

**Faculté de philosophie, arts et lettres**

## **Les discours scientifiques comme argument d'autorité ? Quelle place en politique et en droit?**

**Cadre conceptuel pour appréhender la mobilisation des discours scientifiques dans les sphères politiques et juridiques ainsi qu'une application dans le domaine biomédical.**

**Auteur : Pierre WALCKIERS**

**Promoteur(s) : Mylène BOTBOL-BAUM**

**Lecteur(s) : Marc MAESSCHALCK et Charles PENCE**

**Année académique 2020-2021**

*« La beauté du terme Anthropocène, c'est de nous amener au plus proche de l'anthropologie et de rendre moins invraisemblable la comparaison des collectifs enfin délivrés de l'obligation de se situer tous les uns par rapport aux autres selon le seul schème de la nature et des cultures : unité d'un côté, multiplicité de l'autre. Enfin, la multiplicité est partout ! La politique peut recommencer »<sup>1</sup>.*

## Remerciements

Si le travail de fin d'études se caractérise par un acte d'écriture pour mener à bon terme notre parcours universitaire, je préfère le concevoir comme une invitation à la discussion et à la projection. Dans cette optique, je tiens à vivement remercier toutes les personnes qui ont contribué à approfondir et enrichir toutes ces discussions.

Tout d'abord et tout au long de ce double exercice d'écriture et de discussions, je remercie particulièrement ma promotrice en philosophie, Mylène BOTOBOL-BAUM pour son investissement, sa confiance et ses propositions pertinentes depuis presque deux ans. Dans cette voie, je souhaite également remercier mes promotrices en droit Chiara ARMENI et Christine FRISON pour leurs conseils et encadrements. Dans ce double exercice, je souhaite également adresser mes sincères remerciements envers Serge GUTWIRTH pour ses précieux enseignements et la qualité de ses conseils, et j'adresse ma profonde reconnaissance au professeur Charles PENCE pour ses cours et ses commentaires utiles pour ce travail.

Enfin, je voudrais adresser toute ma reconnaissance envers mes professeurs professeurs des différentes universités qui, chacun dans leurs domaines de compétences, ont contribué à toutes ces discussions. Plus particulièrement, à Emmanuelle BRIBOSIA, Isabelle RORIVE, Marc MAESSCHALCK, Jean-Michel COUNET, Raphaël GÉLY, Isabelle HACHEZ et Delphine MISONNE.

Finalement, je tiens à remercier ma famille et mes amis qui ont toujours été présents tout au long de ces années.

---

<sup>1</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa : huit conférences sur le nouveau régime climatique*, Paris, La Découverte, 2015, p. 176 ; nous appliquons les codes du guide des citations suivant : N. BERNARD, B. TRUFFIN, *et al*, *Guide des citations, références et abréviations juridiques*, Waterloo, Kluwer, 2017.

## Introduction

En son arrêt *Confédération paysanne et autres c. Premier ministre et ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt* du 25 juillet 2018, la grande chambre de la Cour de Justice de l'Union européenne – la plus haute instance juridictionnelle au sein de l'Union européenne – a rendu un arrêt des plus controversés<sup>2</sup>. Dans cet arrêt, la Cour aborde soigneusement les rapports étroits qu'entretiennent le droit, la politique et la science.

Saisie sur question préjudicielle par le Conseil d'État français concernant les exemptions aux obligations établies par la directive 2001/18/CE du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement<sup>3</sup> (plus communément appelé la « directive OGM »), la Cour de Justice a considéré que « *les organismes obtenus au moyen de techniques/méthodes de mutagenèse constituent des organismes génétiquement modifiés* »<sup>4</sup>, étant donné que la directive doit inclure les organismes issus des différentes techniques existant à la date de son adoption. En l'occurrence, les organismes issus de mutagenèse, étant reliés aux OGM, doivent désormais répondre aux obligations européennes en la matière. Plus particulièrement, la directive *précitée* prévoit que les OGM ne peuvent être autorisés qu'après une évaluation des risques qu'ils présentent pour la santé humaine et l'environnement. Ils sont par conséquent soumis à une exigence de traçabilité, d'étiquetage et de surveillance<sup>5</sup>. De manière éloquent, la cour affirme que :

« [L]es risques liés à l'emploi de ces techniques/méthodes nouvelles de mutagenèse pourraient s'avérer similaires à ceux résultant de la production et de la diffusion d'OGM par voie de transgenèse. Ainsi, il ressort des éléments dont dispose la Cour, d'une part, que la modification directe du matériel génétique d'un organisme par voie de mutagenèse permet d'obtenir les mêmes effets que l'introduction d'un gène

---

<sup>2</sup> C.J.U.E., (gd chambre), 25 juillet 2018, *Confédération paysanne e.a. contre Premier ministre et Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*, C-528/16, ECLI:EU:C:2018:583 ; S. GUTWIRTH, N. VAN DIJK, « Judging New Plant Modification Techniques: Law, Science, Innovation and Cosmopolitics », *Revue juridique de l'environnement* », Volume 45, n° 1, 11 juin 2020, p. 123-45 ; N. BERTOLDI, « L'actualité d'une idéologie », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 8, 2019, p. 103-128.

<sup>3</sup> Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil - Déclaration de la Commission, *Journal officiel*, n° L 106 du 17/04/2001 p. 1-39.

<sup>4</sup> C.J.U.E., (gd chambre), 25 juillet 2018, *Confédération paysanne e.a. contre Premier ministre et Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*, C-528/16, ECLI:EU:C:2018:583, point 86 ; S. GUTWIRTH, « Le gene editing entre droit, sciences, innovation et politique », *Chaire Franquai à l'Université de Namur 2019-2020*, 2020, p. 2-4, disponible sur : [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/) (consulté le 15 avril 2021).

<sup>5</sup> Voir par exemple les articles 4, 6, 12, 13 à 24 de la Directive 2001/18/CE *précitée*.

*étranger dans ledit organisme et, d'autre part, que le développement de ces techniques/méthodes nouvelles permet de produire des variétés génétiquement modifiées à un rythme et dans des proportions sans commune mesure avec ceux résultant de l'application de méthodes traditionnelles de mutagenèse aléatoire* »<sup>6</sup>.

« Tandis que sont « exclus du champ d'application de ladite directive que les organismes obtenus au moyen de techniques/méthodes de mutagenèse qui ont été traditionnellement utilisées pour diverses applications et dont la sécurité est avérée depuis longtemps »<sup>7</sup>.

En conséquence, l'arrêt de la Cour de Justice est clair : « toute dissémination dans l'environnement et toute mise sur le marché de produits fabriqués à partir de [nouvelles techniques de modification des plantes ou NTMP] (mutagenèse dirigée, genome editing) sans passer par les procédures prévues par la directive est désormais illégale dans [l'Union européenne] »<sup>8</sup>. Certains argumentaient dans le sens contraire, affirmant que l'on ne peut distinguer le « produit final »<sup>9</sup> en fonction de la manière dont il a été produit (que ce soit une méthode exemptée de mutagenèse ou par l'édition du génome)<sup>10</sup>. Pourtant, si cette position peut être argumentable sur un plan scientifique, force est de constater qu'elle est non avenue sur le plan juridique en l'état de la législation européenne sur les OGM. En effet, c'est bien le processus qui déclenche les obligations et les mécanismes de précaution issus de la directive OGM<sup>11</sup>.

Par conséquent, l'arrêt de la Cour de Justice – opposable *erga omnes* et sans aucune procédure de contestation – a eu de grandes conséquences concrètes pour les États membres et les industriels. En effet, les accords explicites ou tacites entre entreprises et autorités publiques concernant le *gene editing* sont désormais interdits. Par exemple, la Belgique avait accordé une autorisation pour exploiter du maïs manipulé par la méthode CRISPR-Cas9. En l'espèce, elle

---

<sup>6</sup> C.J.U.E., (gd chambre), 25 juillet 2018, *Confédération paysanne e.a. contre Premier ministre et Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*, C-528/16, ECLI:EU:C:2018:583, point 48.

<sup>7</sup> C.J.U.E., (gd chambre), 25 juillet 2018, *Confédération paysanne e.a. contre Premier ministre et Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*, C-528/16, ECLI:EU:C:2018:583, point 86.

<sup>8</sup> S. GUTWIRTH, « Le *gene editing* entre droit, sciences, innovation et politique », *op. cit.*, p. 6.

<sup>9</sup> P.O. OF THE EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », 4 juin 2019, disponible sur <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a9100d3c-4930-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-fr/format-pdf> (Consulté le 24 avril 2021).

<sup>10</sup> S. GUTWIRTH, « Le *gene editing* entre droit, sciences, innovation et politique », *op. cit.*, p. 6.

<sup>11</sup> *Ibidem* ; Article 2, 2) de la Directive 2001/18/CE précitée.

présupposait que la méthode par « mutagenèse » utilisée n'était pas concernée par les règles de la directive OGM<sup>12</sup>. *Ipso facto*, l'arrêt de la Cour de Justice a déclenché une avalanche d'activités de lobbying et de protestations de la part d'un ensemble d'acteurs ayant des intérêts dans le domaine scientifique, de l'innovation ou de l'industrie<sup>13</sup>. Par exemple, le *Vlaams Instituut voor Biotechnologie* rétorquait que cet arrêt était scientifiquement infondé, car les « *cultures contenant de petites modifications du génome sont au moins aussi sûres que les cultures obtenues par mutagenèse classique ou élevage conventionnel* »<sup>14</sup>. De même, l'ALLEA (European Federation of Academies of Sciences and Humanities) estimait que les restrictions en matière d'OGM limitent le choix de cultures plus productives, résilientes, diversifiées et ayant une faible empreinte environnementale<sup>15</sup>. Dans cette voie, le Groupe de conseillers scientifiques de la Commission a recensé les limites sur le plan scientifique de la législation et jurisprudence actuelle et recommande dans leurs déclarations de modifier la directive OGM<sup>16</sup>. Finalement, le Conseil de l'Union européenne fait suite à cette décision en demandant à la Commission de soumettre une étude pour réviser la directive OGM<sup>17</sup>. Prenant acte de cette démarche, l'EuSage (European Sustainable Agriculture Through Genome editing) souligne la nécessité que cette « *étude promeuve un statut réglementaire proportionné et non*

---

<sup>12</sup> S. GUTWIRTH, « Gene editing », *op. cit.*, p. 4.

<sup>13</sup> S. GUTWIRTH, N. VAN DIJK., *op. cit.*, p. 127 et s.

<sup>14</sup> VIB, «Regulating genome edited organisms as GMOs has negative consequences for agriculture, society and economy» via <http://www.vib.be/en/about-vib/Documents/Position%20paper%20on%20the%20ECJ%20ruling%20on%20CRISPR.pdf> (consulté le 4 avril 2021) ; *Ibidem*, p. 127. I. STENGERS, *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, Paris, La Découverte, 2009, p. 118-119.

<sup>15</sup> ALLEA, *Genome Editing for Crop Improvement*, DE, ALLEA, octobre 2020, disponible sur <https://doi.org/10.26356/gen-editing-crop> (Consulté le 24 avril 2021).

<sup>16</sup> « *Pour y parvenir, nous recommandons de réviser la directive existante sur les OGM afin de refléter les connaissances actuelles et les preuves scientifiques, en particulier sur l'édition génomique et les techniques établies de modification génétique. Cela devrait être fait en référence à d'autres réglementations relatives à la sécurité alimentaire et à la protection de l'environnement. Nous reconnaissons que le débat sur la réglementation des OGM donne lieu à des points de vue très partagés, fondés sur tout un éventail de valeurs sous-jacentes différentes, de questions éthiques, juridiques et sociales, et qui peuvent conduire à privilégier d'autres options. Dans ce contexte, il convient de noter que la Commission européenne a demandé au Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies (GEE) de fournir des orientations supplémentaires sur les questions éthiques soulevées par ces technologies. De plus, il est essentiel de promouvoir un large dialogue avec les parties prenantes concernées et le grand public* » ; P.O. of the EUROPEAN UNION « A scientific perspective on the regulatory status of products derived from gene editing and the implications for the GMO Directive : statement by the Group of Chief Scientific Advisors. », 4 juin 2019, disponible sur <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a9100d3c-4930-11e9-a8ed-01aa75ed71a1> (Consulté le 14 avril 2021), p 7.

