.*

Au cours de ce débat, les agriculteurs présents ont montré leurs capacités d'analyse des conséquences des activités agricoles sur l'environnement : les messages qu'ils tiennent montrent qu'ils ne sont en aucun cas dans le déni. Mais outre la mobilisation qu'ils attendent du monde scientifique, ils soulignent que le modèle agricole qu'ils déploient leur a été imposé par la société avec une course à la productivité qui a semblé longtemps une marche vers le progrès proposée par de grands groupes industriels comme par le monde politique. Ce dialogue entre urbains et ruraux permet de dépasser les clivages pour évoluer vers une société qui ose reconnaître une responsabilité collective et qui manifeste son souci d'évoluer vers des solutions réalistes et cohérentes. Ces constats conduisent ainsi à souligner combien il est nécessaire de déconcentrer les débats en veillant à la participation de populations « périphériques » qui sont des acteurs certes minoritaires en nombre, qui font des métiers difficiles mais qui sont des acteurs majeurs de l'environnement. Une enquête en ligne<sup>24</sup> ouverte au grand public du 26

22 Nottale L. *La relativité dans tous ses états*, Sciences Hachette Edition, Paris, 1998.

23 Malraux A. *La tentation de l'Occident*, Grasset éditeur, Paris, 1926, p. 115.

24 États Généraux 2018. Bioéthique. Contribution de l'Espace régional de réflexion éthique Nouvelle-Aquitaine, site de Poitiers ;

janvier au 30 mars 2018 dans le cadre des mêmes états généraux de la bioéthique avait posé la question de savoir quelle attitude adopter « si un produit apparaît dangereux pour la santé des hommes mais que ce produit est déclaré indispensable pour obtenir des rendements agricoles aptes à permettre que les agriculteurs aient une vie économique décente ». Sur les plus de deux mille personnes interrogées, une infime minorité (7/2076 soit 0,3%) préconisait de continuer à employer le produit quelles que soient ses conséquences sur la population, le groupe le plus nombreux (942 soit 45,4%) était celui qui encourageait des méthodes alternatives de culture et de distribution alors que 29,7% (617) préféraient procéder de manière progressive permettant de trouver un produit de substitution, tandis que 447 (21,5%) préféraient interdire le produit quelles que soient les conséquences économiques pour les agriculteurs alors que 3% (63) ne se prononçaient pas. Mais dans cette enquête en ligne anonyme les agriculteurs apparaissaient moins enclins à interdire le produit incriminé que les citoyens (7,7% vs 22,1%). Ils étaient aussi moins souvent enclins à préférer des méthodes alternatives (39,7% vs 46%) ; par contre ils étaient plus nombreux à préférer une solution progressive pour attendre un produit de substitution (48,7% vs 28,4%), ces différences de pourcentages étant significatives (Chi carré 21,58 ; ddl=4 ; p<.001). On voit ici dans une consultation anonyme transparente des lignes de fracture sociétale entre les agriculteurs et les citoyens : ceci incite dans le cadre d'une éthique de la compréhension mutuelle de promouvoir des lieux de rencontre et de dialogue.

**La réussite de la rencontre entre science et citoyen s'inscrit dans le processus de compréhension dynamique décrit par Bachelard<sup>25</sup> en 1934 : c'est une impulsion spirituelle, une impulsion vitale. Ainsi conduite, cette rencontre amène à repenser la pratique de la démocratie au quotidien pour plus de proximité et d'intersectorialité, en évitant l'écueil de la standardisation et de la normalisation des solutions qui conduit à l'uniformisation, contraire à la diversité de la vie et des solutions qu'elle renferme en elle.**

---

[https://poitiers.espace-ethique-na.fr/obj/original\\_20190620093458-original\\_153952-livret-restitution-erena-poitiers.pdf](https://poitiers.espace-ethique-na.fr/obj/original_20190620093458-original_153952-livret-restitution-erena-poitiers.pdf)