<sup>17</sup> Celle-ci est attendue pour le 30 avril 2021 ; Council Decision (EU) 2019/1904 of 8 November 2019 requesting the Commission to submit a study in light of the Court of Justice's judgment in Case C-528/16 regarding the status of novel genomic techniques under Union law, and a proposal, if appropriate in view of the outcomes of the study, *J.L.*, 293, 14.11.2019, p. 103–104 ; ARRIGE, «Statement on the regulation of gene editing for crop breeding», 8 April 2021, disponible sur : [https://arrige.org/Statement\\_regulation\\_geneediting\\_plants\\_ARRIGE.pdf](https://arrige.org/Statement_regulation_geneediting_plants_ARRIGE.pdf) (consulté le 24 avril 2021).

*discriminatoire des cultures modifiées par le génome en vertu du droit de l'Union. Elle devrait jeter les bases d'une harmonisation internationale »<sup>18</sup>.*

Pourtant, l'arrêt tant désavoué par une certaine communauté scientifique et industrielle est tout à fait pertinent sur deux points : d'une part, l'arrêt de la Cour de Justice met en lumière les jeux d'interactions entre les disciplines scientifiques, politiques et juridiques ; d'autre part, cette décision remplit à notre sens les « conditions de félicité » d'un jugement « en droit »<sup>19</sup>. En l'occurrence, la légitimité d'un raisonnement juridique dépend du respect des conditions procédurales propres au domaine juridique en question (et ne doit pas se subordonner à une quelconque opinion scientifique)<sup>20</sup>. Parallèlement, un jugement scientifique doit répondre au *corpus* de règles issu du domaine scientifique pour être valide. Le juriste Serge GUTWIRTH est clair : le jugement ne doit pas être scientifiquement correct, mais juridiquement correct. Pour lui, « *le droit, la science et la politique ont des contraintes et des conditions de succès différentes, qui ne peuvent être ni interchangeables ni hiérarchisées* »<sup>21</sup>. Lorsqu'on demande au juge d'établir les faits, il peut se laisser guider par la science, mais il n'est pas obligé de le faire. De la sorte, reprocher à un jugement de ne pas tenir compte des conséquences pour la science, la politique, l'économie et notamment la morale serait une « erreur de catégorie »<sup>22</sup>.

Le jugement de la Cour de Justice rappelle et réactualise des problématiques déjà mises en lumière par Bruno LATOUR. En effet, dans *Politiques de la Nature*, il interpellait déjà : « *Comment combler le fossé apparemment infranchissable séparant les sciences (chargées de comprendre la nature) et la politique (chargée de régler la vie sociale), séparation dont les conséquences deviennent de plus en plus catastrophiques ?* »<sup>23</sup>. Dans cette optique, le présent mémoire va se saisir de ces questions et les remobiliser autrement. Nous allons dès lors reprendre deux questions *ceteris paribus*. D'un côté, il va s'agir de mettre en avant les réseaux et

---

<sup>18</sup> EUSage, « EU-SAGE EC letter February 2021.pdf », February 2021, disponible sur <https://eu-sage.eu/sites/default/files/2021-03/EU-SAGE%20EC%20letter%20February%202021.pdf> (Consulté le 14 avril 2021).

<sup>19</sup> A. FOSSIER, É. GARDELLA, « Entretien avec Bruno Latour », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, février 2006, n° 10, p. 113-129 ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *Chaire Francqui à l'Université de Namur 2019-2020 (2020)*, p. 24, disponible sur : [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/141/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/141/) (consulté le 15 mars 2021).

<sup>20</sup> S. GUTWIRTH, « Le *gene editing* entre droit, sciences, innovation et politique », *op. cit.*, p. 4.

<sup>21</sup> S. GUTWIRTH, N. VAN DIJK, *op. cit.*, p. 127 ; S. GUTWIRTH, P. DE HERT, L., DE SUTTER, « The trouble with technology regulation from a legal perspective. Why Lessig's 'optimal mix' will not work », *Yeung, Regulating Technologies*, Oxford, Hart Publishers, 2008, p. 193-218.

<sup>22</sup> *Ibidem* ; K. GARNETT, « Hold your pipettes: The European Court of Justice's findings in Confédération Paysanne & Others stirs GMotions », *Review of European, comparative & international environmental law*, 2019, vol. 28, n° 3, p. 349-355.

<sup>23</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, 1999 (2004), 4<sup>e</sup> de couverture.

interactions entre les différentes pratiques de connaissance et de pouvoir. De l'autre, ayant conscience des liens qui les unissent, l'on souhaite remettre en avant les modes d'existence propres aux différentes disciplines. Par exemple, pour Bruno LATOUR, le propre du droit est de mobiliser des liens et de la créativité pour arrêter une décision<sup>24</sup>. Ainsi, à l'image d'un arbre qui prend source d'une multitude de racines, qui s'appuie sur un tronc commun, et s'étend par différentes branches qui occupent un même espace, il va s'agir de *relier* des disciplines conçues théoriquement comme parfaitement indépendantes en un cadre conceptuel commun. Ensuite, par ce dernier, l'on vise à refonder des « modes d'existences » propres aux disciplines, conscientes de leurs liens inhérents, mais ayant des implications différentes tout en s'établissant dans un même espace social et collectif.

À notre sens, les interactions entre les différentes disciplines sont d'autant plus flagrantes au moment où l'humanité est arrivée dans une période qu'il est convenu d'appeler « Anthropocène »<sup>25</sup>. En effet, cette période a induit un bouleversement épistémologique dans l'exercice politique et juridique<sup>26</sup>, en ce que l'humanité est devenue pour la première fois de son histoire une force géologique qui influence et surtout détériore son environnement<sup>27</sup>. La conséquence épistémologique majeure de cette entrée dans l'anthropocène est la remise en question globale d'une division devenue intenable entre nature et culture<sup>28</sup>. À cet égard, l'on peut facilement compiler une critique de la dichotomie entre humanité et nature reprise dans

---

<sup>24</sup> En soulignant la linguistique de ce terme. B. LATOUR, *La fabrique du droit, une ethnographie du Conseil d'État*, Paris, La Découverte, 2004, p. 297 ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 15 et 23 ; A. FOSSIER, E. GARDELLA, « Entretien avec Bruno Latour », *op. cit.*

<sup>25</sup> Le terme a été introduit par le géologue Eugène Stormeur et le biologiste Paul Crutzen pour souligner l'impact global des actions humaines sur la terre et dans l'atmosphère. Bruno Latour, dans *Face à Gaïa*, réarticule l'importance de cette nouvelle ère ; P. CRUTZEN, E. STOERMER, « The antropocene », *IGBP Newsletter*, n° 41, 2000 ; R. BEAU, C. LARRERE, *Penser l'Anthropocène*, Presses de Sciences Po, 2018, p. 7-18 ; C. LARRERE, R. LARRERE, *Penser et agir avec la nature. Une enquête philosophique*, Paris, La découverte, 2018, p. 300 ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 143 ; F. OST, FGF (fondation pour les générations futures), « Pour un nouveau contrat planétaire », *intervention de François Ost*, 2019, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=xi3JvgJKB2Q> (Consulté le 13 février 2021).

<sup>26</sup> F. OST, FGF (fondation pour les générations futures), « Pour un nouveau contrat planétaire », *intervention de François Ost*, *op. cit.* ; F. OST, *La nature hors la loi : L'écologie à l'épreuve du droit*, 2ème ed., Paris, La Découverte, 2003 ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.* p. 143 ; L. CARPENTIER, C. LORIUS, *Voyage dans l'Anthropocène : Cette nouvelle ère dont nous sommes les héros*, Arles, Actes Sud, 2011, p. 81.

<sup>27</sup> M. PETEL, « La nature : d'un objet d'appropriation à un sujet de droit. Réflexions pour un nouveau modèle de société », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, août 2018, n° 1, p. 207-239 ; W. STEFFEN, *et al.*, « Planetary Boundaries : Guiding human development on a changing planet », *Science*, 2015, Vol. 347, n°6223 ; A. ARÈNES, B. LATOUR, J. GAILLARDET, « Giving depth to the surface: An exercise in the Gaia-graphy of critical zones », *The Anthropocene Review*, 2018, 5, 2, p. 120 ; S. MEHTA, P. MERZ, « Ecocide – a new crime against peace? », *Environmental Law Review*, 2014, vol. 17, p. 4 ; A. D. BARNOSKY, *et al.*, « Approaching a state shift in Earth's biosphere », *Nature*, 2012, p. 486 ; G. CHAPELLE, P. SERVIGNE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, Paris, Le Seuil, 2018, p. 20 et s.

<sup>28</sup> P. DESCOLA, « Humain, trop humain ? », *op. cit.*, p. 21.

une littérature croisée sur le plan scientifique<sup>29</sup>, anthropologique<sup>30</sup>, philosophique<sup>31</sup>, allant même dans la sphère politique<sup>32</sup> jusque dans les instances internationales<sup>33</sup>.

Manifestement, la pensée moderne occidentale s'est construite à partir de la distinction kantienne entre : d'un côté, ce qui relève de l'« être », des faits, de l'objectif et de la nature ; et de l'autre, le « devoir être », les valeurs, le subjectif et la culture<sup>34</sup>. Justement, cette entrée dans l'anthropocène permet de mettre en lumière une critique de la division entre « être/devoir être », entre nature et culture et repose la question du droit et de la politique dans leurs relations avec les sciences naturelles. En effet, notre époque se caractérise par des interactions réciproques entre ces sphères. De fait, les décisions juridiques, politiques et économiques viennent directement affecter la nature, et parallèlement, l'environnement et son état impacte les discussions politiques<sup>35</sup>. Il est désormais évident que, l'Homme est devenu un acteur naturel, et symétriquement, la nature est devenue un acteur politique<sup>36</sup>. Par conséquent, les origines anthropogéniques de la crise climatique impliquent « *la ruine de la distinction humaniste*

---

<sup>29</sup> I. STENGERS, B. BENSUADE-VINCENT, *Histoire de la chimie*, Paris, La Découverte, 1993 ; R. MATHEVET, *La solidarité écologique : Ce lien qui nous oblige*, Arles, Actes Sud Editions, 31 décembre 2011. D.J. HARAWAY, *Staying With the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Durham, Duke University Press, 2016 ; L. MARGULIS, *Symbiotic Planet: A New Look At Evolution*, New York, Basic Books, 1999 ; S.F. GILBERT, J. SAPP, A.I. TAUBER, « A Symbiotic View of Life : We Have Never Been Individuals », *The Quarterly Review of Biology*, vol. 87, 2012, p. 325-341 ; D.J. HARAWAY, « Sympoïèse, SF, embrouilles multispécifiques », *Gestes spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

<sup>30</sup> Outre la théorie française inspirée par Descola et Latour, nous pouvons penser au travail d'anthropologie physique du biologie spécialisé dans l'évolution K. N. Laland (sur l'interdépendance entre nature et culture dans les processus d'évolution) ou à l'anthropologue Anna Tsing ; K. N. LALAND, *Darwin's Unfinished Symphony. How Culture made the Human Mind*, Princeton University Press, 2017 ; A. TSING, *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton, Princeton University Press. 2015.

<sup>31</sup> Nous mobiliserons surtout Philippe Descola, Donna Haraway, Isabelle Stengers et Bruno Latour ; P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005 ; P. DESCOLA, *L'écologie des autres*, Editions Quæ, 2011, B. LATOUR, *Politiques de la nature, op. cit.*, p. 77-85 ; B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, Paris, La Découverte, 2013, p. 16, 146 ; H. PUTNAM., *Fait/Valeur : la fin d'un dogme et autres essais*, Paris, Editions de l'Éclat, 2004.

<sup>32</sup> Charte mondiale de la nature, adoptée par l'Assemblée générale des Nations unies dans sa résolution 37/7, 48e séance plénière, 28 octobre 1982 ; S. ROUSSEAU, « Evo Morales ou les nouvelles promesses de la démocratie et du développement en Amérique latine », *La Chronique des Amériques, Observatoire des Amériques*, 2006, n° 4 ; V. DAVID, « La lente consécration de la nature, sujet de droit, Le monde est-il enfin Stone ? », *Revue juridique de l'environnement*, 2012/3 Vol. 37, p.482.

<sup>33</sup> Pour un exemple récent : « *Constatant qu'un certain nombre de pays considèrent que la Terre nourricière est source de toute vie et de toute nourriture et constitue, avec les hommes, une communauté vivante d'êtres intimement liés et interdépendants* » (nous soulignons) ; Résolution adoptée par l'Assemblée Générale des Nations Unies A/RES/75/220 du 21 décembre 2020 sur l'harmonie avec la nature.

<sup>34</sup> Pour un exposé exhaustif : P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture, op. cit.*, p. 303-350 ; ainsi que B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes, op. cit.*, p. 26-73.

<sup>35</sup> F. OST, FGF (fondation pour les générations futures), « Pour un nouveau contrat planétaire », *intervention de François OST, op. cit.*

<sup>36</sup> *Ibidem* ; P. DESCOLA, *La composition des mondes. Entretiens avec Pierre Charbonnier*, Paris, Flammarion, 2011, p. 317-318. ; B. LATOUR, *Politiques de la nature, op. cit.*, p. 64 et s.

classique entre l'histoire naturelle et l'histoire humaine »<sup>37</sup>. Dans le *Contrat naturel*, Michel SERRES insiste : « l'histoire globale entre dans la nature ; la nature globale entre dans l'histoire : voilà de l'inédit en philosophie »<sup>38</sup>. Pourtant, le philosophe et anthropologue Philippe DESCOLA a mis en lumière que cette séparation entre la nature et la culture n'appartient pas au registre de l'inédit, car elle est issue d'un découpage du monde propre à la modernité occidentale<sup>39</sup>. À notre sens, l'interdépendance entre l'humanité et la nature et le phénomène de l'anthropocène doivent être des clés de lecture pour une philosophie critique des sciences, de la politique et du droit.

Premièrement, concernant les relations entre politique et science, le registre du savoir se trouve selon nous face à la nécessité de s'émanciper d'une nature objective pour fonder ses discours. En effet, on retrouve dans la narration scientifique une volonté de poser ses affirmations sur des réalités naturelles, objectives et indépassables<sup>40</sup>. Or, cela serait ignorer tout le processus de mise en réseau et d'interactions qui permettent la construction d'un savoir qui est indissociablement situé<sup>41</sup>. Par exemple, la décision de qualifier notre période d'anthropocène ne s'est pas faite de manière automatique et constative, mais a été le choix d'institutions scientifiques, après études, discussions et controverses. À ce sujet, Bruno LATOUR décrit ces événements comme des redistributions de « puissances d'agir »<sup>42</sup>. Dans ce contexte, nous souhaitons prendre du recul vis-à-vis de l'idée d'une science neutre d'un point de vue axiologique, tel le témoin modeste de l'évolution du monde<sup>43</sup>. Ce recul serait d'autant plus nécessaire lorsque les discours scientifiques sont relayés au sein des sphères politiques. Reprenant l'intrusion « Gaïa », LATOUR et STENGERS critiquent l'invocation d'une nature neutre et indépendante de toutes les sphères politiques. En l'occurrence, pour Isabelle STENGERS, l'intrusion de « Gaïa » consiste

---

<sup>37</sup> D. CHAKRABARTY, « The Climate of history : four theses », *Critical Inquiry*, janvier 2009, vol. 35, n° 2, p. 201, 212.

<sup>38</sup> M. SERRES, *Le Contrat Naturel*, Paris, Flammarion, 1992, p. 18, 35 ; C. LARRERE, R. LARRERE, *Penser et agir avec la nature*, op. cit., p. 6 ; B. LATOUR, « Agency at the time of the Anthropocene », *New Literary History*, 45 (6), 2014, p. 1-18 ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 80-85.

<sup>39</sup> P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, Paris, op. cit., p. 9, 44, 123-126, 150, 283 et s.

<sup>40</sup> I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, Paris, La Découverte, 1993 ; D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *Cahiers du Genre*, vol. 55, no. 2, 2013, p. 179.

<sup>41</sup> D. J. HARAWAY, « Savoirs situés, la question de la science dans le féminisme et le privilège de la perspective partielle », *Manifeste cyborg et autres essais : Sciences - Fictions - Féminismes*, Paris, Exils, 1997, p. 107-144, spec. 114.

<sup>42</sup> *Ibidem*, p. 109 ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 45-46, 159.

<sup>43</sup> Sur un le 34<sup>e</sup> congrès international de géologie ayant pour mission de qualifier l'époque contemporaine d'anthropocène ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 144 et s. ; Émilie HACHE (dir.), *De l'univers clos au monde infini*, Éditions Dehors, Paris, 2014.

<sup>44</sup> D. J. HARAWAY, et al., « Le témoin modeste : diffractions féministes dans l'étude des sciences », *Manifeste cyborg*, op. cit., p. 17, 309 et s.

en la manifestation violente des ensembles de relations intriquées et mobiles<sup>44</sup>. En parallèle, LATOUR affirme que l'on ne peut mobiliser les sciences et l'idée de nature indépassable pour outrepasser les processus politiques<sup>45</sup>. Dès lors, il dénonce une forme de nature à laquelle on donne le rôle de « tiers désintéressé » pour arbitrer toutes les disputes politiques. Au contraire, LATOUR et STENGERS militent pour réhabiliter le Léviathan sans attendre d'assurances ou de garanties de la part de « Gaïa »<sup>46</sup>. Les effets des discours d'une « nature objective » dans les sphères politiques ont été déjà tracés dans *Politiques de la nature*. Dans cet ouvrage, LATOUR a établi que la distinction nature/culture a permis aux modernes de créer deux « Chambres »<sup>47</sup>. D'un côté, la « Chambre haute » réservée aux sciences naturelles. Elle permet de découvrir et présenter les faits objectifs et indiscutables qui s'imposent à l'Humanité. De l'autre côté, une « Chambre basse » pour ce qui est des discussions politiques. Ici-bas, il s'agit de réceptionner les informations de la « Chambre haute » et de les mobiliser pour exprimer nos valeurs et nos choix qui peuvent se retranscrire en normes. Selon cette logique, la « Chambre haute » des sciences permet de découvrir le monde et ses enjeux, et c'est à la « Chambre basse » de la politique et du droit à faire des choix, à exprimer une direction. De plus, les découvertes de la « Chambre Haute » s'imposent à la « Chambre basse » qui ne peut que composer avec ces faits. Au final, le choix opéré par la politique va s'inscrire, d'une manière ou d'une autre, dans l'ordre juridique. Et plus précisément encore, il y aura lieu de distinguer la loi (émanant d'une décision politique) du jugement (d'une autorité judiciaire) qui reflète l'ensemble du raisonnement juridique, étant donné que le juge relie la loi générale à un cas particulier et situé<sup>48</sup>.

Deuxièmement, la distinction entre nature/culture, être/devoir être et objets/sujets est essentielle dans les discours juridiques. En effet, depuis les Lumières, le droit est profondément imprégné de l'ontologie naturaliste et en reprend à son compte des structures et significations essentielles<sup>49</sup>. Dans les grandes lignes, les traits naturalistes se retrouvent dans le droit avec les

---

<sup>44</sup> I. STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 55 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible! Manifeste pour le ralentissement des sciences*, Paris, La découverte, 2013, p. 113.

<sup>45</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 15, 306.

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 339, 62, 325, 335.

<sup>47</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, op. cit., p. 42 et s.

<sup>48</sup> C'est en ce sens, du « Droit pur ». Entretien avec S. GUTWIRTH ; S. GUTWIRTH, « Retours au droit », op. cit., p. 12.

<sup>49</sup> S. GUTWIRTH, « Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et opinions », *Environnement et société*, 2001, n° 26, p. 7 et s. ; S. GUTWIRTH, « Théorie du droit. Le droit de l'environnement par-delà nature et culture ? Penser la compensation écologique avec Sarah Vanuxem », *Revue juridique de l'environnement*, 2019/1 (Volume 44), p. 109-114.

distinctions entre objets et sujets<sup>50</sup>. Cette dichotomie accorde aux humains (et aux personnes morales qui en sont dérivées) le privilège de l'action en justice à l'exclusion de tous les autres<sup>51</sup>.

En l'occurrence, la distinction sujets/objets est nette au sein des discours du positivisme juridique. En ce sens, Marcel WALINE définit le positivisme juridique de la manière suivante :

« une conception du droit dans laquelle on n'admet, comme critérium de la valeur juridique d'une norme, que sa conformité, formelle et matérielle, avec une autre norme, prise pour étalon des valeurs juridiques, dans un système juridique donné, et que l'on appelle norme juridique fondamentale, ainsi qu'avec les autres normes régulièrement édictées par les autorités qualifiées par cette même première norme, qui, en ce qui concerne le droit d'un État est la Constitution de cet État »<sup>52</sup>.

Dans cette optique, le droit positif comprend l'ensemble des règles juridiques en vigueur dans un ordre juridique. Selon le courant positiviste, la validité d'une norme dépend de certaines caractéristiques objectives indépendantes de tout contenu substantiel de cette même règle. Donc la règle doit seulement respecter des critères procéduraux : être adoptée par une autorité compétente, selon une majorité adéquate, etc.<sup>53</sup>. En conséquence, le courant positiviste fonde la légitimité du droit sur des critères internes et s'oppose donc au droit naturel qui entrevoit des critères de légitimité externes (allant de la loi de Dieu au concept de dignité humaine)<sup>54</sup>. De cette manière, le droit positif représente la simple répercussion technique d'une procédure politique<sup>55</sup>. Dès lors, la règle n'est que le résultat d'un processus éthique et politique qui

---

<sup>50</sup> Cette question fait l'objet, pour partie, de mon TFE en droit (ULB) ; M.-A. HERMITTE, « La nature, sujet de droit ? », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, 2011/1, 66ème année, p. 189 et s. ; M.-A. HERMITTE, « Le concept de diversité biologique et la création d'un statut de la nature », *L'homme, la nature et le droit*, Paris, Christian Bourgois, 1988, p. 238-286.

<sup>51</sup> M. PETEL, « La nature : d'un objet d'appropriation à un sujet de droit », *op. cit.*, p. 223 ; S. GOYARD-FABRE, « Sujet de droit et objet de droit : défense de l'humanisme », *Cahiers de philosophie politique et juridique*, 1992, n°22, p. 20 ; M.-A. HERMITTE, « Sujets politiques et 'origine du droit' », *Du risque à la menace, L'écologie en questions*, Paris cedex 14, Presses universitaires de France, 2013, p. 166.

<sup>52</sup> M. WALINE, « Défense du positivisme juridique », *Archives de philosophie du droit*, vol. 9, 1939, p. 83, cité par Ch. BERHENDT et F. BOUHON, *Introduction à la théorie générale de l'Etat*, Bruxelles, Larcier, 2009, p. 16 ; Ch.-H., BORN, M. VAN OVERSTAETEN, *Introduction au droit. Première partie. La sphère étatique*, syllabus, Université Catholique de Louvain, 2020-2021, p. 11.

<sup>53</sup> Pour Hans Kelsen, une règle est donc juridique si elle est conforme à la norme fondamentale (*Grundnorm*), à savoir la règle qui détermine le processus et les conditions de validité de toute règle H. KELSEN, *Théorie pure du droit*, Collection Philosophie du droit, n° 7, Paris, Dalloz, 1962 ; Ch.-H., BORN, M. VAN OVERSTAETEN, *Introduction au droit, op. cit.*, p. 11.

<sup>54</sup> S. DRUFFIN-BRICCA, L.-C. HENRY, *Introduction générale au droit*, Mémentos LMD, Paris, Gualino, 2009, p. 67 ; Ch. BERHENDT, F. BOUHON, *Introduction à la théorie générale de l'Etat*, Bruxelles, Larcier, 2009, p. 17.