25 Bachelard G. *Le nouvel esprit scientifique*, Quadrige/PUF, Paris, 1995. p.69 et p.183.

## Bibliographie

- ACCLIMATERRA, Le Treut, H. (dir). Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine. Pour agir dans les territoires. Éditions Région Nouvelle-Aquitaine, 2018, 488 p.
- BACHELARD G., Le nouvel esprit scientifique, Paris, Quadrige/Presses Universitaires de France Edition; 1995. p.69. p.183.
- BECK U., La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité, trad. de l'allemand par L. Bernardi. Paris, Aubier, 2001, 521 p.
- BOY D., DONNET-KAMEL D., ROQUEPLO P., Un exemple de démocratie participative : la « conférence de citoyens » sur les organismes génétiquement modifiés. In: Revue française de science politique, 50<sup>e</sup> année, n°4-5, 2000. pp. 779-810.
- BRENNER, A., Les origines françaises de la philosophie des sciences. Paris : Presses Universitaires de France, Science, histoire et société, 2003, 236 p.
- CHARRIER, J.-P., Scientisme et Occident : essais d'épistémologie critique. Connaissances et Savoirs. Paris, 2005, 400 p.
- FABREGAT S. Le Haut conseil aux biotechnologies va bel et bien disparaître, Journal Actu-Environnement du 23/11/2020 <https://www.actu-environnement.com/ae/news/biotechnologies-ogm-hcb-evaluation-scientifique-environnementale-ethique-36554.php4>
- FEYERABEND P., Contre la méthode. Paris, Éditions du Seuil, 1988, 352 p.
- FONTAINE, P., Qu'est-ce que la science ? De la philosophie à la science : les origines de la rationalité moderne. Recherche en Soins Infirmiers, 2008, vol. 1, n° 92, pp. 6-19.
- GILBERT, C., La fabrique des risques. Cahiers internationaux de sociologie., n° 114, 2007, pp. 55-72.
- GIREL M. Le doute à l'égard des sciences : l'ignorance produite et instrumentalisée ? Partager la science, Actes Sud, pp.45-66, 2013. hal-01392959
- GLANTZ S.  
dans « La fabrique du doute », ARTE 2020 <https://www.youtube.com/watch?v=6IGVqsnxCE0>  
Et dans article Libération du 16/02/2021 par Olivier MONOD [https://www.liberation.fr/societe/sante/la-fabrique-de-lignorance-la-science-a-lepreuve-de-la-triche-industrielle-20210216\\_XOU56YMUZZFVSPOR5XDKB4IVTE/](https://www.liberation.fr/societe/sante/la-fabrique-de-lignorance-la-science-a-lepreuve-de-la-triche-industrielle-20210216_XOU56YMUZZFVSPOR5XDKB4IVTE/)
- MALRAUX A. « La tentation de l'Occident », Paris, Grasset édition, 1926, p. 115.
- MEUNIER E., Haut Conseil des biotechnologies : chronique d'une mort annoncée, Journal Info'OGM du 25/10/2019 <https://www.infogm.org/6881-haut-conseil-des-biotechnologies-chronique-mort-annoncee>
- NOTTALE L. (1998) « La relativité dans tous ses états », Paris, Sciences Hachette Edition, 1998.
- PESTRE, D., Le gouvernement des technosciences. Gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945. La Découverte, Recherches, 2014, 300 p.
- RABELAIS F., Pantagruel écrit en 1532, Paris, Le livre de Poche, 1979, 320 p.
- REINERT M., La fin du Haut Conseil des Biotechnologies, une mauvaise nouvelle pour le débat démocratique, Journal Reporterre du 4/12/2020 <https://reporterre.net/La-fin-du-Haut-Conseil-des-biotechnologies-une-mauvaise-nouvelle-pour-le-debat-democratique>
- ROUSSEAU, N., John Baird Callicott : Éthique de la terre. Actu Philosophia, 26-oct-2012