<sup>55</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 21.

cristallise les valeurs de la société. Pour GUTWIRTH, le droit doit être pensé en aval et après la loi<sup>56</sup>. Le juge « positiviste » ne devra se contenter que d'appliquer les règles du droit positif existant dans son jugement, et ne jamais prendre en compte des critères moraux, éthiques ou techniques qui n'auraient pas été inscrits dans l'ordre juridique (et donc, qui n'auraient pas fait l'objet d'un processus politique). Nuançons tout de même avec le courant « soft-positiviste » qui considère certaines règles substantielles comme des règles procédurales. On retrouve en ce sens des idées proches d'HABERMAS et de COHEN où l'inclusion délibérative nécessite d'exclure certaines propositions (comme celles qui seraient incompatibles avec l'égalité ou la dignité) pour protéger les libertés comme prérequis des délibérations<sup>57</sup>. C'est le cas en Belgique, où le respect des droits fondamentaux fait partie du contrôle de la constitutionnalité des lois, décrets et ordonnances<sup>58</sup>. Par contre, cela confirme un certain retour du droit naturel, car l'on pose le respect délibératif comme « nécessairement vrai »<sup>59</sup>. Nous remarquerons que l'imputation d'une éthique délibérative ou d'une attention aux droits fondamentaux peut se retrouver différemment en amont (dans le processus politique, dans la loi promulguée) ou en aval (par le contrôle judiciaire)<sup>60</sup>.

La théorie des sources du droit nous semble adéquate, car les règles de droit sont issues d'un processus politique et citoyen. De la sorte, les règles juridiques n'ont pas de comptes à rendre envers une autorité morale, théologique ou scientifique<sup>61</sup>. Plus précisément, on retrouve dans les « Grands Récits » du droit des références explicites aux philosophies libérales et à celles du contrat social : s'affirme un individu libre et autonome au sein d'un milieu naturel à la fois

---

<sup>56</sup> *Ibidem* ; L. DE SUTTER, *Après la loi*, Paris, Presses universitaires de France, 2018, p. 229.

<sup>57</sup> C. TIERCELIN, « Le concept de démocratie : du modèle concurrentiel, économique ou agrégatif au modèle délibératif », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 27 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 4 novembre 2020) ; C. TIERCELIN, « Connaissance, vérité et démocratie : de l'approche épistémique à l'approche pragmatiste », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 29 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 4 novembre 2020).

<sup>58</sup> Art. 142 de la Constitution belge ; G. ROSOUX, « La Cour constitutionnelle de Belgique », *Les Nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel*, vol. 41, no. 4, 2013, p. 201-214 ; A. SOMA, « Modélisation d'un système de justice constitutionnelle pour une meilleure protection des droits de l'homme: trans-constitutionnalisme et droit constitutionnel comparé », *Rev. Trim. D.H.*, 2009/78, p. 437.

<sup>59</sup> C. TIERCELIN, « Le concept de démocratie : du modèle concurrentiel, économique ou agrégatif au modèle délibératif », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 27 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 2 novembre 2020) ; C. TIERCELIN, « Connaissance, vérité et démocratie : de l'approche épistémique à l'approche pragmatiste », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 29 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 2 novembre 2020) ; A. LE GOFF, *Pragmatisme et démocratie radicale*, Paris, CNRS Philosophie, 2019.

<sup>60</sup> G. ROSOUX, « La Cour constitutionnelle de Belgique », *op. cit.*, p. 201-214 ; A. SOMA, « Modélisation d'un système de justice constitutionnelle pour une meilleure protection des droits de l'homme... », *op. cit.*, p. 437.

<sup>61</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 12 ; Ch.-H., BORN, M. VAN OVERSTAETEN, *Introduction au droit*, *op. cit.*, p. 65-67, 101-104.

disponible et illimité<sup>62</sup>. Les individus libres et qualifiés composent les sujets d'une société et décident « ensemble » de la régulation et l'appropriation de leurs milieux<sup>63</sup>. D'ailleurs, KELSEN énonce clairement que seul l'Humain dispose de la qualité de sujet de droit : il est le seul sujet de droit et producteur de norme, à la différence des multiples objets de droit<sup>64</sup>. En bref, dans une conception positiviste du droit, les sources du droit sont limitées à la volonté de l'Humain en tant que Politique. De fait, le droit est issu de la politique et du subjectif. *Ipsa facto*, jamais il ne pourrait interférer ni se laisser influencer dans et par la sphère des sciences.

Pourtant, sont de plus en plus mises en avant des constructions juridiques qui contredisent cette division classique entre nature et culture, sujet et objet de droit<sup>65</sup>. Que dire de la protection de la rivière Whanganui comme « personne vivante » en nouvelle Zélande ?<sup>66</sup> Que dire d'une décision de justice condamnant un fabricant de prothèses mammaires défectueuses quant au produit (la chose) et qui constate également que la plaignante s'est vue atteinte « dans sa féminité » (la personne) ?<sup>67</sup> Que dire encore, comme le montre bien le droit global, de la montée des normes techniques, des codes de bonnes conduites et des indicateurs qui sont contraignants et effectifs sans pour autant avoir été institués par un processus politique et qui ne sont pas reconnus comme du droit ? Que dire, finalement, des différentes interpellations de la bioéthique qui contredisent la distinction entre nature et politique ?

Plus fondamentalement, la catégorisation sujet et objet n'est pas adaptée (et ne l'a jamais été) face aux nombreux cas « hybrides » mi-objets/mi-sujets. Il y a des situations, comme dans le

---

<sup>62</sup> Les « terres sans maître » d'Amérique dont parlait Locke dans sa défense de la propriété privée ; P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, *op. cit.*, p. 139 ; J. LOCKE, *Deuxième traité du gouvernement civil*, Paris, Vrin, 1977, p. 91 ; F. OST, *La nature hors la loi : L'écologie à l'épreuve du droit*, *op. cit.*, p. 52.

<sup>63</sup> La qualification excluant les non-humains, mais surtout tout une partie des humains du champ politique (pensée par et pour les hommes valides, blancs, hétéro) ; N. FRASER, « Repenser l'espace public : une contribution à la critique de la démocratie réellement existante », *Où en est la théorie critique ?*, Paris, La Découverte, 2003, p. 103-134, spéc. 119.

<sup>64</sup> S. GOYARD-FABRE, « Sujet de droit et objet de droit : défense de l'humanisme », *op. cit.*, p. 20 ; M. PETEL, « La nature : d'un objet d'appropriation à un sujet de droit », *op. cit.*, p. 223.

<sup>65</sup> Cette question fait l'objet, pour partie, de mon TFE en droit (ULB) ; M.-A. HERMITTE, « La nature, sujet de droit ? », *op. cit.*, p. 189.

<sup>66</sup> T. DELEUIL, « "Je coule donc je suis" : la reconnaissance des droits du fleuve Whanganui par le droit néo-zélandais ? », *Revue juridique de l'environnement*, octobre 2020, n° 3, p. 437-445 ; « Les Communs. Comment changer 'le' ou même, 'de' droit ? », *Chaire Francqui à l'Université de Namur 2019-2020 (2020)*, p. 24, disponible sur : [http://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/140/](http://works.bepress.com/serge_gutwirth/140/) (consulté le 15 mars 2021).

<sup>67</sup> En fait la chose est intégrée à notre identité personnelle. Elle contient dès lors un ensemble d'entités et de choses naturelles et artificielles. Cela met sur le devant de la scène l'hypothèse cyborg ; S. DESMOULIN-CANSELIER, *Les Catégories ethno-raciales à l'ère des biotechnologies*, Paris, Société de législation comparée, 2011 ; M.-A. HERMITTE, « "Sujets politiques" et "origine du droit" dans la société des sciences et des techniques », *Du risque à la menace. Penser la catastrophe*. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « L'écologie en questions », 2013, p. 179 ; C. FIÉVET, *Body Hacking. Pirater son corps et redéfinir l'humain*, Limoges, Fyp éditions, 2012.

cas de l'édition du génome, où le droit ne peut se contenter de s'écrire seul et selon ses propres prismes de lecture. En effet, la distinction sujet/objet inhérente au droit rend impossible toute saisie de ces questions. Au contraire, ces sujets « hybrides » doivent être traités parallèlement par plusieurs manières d'écrire et selon plusieurs référents narratifs. Mais comment les faire coexister sans les entremêler ?

Au final, ce mémoire aura comme objet d'étude les relations qu'entretiennent les différentes disciplines tout en tenant compte de l'introduction d'« hybrides ». Ce qui nous intéresse particulièrement est l'invocation d'un discours propre d'une discipline au sein d'une autre. En guise d'illustration, nous pouvons prendre exemple sur le cas d'un député qui pour motiver une décision invoque comme argument des études scientifiques. À notre sens, le problème émerge dans la mesure où ce député cherche à motiver sa décision par une prétendue vérité objective et extérieure mise en lumière par la Science (*contra* la subjectivité des débats politiques) sans tenir compte de tous les doutes, discussions et controverses de cette même Science lorsqu'elle était toujours « en laboratoire »<sup>68</sup>. De plus, toujours « en laboratoire », la science est sujette à des biais et interférences qui mettent en doute sa capacité à être totalement neutre et objective. Pire encore est la situation où ce député mobilise une sélection de publications scientifiques allant dans son sens, tout en évitant soigneusement d'invoquer les éléments scientifiques qui risquent de le contredire<sup>69</sup>. Une étude de la portée de l'argument scientifique comme argument d'autorité sera alors nécessaire. En l'occurrence, notre critique se concentrera sur deux parties distinctes : les discours scientifiques comme porteurs d'un savoir (émission) et les sphères politiques et juridiques qui vont réceptionner ce savoir (réception). En effet, nous soulignons une tension entre les jeux de langages des différentes disciplines qui répondent chacun à des référents normatifs distincts et qui n'ont même pas les mêmes définitions de ces référents.

Plus récemment, la crise sanitaire a également mis en lumière la nécessité de rechercher les influences entre sciences, droit et politique. En effet, les différentes décisions du Conseil National de Sécurité (Belgique) présentent un espace de discussion entre politiques et scientifiques pour prendre des décisions et établir des règles juridiques. À plusieurs reprises, ont été reprochées notamment la politisation des scientifiques ou encore l'instrumentalisation

---

<sup>68</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 36-53.

<sup>69</sup> Voir à cet égard, les nombreux cas d'espèces dont nous présenterons certains *infra* ; E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, Paris, Pommier, 2014.

des données scientifiques par les politiques. Encore trop tôt pour être étudiée dans son ensemble, la crise sanitaire montre aussi l'urgence de remettre en lumière les intrications entre la politique, le droit et les sciences. Pourtant, nous pensons que les relations et entremêlements entre politique, droit et sciences sont inhérents à leur constitution et ont toujours été présents. À cet égard, l'affaire Marie Popelin est tout à fait éloquent. Première femme docteur en droit de Belgique, elle s'est vu refuser le droit de prêter serment pour devenir avocate en raison de son genre. En effet, le 12 décembre 1888, la Cour d'appel refuse qu'elle puisse prêter serment alors qu'aucune disposition légale ne lui interdisait expressément l'exercice de la profession d'avocat en tant que femme<sup>70</sup>. La Cour avait comme argument la « *faible constitution de la femme* » et sa mission maternelle incompatible avec la profession d'avocat. En fait, cet argument n'était pas juridique, mais plutôt moral et sociologique.

---

<sup>70</sup> J.-P. NANDRIN, *Hommes et normes : Enjeux et débats du métier d'un historien*, Bruxelles, Publications Fac St Louis, 2016, p. 498 et s.

## Question de recherche, approche et méthodologie

Nous résumerons notre problématique par les questions de recherche suivante : est-ce que la mobilisation des discours scientifiques dans le champ politique et juridique consiste en un argument d'autorité ? Et quelle place ces discours scientifiques doivent-ils avoir en politique et en droit ? En effet, en mobilisant la distinction entre les « faits » et « valeurs » pour se prétendre neutre axiologiquement, des discours scientifiques peuvent être intégrés dans les sphères politiques et juridiques. De cette manière, ces discours scientifiques pourront être entérinés dans un ordre juridique où ils pourront devenir contraignants sans être soumis au débat contradictoire qui fait partie de l'élaboration des lois. Soyons bien clairs, nous ne prétendons nullement remettre en question la place des arguments scientifiques dans ces débats, mais plutôt analyser comment un message scientifique (qui peut avoir des incertitudes, des conflits d'intérêts, des biais de genre, etc.) peut être perçu comme argument « objectif/pur », et qui va en conséquence s'imposer face à tous les débats politiques et juridiques qui restent *a contrario* dans le monde « subjectif/impur »<sup>71</sup>. Nous prenons comme hypothèse que la division entre le descriptif et le prescriptif présente un certain nombre de failles. Selon nous, la science, la politique et le droit auraient à gagner à dévoiler leurs intersections, et surtout lorsqu'ils traitent de relations « hybrides ». Ensuite, et nonobstant ces interrelations, il convient d'éviter de confondre les différents rôles de chaque discipline sous peine de commettre une « erreur de catégorie ». De cette manière, nous aborderons une approche transdisciplinaire mêlant philosophie du droit et technique juridique.

Notre cadre théorique va se découper en quatre chapitres, avant de s'appliquer à une étude casuistique.

Dans notre premier chapitre, nous introduirons les travaux de la philosophe Claudine TIERCELIN sur les rapports entre vérité, connaissance et démocratie. Ceux-ci seront l'occasion de présenter un premier aperçu de l'état de l'art concernant les relations complexes qu'entretiennent les sciences (connaissances et vérités) et la démocratie (prise de décision politique). Dans ce premier chapitre, nous retiendrons le choix d'une vérité par construction plutôt que transcendantale.

---

<sup>71</sup> Les termes sont empruntés à LATOUR ; B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes, op. cit.*, p. 43.

Dans notre deuxième chapitre, l'on va reprendre les recherches de Michel FOUCAULT concernant les relations entre le savoir et le pouvoir ainsi que les articulations entre différents régimes de vérités. Ce sera l'occasion de clarifier la notion d'argument d'autorité dans la sphère rhétorique.

Dans notre troisième chapitre, l'on rentrera plus en détail dans la philosophie critique des sciences, ou l'étude des sciences en pratique. L'on reprendra les réflexions conjointes de STENGERS, HARAWAY ou encore LATOUR concernant l'idée que l'on se fait d'une science neutre et objective. Nous étudierons à la fois les réflexions par rapport aux principes mêmes de la connaissance scientifique, mais aussi ses influences dans le monde social. Ainsi, ce chapitre va analyser les discours scientifiques comme l'émission d'un savoir qui entraîne des conséquences sur les sphères politiques et juridiques.

Dans notre quatrième chapitre, l'on proposera de reprendre la position du Politique et du Droit face à ces problématiques : face à un savoir déterminé, quelle décision politique faut-il prendre ? Quelle règle ériger en une loi ? Eu égard à telle connaissance scientifique, et tenant compte de l'ordre juridique en question, quelle solution apporter au problème posé ? La décision qui en résulte s'inscrit dans un ordre juridique déterminé (par une loi, un arrêté d'exécution, ou même une absence de décision formelle qui est en soi une réponse). Ce quatrième chapitre va se concentrer sur la réception des discours scientifiques dans le champ politique et juridique. Dans cette optique, nous allons refonder les « modes d'existences » et « actes d'écritures » propres aux différentes disciplines.

Le cinquième chapitre va engager notre cadre théorique pour étudier un « cas pratique » d'interrelation entre sciences, politique et droit. Pour ce faire, nous allons présenter une analyse de la biologie synthétique, à savoir la création d'organoïdes et l'édition du génome. Dans ce cas, les discours scientifiques sont présents dans un processus politique et juridique traitant d'un sujet/objet qui brouille les distinctions entre nature et politique. Plus précisément, la biologie synthétique conduit à interpellier la construction du mot « nature » (une construction et répartition politique). À l'instar de Bruno LATOUR, il convient de problématiser le concept de Nature en offrant une pluralité de définitions<sup>72</sup>.

---

<sup>72</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 42-135, 358.

De manière transversale, nous articulerons nos réflexions pour pouvoir nous saisir de l'intrusion des « hybrides » objets/sujets au sein des disciplines scientifiques, politiques et juridiques. Ces hybrides, dont nous retrouvons les contours notamment chez LATOUR, STENGERS ou HARAWAY, représentent un reliquat d'une « purification » incomplète<sup>73</sup>.

Pour poser une définition, LATOUR délimite l'« hybride » comme le résultat d'un « malentendu » moderne<sup>74</sup>, chose mi-objet, mi-sujet qui ne peut donc être réduite au prisme d'objet ou de sujet et qui va s'articuler de multiples façons dans les déterminations humaines et non-humaines<sup>75</sup>. Toujours dans cet exercice de définition, il convient de distinguer les « hybrides » au sens de LATOUR des « hybrides »<sup>76</sup> et des « chimères »<sup>77</sup> dans le domaine de l'édition du génome. Dans la suite de nos réflexions, nous allons traiter des « hybrides » au sens de LATOUR, qui constitue le reliquat des liens entre les différentes écritures propres à chaque discipline<sup>78</sup>. De cette manière, certains objets/sujets (comme le trou dans la couche d'ozone, le nucléaire, l'édition du génome) ne peuvent être classés dans un domaine uniquement naturel, ni uniquement politique.

Encore, ce concept d'hybride est repris par Henri ATLAN pour définir la bioéthique, car elle mêle improprement des notions éthiques, politiques et juridiques pour répondre à des questions posées par les scientifiques<sup>79</sup>. Par exemple, dans le cas de la recherche sur embryons, se mêlent des questions du statut juridique de l'embryon humain, de la qualification de cellules ou de personnes humaines, du stade de développement, etc. Pourtant, la biologie ne pourra pas

---

<sup>73</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 57.

<sup>74</sup> *Ibidem* ; J. BOURGAULT, « "Un collectif plus ou moins bien articulé". Sur quelques pages de la Critique de la raison dialectique et quelques silences de Bruno Latour », *L'Homme & la Société*, vol. 181, no. 3, 2011, p. 75-98.

<sup>75</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 57 ; B. LATOUR, *Politiques de la nature*, op. cit., p. 35-38.

<sup>76</sup> « Un hybride est formé lorsqu'un spermatozoïde d'un individu est utilisé pour féconder l'ovule d'un individu d'une espèce différente. Chaque cellule de l'organisme hybride possède en conséquence les chromosomes des deux espèces. Un cybride est un hybride cytoplasmique créé lorsqu'on introduit le noyau d'une cellule d'un organisme dans un ovule énucléé d'un individu d'une autre espèce ou de la même espèce. Le cybride est un quasi-clone de l'organisme dont le noyau a été transféré » ; Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS) », *Inserm*, 2019, p. 6, disponible sur : <https://www.hal.inserm.fr/inserm-02111023/document> (consulté le 14 avril 2021).

<sup>77</sup> Les chimères « sont des organismes qui contiennent au moins deux groupes de cellules génétiquement différentes, venant d'individus ou d'espèces différentes (chimères intraspécifiques ou extraspécifiques). Elles sont obtenues en introduisant des cellules souches pluripotentes, cellules souches embryonnaires (CSE) ou IPS dans un embryon (blastocyste). Chaque population de cellules conserve son propre caractère génétique et le résultat est une mosaïque. Les chimères interspécifiques comprennent notamment les chimères humain-animal (embryon humain dans lequel on introduirait des cellules animales) et animal-humain (embryon animal comportant des cellules humaines) » ; *ibidem*, p. 5.

<sup>78</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, op. cit., p. 103 ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », op. cit., p. 25.

<sup>79</sup> H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *Des embryons et des hommes*, Paris, Presses Universitaires de France, 2007, p. 21.

apporter la réponse étant donné que les questions posées (par exemple, sur la notion de personne) ne relèvent pas de la seule biologie. Donc, même si ce sont les avancées scientifiques qui interpellent la société ; la science à elle seule ne peut pas apporter de réponses à ces problèmes hybrides<sup>80</sup>. En bref, tandis que la construction moderne cherche à nier l'existence de ces hybrides et cet « *espace où se joue réellement la distribution des responsabilités et des compétences* »<sup>81</sup>, LATOUR nous invite à prendre nos responsabilités, à composer avec ces objets à la fois humains et non humains et à assumer ces « *attachements risqués* »<sup>82</sup>.

Au final, l'objectif de notre cadre conceptuel sera de reconstruire des redéfinitions des modes d'existence prenant acte de leurs étroites relations. C'est par ce cheminement que nous serons en mesure de réarticuler et comprendre l'appel de Bruno LATOUR pour des savoirs situés et « *terrestres* » :

*« Le scientifique naturaliste – de ceux qui disent fièrement qu'ils sont "de la Nature" – est une figure malheureuse, contrainte à la fois de disparaître sans corps derrière son Savoir, ou d'avoir une âme, une voix et une place, mais au risque de perdre son autorité<sup>83</sup>. Par contraste, les scientifiques terrestres sont des créatures incarnées. Ils forment un peuple. Ils ont des ennemis. Ils appartiennent au territoire dessiné par leurs instruments. Leur savoir s'étend aussi loin que leur capacité à financer, à contrôler, à maintenir les détecteurs qui rendent visibles les conséquences de leurs actions. Ils n'ont pas de scrupules à avouer le drame existentiel dans lequel ils sont engagés. [...] Leur autorité est pleinement politique puisqu'ils représentent des agents qui n'ont pas d'autre voix et qui interviennent dans la vie de bien d'autres agents. [...] Ils n'essaient plus d'être le tiers en surplomb dans toutes les discussions [...]. Libérés de la terrible obligation d'être les prêtres d'une divinité en laquelle ils ne croient pas, ils pourraient presque dire fièrement : "Nous sommes de Gaïa. " Non pas parce qu'ils se fient à la sagesse finale d'une superentité, mais parce que, finalement, ils ont abandonné le rêve de vivre à l'ombre de quelque superentité que ce soit. Si Gaïa pèse sur eux, c'est qu'ils ont compris que c'est avec elle, plutôt qu'avec la Nature, qu'ils devront dorénavant partager toute forme de souveraineté. »<sup>84</sup>.*

---

<sup>80</sup> *Ibidem*, p. 23.

<sup>81</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 67.

<sup>82</sup> B. LATOUR, *Politique de la Nature*, op. cit., p. 35-38.

<sup>83</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit. p. 209 et s.

<sup>84</sup> *Ibidem*, p. 295.

## Chapitre 1. Introduction au cadre théorique – entre nature et politique

Le présent cadre conceptuel aura pour but de clarifier les relations entre Les Sciences, la Politique et le Droit et s’efforcera de mettre en avant la mobilisation des arguments d’une discipline au sein d’une autre. Avant de rentrer dans le cœur de notre étude, il nous semble essentiel de revenir sur différents concepts par un état de la question.

### Section 1. Vérité, connaissance et politique : entre antagonisme et concordance

Il est difficile d’entrer directement dans les controverses susmentionnées sans prendre du recul face aux différentes voies proposées pour traiter des relations entre les Sciences, la Politique et le Droit. À cet égard, il nous semble pertinent de replacer nos propositions de réflexions au sein d’une problématique plus large. En effet, dans notre introduction, du fait des auteurs mobilisés, nous avons déjà balisé un chemin pour aborder les interférences entre Sciences, Politique et Droit. Par exemple, les auteurs invoqués dénoncent les prétentions des scientifiques à parler au nom d’une vérité extérieure et transcendante<sup>85</sup>. Or, l’on ne peut critiquer les appels à une vérité extérieure sans construire une définition adéquate de la vérité en question. Réarticulant les leçons données au Collège de France par Claudine TIERCELIN, nous allons faire un état des lieux des concepts de vérité, de Sciences, de Politique, et mettre leurs relations en tension.

En effet, les relations entre la vérité et la politique ont fait l’objet de nombreuses réflexions tout au long de l’histoire des idées. Si certains, comme PLATON, MACHIAVEL, ARENT, RAWLS ou HABERMAS conviennent de poser une séparation nécessaire entre vérité et démocratie ; d’autres pensent pouvoir arriver à une cohabitation raisonnable entre vérité et politique<sup>86</sup>. En fait, si l’on prend en considération l’existence d’une vérité transcendantale et objective, et que l’on peut y accéder ou la contempler par un moyen ou par un autre, alors une politique allant à contresens de celle-ci nous paraît totalement absurde. Dans ce sens, « *l’idéal est d’avoir une opinion vraie, et d’en être certain* » avait affirmé Frank RAMSEY, mais « *seul Dieu peut s’en targuer* »<sup>87</sup>. Le problème est mis en évidence dans la « tragédie démocratique » par le philosophe du droit Hans

---

<sup>85</sup> B. LATOUR, *Enquête sur les modes d’existence, Une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, 2012, p. 363 ; G. DE VRIES, *Bruno Latour. Une introduction*, Paris, La découverte, 2018, p. 99.

<sup>86</sup> C. TIERCELIN, « La démocratie ou l’espace des raisons », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège de France, le 1 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020).

<sup>87</sup> C. TIERCELIN, « (1) Pars destruens : Ce que n’est pas la vérité (suite et fin) (2) part construens : ce que pourrait être le concept de vérité », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège de France, le 17 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020) ; B. GAULTIER, « A neglected Ramseyan view of Truth, Belief, and Inquiry », *Journal of Philosophy*, vol. 114, no 7, 2017, p. 366-380.

KELSEN<sup>88</sup>. Il rejoue la scène de Ponce Pilate : « *Voyant qu'il ne gagnait rien, mais que le tumulte augmentait, [il] prit de l'eau, se lava les mains en présence de la foule, et dit : je suis innocent du sang de ce juste. Cela vous regarde* »<sup>89</sup>. Il ignore délibérément tout discours de Jésus-Christ appelant à une vérité divine<sup>90</sup>. En l'occurrence, Ponce Pilate exerce une pensée démocratique, car il décide de s'en tenir au souhait de la majorité sans prêter attention aux vérités revendiquées par Jésus Christ<sup>91</sup>. Dès lors, il agit conformément aux préceptes du droit positif, car le seul respect des règles procédurales lui semble pertinent. De l'autre côté, Jésus-Christ s'oppose à toute opinion contraire, étant donné qu'Il parle au nom de Dieu et détient la vérité divine. Suivant les thèses de KELSEN, l'on ne peut attester à un régime de vérité universel ou objectif de la vérité. Au contraire, ce sont des régimes de vérités variés qui sont mobilisés dans des contextes donnés et à partir desquels diverses autorités s'approprient le droit de dire le vrai et promeuvent par des récits leurs prétentions<sup>92</sup>. En dehors de ces mécanismes, les autres discours peuvent tout à fait être valables, mais demeureront des variables arbitraires<sup>93</sup>.

Pourtant, suivant les propos de TIERCELIN, il paraît peu avisé de s'abstenir de construire un savoir qui guide nos décisions, et ne pas abandonner toute prétention à la réalité pour s'abandonner à un relativisme ou à un scepticisme radical. D'un côté, RUSSEL nous rappelle bien qu'« *oublier que nous sommes contraints par des faits qui sont, pour la plupart, indépendants de nos désirs est une forme de mégalomanie délirante* »<sup>94</sup>. D'un autre côté, le relativisme n'offre pas, pour Jean-Jacques ROSAT de réponses satisfaisantes, en ce qu'« *il est contradictoire avec tout projet d'émancipation, car il dépossède les dominés des armes de la critique* »<sup>95</sup>. Paul BOGHOSSIAN déclara à ce propos que « *si [selon cette conception] les puissants ne peuvent plus critiquer les opprimés parce que les catégories épistémiques fondamentales sont inévitablement liées à des perspectives particulières, il s'ensuit également que les opprimés ne peuvent plus critiquer les puissants* »<sup>96</sup>. Or, Jean-Jacques ROSAT concède pourtant qu'« *il est largement*

---

<sup>88</sup> H. KELSEN, *la démocratie : sa nature, sa valeur*, 2e éd., Bibliothèque Dalloz, Paris, 2004, p. 101-110 ; X, « Un démocrate nommé Pilate », *Thomas More*, 29 mars 2013, disponible sur <https://thomasmore.wordpress.com/2013/03/29/un-democrate-nomme-pilate/> (Consulté le 27 avril 2021) ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>89</sup> MAT. 27:24.

<sup>90</sup> C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>91</sup> *Ibidem.*

<sup>92</sup> *Ibidem.*

<sup>93</sup> *Ibidem.*

<sup>94</sup> B. RUSSELL, *The Impact of Science on Society* (1952), Londres, Routledge, 2003, p. 94 ; *ibidem.*

<sup>95</sup> J. BOVERESSE, *Rationalité et cynisme*, Paris, Éd. de Minuit, 1984 ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>96</sup> P. BOGHOSSIAN, *La peur du savoir. Sur le relativisme et le constructivisme de la connaissance*, Marseille, Agone, 2009 ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

admis aussi que le savoir confère habituellement à celui qui le possède une supériorité et une autorité sur celui qui ne le possède pas »<sup>97</sup>. En conséquence, l'on ne peut raisonnablement ignorer les risques indiqués par FOUCAULT des prétentions à la réalité unique induite par une « volonté de savoir » qui renferme en soi une « volonté de pouvoir »<sup>98</sup>. Nous détaillerons au deuxième chapitre comment FOUCAULT analyse les jeux de pouvoir au sein des savoirs. Le risque qui nous interpelle et qui pose question, consiste en ces articulations de régimes de savoirs qui imposent des décisions au sein de délibérations politiques et juridiques sous couvert d'une prétendue vérité universelle et transcendante.

Prenant acte des problématiques exposées, et refusant de glisser dans le scepticisme, le relativisme ou le cynisme, TIERCELIN cherchera dans ses cours à refonder une approche adéquate de la vérité (satisfaisante en politique) et de la démocratie (qui puisse accueillir cette vérité). En effet, bien que le recours à une vérité qui s'impose d'elle-même peut sembler contradictoire avec le débat démocratique, force est de constater que des approches de conciliation et des discussions « de raisons » peuvent permettre de réconcilier le savoir et le pouvoir. Par conséquent, les thèses de TIERCELIN peuvent constituer une première approche adéquate pour lier la démocratie et les connaissances en se situant dans ce qu'elle nomme : un « espace de raisons »<sup>99</sup>. Cet espace, qu'il convient de tracer, cherche à apporter des justifications et viser, non le seul consensus, mais une forme de vérité<sup>100</sup>. En quelque sorte, il s'agit d'opérer un choix métaphysique pour une certaine notion de la vérité qui serait appropriée en démocratie. Si l'idée d'une vérité divine est incompatible avec les principes démocratiques, alors TIERCELIN va garder une notion de « vérité en construction » ou de « *processus de connaissance guidé vers la vérité* »<sup>101</sup>. De manière analogue à TIERCELIN, nous allons faire le

---

<sup>97</sup> J.-J. ROSAT, « Russell, Orwell, Chomsky : une famille de pensée et d'action », *Chroniques orwelliennes, Philosophie de la connaissance*, Paris, Collège de France, 2013 ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>98</sup> *Voy. infra* ; M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *Dits et écrits*, Paris, Gallimard, 2004, vol. 1, n° 139, p. 1495 ; Voir aussi M. FOUCAULT, *Leçons sur la volonté de savoir*, suivi de *le savoir d'Œdipe. Cours au Collège de France (1970-1971)*, Paris, EHESS-Seuil-Gallimard, 2011 ; B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *Foucault face à la norme*, Paris, Mare & Martin, 2020, p. 1, disponible sur <https://difusion.ulb.ac.be/vufind/Record/ULB-DIPOT:oai:dipot.ulb.ac.be:2013/302126/Holdings> (consulté le 10 avril 2021) ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>99</sup> M. LYNCH, « Democracy as a Space of Reasons », *Truth and Democracy*, Philadelphie, Penn Press, 2012 ; C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>100</sup> C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.*

<sup>101</sup> C. TIERCELIN, « (1) *pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) *pars construens* : ce que pourrait être le concept de vérité », *op. cit.* ; C. TIERCELIN, « *pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité », », *Cours au collège de France*, 8 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020).

choix de la « vérité en construction » dans la suite de nos réflexions. Dès lors, la section suivante va développer cette conception.

## Section 2. Le choix d'une vérité construite

Pour tenter d'établir une approche satisfaisante de la vérité et avant d'étudier sa relation avec le politique, Claudine TIERCELIN avait proposé de reconstruire une définition satisfaisante de la vérité. Mobilisant les pragmatiques QUINE<sup>102</sup> et JAMES<sup>103</sup> dans une réflexion sur les tenants du concept de vérité, elle établit qu'il nous faut dès à présent faire un choix entre deux thèses incompatibles<sup>104</sup>.

La première thèse repose sur une conception platonicienne de la vérité. La vérité serait ainsi indépendante de toute volonté humaine. Ainsi, il y aurait des « idées » (platonicienne) qui sont transcendantales, divines, immuables, que l'on peut tenter de contempler en sortant de l'enfer social<sup>105</sup>. Or, les propos de Claudine TIERCELIN proposent de se distancier de cette conception de la vérité. Dans son cours, elle va critiquer à la fois les conceptions de vérité-correspondance<sup>106</sup> de vérité-cohérence<sup>107</sup> et de vérité-utilité<sup>108</sup>.

Selon la seconde thèse, la vérité relève davantage d'une procédure et d'une construction. Dans ce sens, TIERCELIN parle d'une mutabilité du vrai. Dans cette voie, la vérité se définit comme

---

<sup>102</sup> W. V. QUINE, *Word and Object*, Cambridge, M.I.T. Press, 1960 ; W. V. QUINE, *Pursuit of Truth*, Cambridge, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1990 ; *ibidem*.

<sup>103</sup> W. JAMES, *Pragmatism. A New Name for Some Old Ways of Thinking (1907)*, Cambridge, Harvard University Press, 1975 ; J. CAPPS, « The Pragmatic Theory of Truth », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2019, disponible sur <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/ruth-pragmatic/> (Consulté le 26 avril 2021).

<sup>104</sup> C. TIERCELIN, « (1) pars destruens : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) part construens : ce que pourrait être le concept de vérité », *op. cit.*

<sup>105</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, *op. cit.*, p. 30.

<sup>106</sup> Il s'agit de lier par correspondance une idée qui n'est pas directement vérifiable. En ce sens, pour FREGE la correspondance ne peut être qu'avec des objets qui coïncident, tandis qu'avec la vérité les objets réels doivent être différents ; C. TIERCELIN, « *pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité », *op. cit.*

<sup>107</sup> Selon la thèse de la vérité-cohérence, la vérité est un accord avec nos représentations. Pour TIERCELIN, il faut résister à cette tentation, car elle crée une difficulté illusoire. En ce sens, la tentation cohérentiste n'est qu'une croyance illusoire et cela serait fonder des conclusions sur deux faits indépendants de mes opinions. La vérité doit donc consister dans la cohérence avec d'autres croyances. L'erreur pour RAMSEY est qu'en jugeant que la terre est ronde, nous pensons à des croyances. Nous ne pensons pas à notre pensée mais à la terre qui est ronde. C'est la cohérence de la réalité qui compte et non celle de nos croyances. ; C. TIERCELIN, « *pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité », *op. cit.*

<sup>108</sup> Soutenir cette thèse implique de soumettre la vérité à nos opinions et donc de plonger dans le relativisme. En termes d'utilité de la vérité, l'on doit distinguer la valeur ultime de la vérité de ces buts pratiques que nous cherchons à accomplir ; C. SCHINCKUS, « Rorty : critique davidsonienne du réalisme putnamien », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 12, 31 mai 2007, p. 137-152 ; C. TIERCELIN, « *Pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité », *op. cit.*

un guide et un horizon contrairement à l'idée d'un savoir transcendantal<sup>109</sup>. Partant, le savoir émerge d'une méthode scientifique et par un état de laboratoire. *A contrario* d'une vérité platonicienne immobile, la conception de la vérité résultant d'une procédure scientifique limite les prétentions autoritaires de la science. En effet, l'on pose d'emblée l'idée de limite des connaissances scientifiques par approximations successives<sup>110</sup>. En ce sens, les hypothèses sont examinées pour se rapprocher du réel tout en soutenant que de potentielles hypothèses ultérieures pourront à tout moment corriger notre approche initiale. Néanmoins, ces corrections ne se situent pas dans le même registre que celui de la validité étant donné qu'elles sont inhérentes au processus scientifique lui-même qui s'autocorrige<sup>111</sup>. Par conséquent, le consensus scientifique est issu de la somme des convergences des chercheurs et des scientifiques selon une même méthode scientifique. *In fine*, le processus scientifique consiste en une enquête prolongée qui devient un vecteur de vérité. Selon cette conception la vérité n'est ni impossible, ni totalement atteignable. Au contraire, la vérité consiste en une direction et une attitude à partir de laquelle on peut fonder nos croyances<sup>112</sup>. Pour Raymond BOUDON, nous respectons une thèse scientifique, car nous avons de bonnes raisons de la tenir pour vraie : certes les vérités seront remplacées dans le futur, mais en attendant l'on peut raisonnablement les considérer comme vraies<sup>113</sup>. On retrouve cette thèse dans la notion de paradigme de Thomas KHUN. En effet, pour lui la science moderne avance à partir de paradigmes qui rendent compte d'un ensemble de phénomènes. Lorsqu'un paradigme fonctionne, alors les savants s'adaptent à cette conception de la vérité. Cependant, peuvent émerger des anomalies que la théorie actuelle ne peut plus expliquer. Il s'en suit un affrontement entre les différentes propositions de paradigme pour répondre aux anomalies. Par conséquent, il y a une « révolution scientifique », c'est-à-dire que la communauté scientifique perd confiance dans l'ancien paradigme et en cherche un nouveau. Une fois un paradigme plus adéquat trouvé et que la communauté

---

<sup>109</sup> Cette conception pragmatiste tend à considérer que le vrai c'est l'utile. Or, l'utilité varie en fonction des contextes et des acteurs. En conséquence, le pragmatisme tombe alors dans le relativisme. Il en vient à tordre le concept de connaissance ; C. TIERCELIN, « (1) *pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) *pars construens* : ce que pourrait être le concept de vérité », *op. cit.*

<sup>110</sup> On retrouve chez RUSSEL cette critique de l'opinion finale vers laquelle tous les chercheurs tendent ; *ibidem*.

<sup>111</sup> C. TIERCELIN, *C. S. Peirce et le pragmatisme*, Paris, Presses Universitaires de France, 1993 ; C. TIERCELIN, « (1) *Pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) *pars construens* : ce que pourrait être le concept de vérité », *op. cit.* ; B. GAULTIER, « Peirce et les deux paquets de cartes : les probabilités peuvent-elles être le guide de la vie ? » *Cahiers philosophiques* N° 150, n° 3, 22 décembre 2017), p. 67-90.

<sup>112</sup> ; C. TIERCELIN, « (1) *Pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) *pars construens* : ce que pourrait être le concept de vérité », *op. cit.*

<sup>113</sup> R. BOUDON, *L'Idéologie. Ou l'origine des idées reçues*, Paris, Points, 2011, p. 121 et 123.

scientifique s'accorde pour le suivre, alors il est tenu pour vrai en attendant une nouvelle « révolution scientifique »<sup>114</sup>.

Ce sera donc la seconde thèse que nous proposons de retenir pour la suite de nos réflexions. En effet, nous actons ce choix de « vérité en construction » pour analyser comment elle peut prendre place dans les discours juridiques et politiques. En l'occurrence, si l'idée d'une vérité transcendante paralyse le Léviathan, le concept de « vérité en construction » est beaucoup plus balisé pour pouvoir être intégré en politique. En ce sens, les auteurs que nous mobiliserons abordent cette idée de vérité en construction à partir d'une procédure et d'une méthodologie<sup>115</sup>.

D'un côté, on retrouve l'idée d'un savoir en construction chez STENGERS, HARAWAY ou LATOUR. Ce savoir en construction se retrouve dans une étude sociologique des sciences<sup>116</sup> et dans les propositions pour d'autres formes de savoirs<sup>117</sup>. Nous le verrons, la voie d'un savoir en construction doit encore subir l'épreuve de tout un champ de la critique (sur le discours de la neutralité du laboratoire, du modeste chercheur, etc.). En effet, le chemin critique reste encore conséquent, car l'idée d'une « vérité construite » doit être également jalonnée et ces constructions doivent tenir compte de leurs limites. De plus, la distinction entre « vérité construite » et « vérité transcendante » est importante lorsqu'on mobilise des arguments scientifiques (donc, une « vérité construite ») dans le champ politique en établissant que celle-ci est une « vérité transcendante » qui s'impose, immuable, face à toutes les discussions.

Dès lors, et à notre sens, le concept d'une réalité transcendante, immédiate ou divine doit être dépassé. Pour y arriver, le concept de « vérité en construction » permet de contenir la puissance narrative du recours à une « vérité transcendante » qui s'imposerait au sein des autres discours. En guise d'illustration, HARAWAY souligne que: « *la réalité n'est pas indépendante des explorations que nous en faisons* » : elle n'existe pas comme extériorité<sup>118</sup>. En conséquence, la « réalité » n'est connaissable que dans le commerce que nous entretenons avec elle<sup>119</sup>. En

---

<sup>114</sup> T. S. KUHN, *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1999.

<sup>115</sup> B. LATOUR, *Wetenschap in actie*, Amsterdam, Bert Bakker, 1988 ; B. LATOUR, *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris, La Découverte, 2001 ; I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, Paris, La Découverte, 1993 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit., p. 103-104 ; I. STENGERS, *Sciences et pouvoirs. Faut-il en avoir peur ?*, Bruxelles, Labor, 1997, p. 43.

<sup>116</sup> B. LATOUR, *wetenschap in actie*, op. cit. ; I. STENGERS, *l'invention des sciences modernes*, op. cit.

<sup>117</sup> I. STENGERS, *une autre science est possible*, op. cit. ; B. LATOUR, *Politiques de la nature*, op. cit.

<sup>118</sup> D. J. HARAWAY, « la seconde sœur d'OncoMouse™ », *Modest Witness@Second Millenium: FemaleMan Meets Oncomouse: Feminism and Technoscience*, London, Routledge, 1997, p. 213 ; G. DELPHINE, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *Cahiers du Genre*, vol. 55, no. 2, 2013, p. 172.

<sup>119</sup> G. DELPHINE, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », op. cit., p. 172.

outre, ce commerce induit nécessairement une « *impureté tant dans la situation du sujet de la connaissance, attaché à (ou défini par) une multitude de liens physiques, sociaux et naturels que dans l'objet de la connaissance, relevant d'une hétérogénéité de même ordre* »<sup>120</sup>. L'écho qui en découle est une extension de la définition du social.

Par ailleurs, la conception platonicienne de la vérité est vivement critiquée par les propositions de LATOUR<sup>121</sup> : « *L'allégorie de la Caverne permet de créer du même geste une certaine idée de la Science et une certaine idée du monde social qui va lui servir de repoussoir* »<sup>122</sup>. En ce sens, Bruno LATOUR refuse l'idée d'une réalité extérieure indépendante à toutes nos constructions sociales. En effet, dans *Politiques de la Nature*, il se veut critique de la *deep ecology*<sup>123</sup> (nous y reviendrons), car il fallait établir la « fin de la nature » pour parvenir à faire de l'écologie politique<sup>124</sup>. La « fin de la nature » consiste à se délier d'un partage politique tout à fait particulier qui détermine la nature comme extérieure à toute humanité<sup>125</sup>.

En l'occurrence, la réalité objective et la nature sont pour lui des constructions et des répartitions sociales. Il présente la nature comme : « *un processus injustifié d'unification de la vie publique et de répartition des capacités de parole et de représentation [...] Naturaliser ne veut pas simplement dire que l'on étend indûment le règne de la Science à d'autres domaines, mais qu'on paralyse la politique. On peut donc naturaliser à partir de la société\*, de la morale\*, etc. [...] Pour désigner l'impossibilité de la solution traditionnelle, on ajoute à naturalisme, de façon quelque peu provocante, le préfixe multi [donnant : multinaturalisme]* »<sup>126</sup>.

Encore, LATOUR cherche à échapper au dualisme entre « nature objective » et « l'idée que l'on s'en fait »<sup>127</sup>. En effet, la théorie de l'acteur réseau s'efforce à « rendre le monde social aussi plat que possible, afin de s'assurer que l'établissement de tout nouveau lien deviendra

---

<sup>120</sup> *Ibidem*, p. 173.

<sup>121</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, *op. cit.*, p. 30.

<sup>122</sup> *Ibidem*, p. 23.

<sup>123</sup> En particulier, A. NAES, *Ecology, Community and Lifestyle : Outline of an Ecophilosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, \$ 2008.

<sup>124</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, *op. cit.*, p. 42 et s.

<sup>125</sup> En effet, via la modernité est apparue une Constitution qui sépare ce qui est « objectif et indiscutable » et ce qui est « subjectif et discutable » ; *ibidem*, p. 30.

<sup>126</sup> Il « se bat ici contre trois formes de nature, la nature « froide et dure » des qualités premières, la nature « chaude et verte » de la Naturpolitik\*, enfin la nature « rouge et sanglante » de l'économie politique » ; B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 358.

<sup>127</sup> G. DEVEREUX, *Tragédie et poésie grecques. Etudes ethnopsychanalytiques*, Paris, Flammarion, 1975, p. 163 et s. ; Critiqué dans B. LATOUR, « Réponse aux objections... », *Revue du MAUSS semestrielle*, 17 (1), p. 137-152.

*clairement visible* »<sup>128</sup>. Cette platitude est la condition « *d'une anthropologie enfin réaliste qui laisserait aux études de terrain le soin de découvrir de combien d'ontologies se compose le monde commun* »<sup>129</sup>.

Pour DESCOLA, la dichotomie entre nature et culture n'est que le découpage d'une trame du monde qui est spécifique à l'occident moderne<sup>130</sup>. En effet, son travail anthropologique démontre que d'autres peuples ont proposé d'autres « grands partages » sans se situer sur les variables de nature et de culture. Chez DESCOLA comme chez SAHLINS, l'on retrouve un refus d'une conception transcendantale de la nature : elle n'existe pas<sup>131</sup>. Au contraire, c'est la culture qui établit le point de vue sur le monde : si certaines cultures viennent à distinguer l'Humanité du reste des non-humains, d'autres cultures les rassemblent dans un même espace social<sup>132</sup>. Force est de constater que le concept d'une nature extérieure et objective n'est qu'une construction occidentale et judéo-chrétienne<sup>133</sup>. L'appel à une nature transcendantale à exploiter ou à protéger « pour elle-même » n'est que le reliquat du dualisme<sup>134</sup>. En conséquence, DESCOLA affirme que « *[f]aire du dualisme moderne le gabarit de tous les états du monde a donc conduit l'anthropologie à cette forme particulière d'eurocentrisme savant qui consiste à croire, non pas que les réalités que les humains objectivent sont partout identiques, mais que notre manière à nous de les objectiver est universellement partagée* »<sup>135</sup>.

En conclusion, nous retiendrons que le social institue la conception de la nature et d'une réalité extérieure. Rappelons cependant que notre intérêt n'est pas dans une enquête métaphysique sur la consistance de la réalité ou de la vérité, mais concerne l'utilisation d'un discours qui prétend parler au nom de la « réalité » ou la « nature » lorsqu'il est employé dans le champ politique.

---

<sup>128</sup> B. LATOUR, *Changer de société. Refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, Paris, 2006, p. 29.

<sup>129</sup> *Ibidem*, p. 142.

<sup>130</sup> P. DESCOLA, *L'écologie des autres*, *op. cit.*, p. 30 et s. ; Conférence Philippe Descola : « Penser la nature à l'heure de l'Anthropocène » *précitée* ; *Par delà nature et culture*, p. 316 ; T. INGOLD, *The Perception of the Environment. Essays in Livelihood*, Londres et New York, Routledge, 2000.

<sup>131</sup> Explicite dans : P. DESCOLA, *L'écologie des autres*, *op. cit.*, p. 24 et s.

<sup>132</sup> P. DESCOLA, *Par delà nature et culture*, *op. cit.*, p. 223 et s. ; M. SAHLINS, *La nature humaine : une illusion occidentale*, Paris, Ed. de l'Éclat, 2009 ; M. SAHLINS, « Seuls les grands singes ont une « nature humaine », *La préhistoire des autres. Perspectives archéologiques et anthropologiques*, Paris, La Découverte, 2012, p. 41-57.

<sup>133</sup> *Ibidem* ; Genèse : 1 :28 : « Dieu les bénit, et Dieu leur dit: Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre, et l'assujettissez; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre ».

<sup>134</sup> P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, *op. cit.*, p. 527-655.

<sup>135</sup> P. DESCOLA, *L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature*, Versailles, Quae, 2011, p. 35 ; R. WAGNER, *The Invention of Culture*, Chicago & Londres, The University of Chicago Press, 1985, p. 142.

Si ce chapitre nous a permis de présenter les débats classiques concernant les relations entre vérité et politique, nous avons surtout pu faire le choix d'une vérité en construction et, par conséquent, refuser tout essentialisme de la nature. En lien, le prochain chapitre va présenter plus en détail la notion de savoir en construction. Ce sera avec Michel FOUCAULT, et plus particulièrement à partir des registres de vérités que nous tenterons de rassembler les différentes disciplines (dans notre cas, la Science, la Politique et le Droit) à partir d'un même paradigme, celui du registre des vérités. Ce registre foucauldien sera essentiel pour réarticuler les relations entre savoirs et pouvoirs.

## Chapitre 2. La construction d'un savoir et ses relations avec le pouvoir

Dans le chapitre précédent, nous avons introduit la notion de vérité en construction. Nous pensons que le concept de régime de vérité propre à FOUCAULT nous sera d'une aide précieuse dans le développement de nos réflexions lorsque l'on traite de la construction d'un savoir et de ses relations avec d'autres disciplines. En effet, les régimes de vérités peuvent s'appliquer, à notre sens, dans les différentes disciplines des Sciences, des politiques et du droit comme processus pour créer une vérité. Avant de présenter en détail la notion de régime de vérité, il nous faudra préciser la conception que FOUCAULT a développée sur les relations entre le pouvoir et le savoir. Pour finir, nous en profiterons pour faire le point sur la notion d'argument d'autorité dans sa dimension épistémique et institutionnelle.

### Section 1. Vérité, savoir et pouvoir

Avant toute chose, précisons que FOUCAULT considère que la vérité ne découle pas d'un désir de connaissance neutre et désintéressé ni d'une qualité objective d'un jugement<sup>136</sup>. Au contraire, la production de la vérité dépend de la manière dont elle est diffusée et construite socialement. En d'autres termes, la portée de la vérité dépend de son fonctionnement pratique dans une société donnée<sup>137</sup>. Cela va de soi étant donné que pour FOUCAULT, « *l'individu est toujours engagé dans des pouvoirs historiquement déterminés dont il est, si ce n'est un complice ou un serviteur volontaire, du moins un élément constituant* »<sup>138</sup>. On retrouve chez FOUCAULT des rapprochements évidents avec les thèses déjà esquissées des auteurs précités surtout en ce qui concerne les critiques du « témoin modeste »<sup>139</sup>.

Plus précisément, le concept de « vérité universelle »<sup>140</sup> n'est pas repris dans les années généalogiques de Michel FOUCAULT<sup>141</sup>. En l'occurrence, les savoirs sont davantage pensés dans

---

<sup>136</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault : une illustration des interactions entre les pratiques juridiques et leur environnement », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/1, vol. 70, p. 180.

<sup>137</sup> P. VEYNE, « Le dernier Foucault et sa morale », *Critiques*, n°471-473, août-septembre, 1986, p. 935.

<sup>138</sup> M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *Thèse de philosophie*, Université de Bourgogne Franche-Comté, soutenue le 9 décembre 2017, UNFR, p. 199.

<sup>139</sup> D. J. HARAWAY, *et al.*, « Le témoin modeste : diffractions féministes dans l'étude des sciences », *op. cit.*, p. 319.

<sup>140</sup> C. TIERCELIN, « La démocratie ou l'espace des raisons », *op. cit.* ; J.-G. MERQUIOR, *Foucault ou le nihilisme de la chaire*, Paris, Presses universitaires de France, 1986, p. 40-41 cité en J. BOUVERESSE, *Nietzsche contre Foucault. Sur la vérité, la connaissance et le pouvoir*, Marseille, Agone, 2016, p. 52, 129.

<sup>141</sup> M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *op. cit.*, p. 189, 192.

leurs commerces avec les discours et raisons du pouvoir<sup>142</sup>. À l'inverse, il conçoit la vérité plutôt comme relevant de l'ordre de la production située à partir de procédures réglées. En quelque sorte, sa force contraignante ne dépend pas d'elle-même, mais d'un ensemble de déterminations extérieures à elle<sup>143</sup>. Partant, c'est à partir de différents rituels de manifestation de la vérité qu'émerge notre « volonté de savoir » au sein desquels s'affrontent des rapports de forces et des relations de pouvoirs<sup>144</sup>.

En conséquence, FOUCAULT pense que le pouvoir et le savoir sont intimement liés et forment les deux faces d'une même pièce<sup>145</sup>. Contrairement à la distinction datant de PLATON et ARISTOTE, FOUCAULT établit une association de coappartenance entre le savoir et le pouvoir : « aucun savoir ne se forme sans un système de communication, d'enregistrement, d'accumulation, de déplacement qui est en lui-même une forme de pouvoir et qui est lié, dans son existence et son fonctionnement, aux autres formes de pouvoir. Aucun pouvoir, en revanche, ne s'exerce sans l'extraction, l'appropriation, la distribution ou la retenue d'un savoir. À ce niveau, il n'y a pas la connaissance d'un côté, et la société de l'autre, ou la science et l'État, mais les formes fondamentales du "pouvoir-savoir" »<sup>146</sup>. Encore, « [l]e pouvoir est quelque chose qui opère à travers le discours, puisque le discours est lui-même un élément dans un dispositif stratégique de relations de pouvoir »<sup>147</sup>.

---

<sup>142</sup> M. FOUCAULT, *Il faut défendre la société, Cours au Collège de France 1975-1976*, Paris, Seuil/Gallimard, 1997, p. 13 ; M. FOUCAULT, « Asiles, Sexualité, Prisons », *Dits et écrits I*, Paris, Gallimard, 2001, n° 160, p. 1639.

<sup>143</sup> *Ibidem* ; M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *op. cit.*, p. 198.

<sup>144</sup> « Le pouvoir est partout ; ce n'est pas qu'il englobe tout, c'est qu'il vient de partout. Et « le » pouvoir dans ce qu'il a de permanent, de répétitif, d'inerte, d'auto-reproducteur, n'est que l'effet d'ensemble qui se dessine à partir de toutes ces mobilités, l'enchaînement qui prend appui sur chacune d'elles et cherche en retour à les fixer. » ; M. FOUCAULT, *Philosophie – Anthologie*, Paris, Gallimard, 2004, p. 616-622 ; M. FOUCAULT, « Leçons sur la volonté de savoir », *Cours au Collège de France 1970 -1971*, Paris, Gallimard/Le Seuil, 2011, p. 3-19 ; M. FOUCAULT, *Histoire de la sexualité I. La volonté de savoir*, Paris, Gallimard, 1976 ; H. DREYFUS, P. RABINOW, *Michel Foucault, un parcours philosophique*, Gallimard, Paris, 1984 ; D. VERCAUTEREN, E. JORDAN, « Artifices anti-hiérarchiques à l'usage des groupes », *Vacarme*, vol. 43, no. 2, 2008, p. 48-50.

<sup>145</sup> M. FOUCAULT, *Il faut défendre la société*, *op. cit.*, p. 172 ; J.-F. FAVREAU, « Les ruses du même : les simulacres de Klossowski », *Vertige de l'écriture : Michel Foucault et la littérature (1954-1970)*, Lyon, ENS Éditions, 2017, p. 147-199, disponible sur <http://books.openedition.org/enseditions/6736> (Consulté le 2 mars 2021).

<sup>146</sup> M. FOUCAULT, *Théories et institutions pénales*, Paris, Seuil/Gallimard, 2013, p. 231 ; M. FOUCAULT, « Leçons sur la volonté de savoir », *op. cit.*, p. 114-115.

<sup>147</sup> M. FOUCAULT, « dialogue sur le pouvoir », *Dits et écrits III*, Paris, Gallimard, 1994, n° 221, p. 465.

Initialement, M. FOUCAULT proposait une démarche archéologique concernant la recherche de formation de la vérité<sup>148</sup> théorisant les conditions de possibilité de la vérité<sup>149</sup>. En effet, dans *les mots et les choses*, il tente de faire une histoire des discours comme événements et pratiques discursives<sup>150</sup>. Partant, il cherche les règles de construction des objets du discours et leur « systématicité » qu'il nomme « épistémè »<sup>151</sup>. Le système de référence proposé « est généralement un ensemble de lois, de règles, c'est le lieu où la condition, le champ d'où procède l'émergence, l'instance permettant la différenciation de tout ce que met en jeu l'énoncé »<sup>152</sup>. Dans *l'Archéologie du savoir*, il tente de déterminer le régime de pensées par un ensemble de règles qui remet en question le rôle du sujet de la connaissance dans l'établissement de la vérité. Cependant, cet ensemble de règles reste limité dans son rapport au langage. Or, dans les leçons de 1980 et 1981 au Collège de France, FOUCAULT proposera une autre méthode qui nous semble plus appropriée pour répondre à notre thématique.

Entre les deux périodes, FOUCAULT propose une démarche plus généalogique lorsqu'il tente de saisir l'histoire politique de la vérité qu'il lie au « pouvoir-savoir ». À partir de cette démarche, la vérité est présentée comme le résultat d'un processus d'édiction particulier. De fait, le « pouvoir-savoir » est théorisé explicitement dans les cours de 1971-1972, et plus particulièrement pendant la leçon du 8 mars 1972. Dans ces leçons, FOUCAULT comparait un changement radical de la connaissance entre le savoir prophétique de la Grèce antique et l'enquête médiévale. Plus précisément, la « vérité et les formes juridiques »<sup>153</sup> présentent la vérité comme une construction à travers le processus judiciaire devenant une source de savoirs.

---

<sup>148</sup> B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 2 ; M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *op. cit.* p. 26 et s.

<sup>149</sup> *Ibidem* ; J.-A. MAZÈRES, « Normativité, vérité, gouvernementalité : figures du juridique chez Michel Foucault », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, décembre 2017, n° 2, p. 55-75 ; J.-A. MAZÈRES, « Foucault et le droit », *les séances de l'académie de législation*, 2015, disponible sur <https://www.dailymotion.com/video/x2gu8z7> (Consulté le 27 avril 2021).

<sup>150</sup> B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 2 ; M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *op. cit.* p. 26 et s.

<sup>151</sup> M. FOUCAULT, *Les Mots et les Choses*, Paris, Gallimard, Tel, 1966, p. 314-315 ; C. MERCIER, « Les Mots et les Choses et Surveiller et punir : deux histoires critiques de la production de l'homme comme objet des sciences humaines », *Le Portique. Revue de philosophie et de sciences humaines*, septembre 2004, n° 13-14, disponible sur <http://journals.openedition.org/leportique/640> (Consulté le 2 mars 2021).

<sup>152</sup> A. K. MARIETTI, *Michel Foucault: Archéologie et Généalogie*, Paris, Librairie Générale Française, 1985, p. 144.

<sup>153</sup> M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *Dits et écrits II*, Paris, Gallimard, 2004, n° 139, p. 1495 ; M. FOUCAULT, *Moi, Pierre Rivière, ayant égorgé ma mère, ma sœur et mon frère... un cas de parricide au XIXème siècle*, ouvrage collectif, Paris, Gallimard, 1973 ; M. FOUCAULT, *Leçons sur la volonté de savoir, suivit de le savoir d'Edipe, Cours au Collège de France (1970-1971)*, Paris, EHESS-Seuil-Gallimard, 2011 ; B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 5 ; N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 181.

En effet, s'émancipant d'un savoir transcendantal reçu par les oracles ou le serment divin<sup>154</sup>, FOUCAULT propose une étude de l'enquête de la vérité. Œdipe, premier investigateur de Créon, va reprendre l'enquête et s'engage à découvrir la vérité. Désormais, c'est à partir d'un processus de construction et d'évaluation de la vérité qu'Œdipe découvre sa culpabilité. Ce qui est important est que la vérité change de statut<sup>155</sup>. Dès lors, « *Œdipe pour FOUCAULT n'est pas d'abord celui qui désire inconsciemment tuer son père et coucher avec sa mère, mais un tyran qui détient le pouvoir et s'effraie de la perte de ce pouvoir[:] toute la tragédie d'Œdipe ne consiste pas dans le manque – le désir – ou le négatif – l'inconscient –, mais dans l'excès et la positivité des relations entre pouvoir et savoir* »<sup>156</sup>. Finalement, pour FOUCAULT, « *si complexe d'Œdipe il y a, il ne se joue pas au niveau individuel, mais collectif ; non pas à propos du désir et de l'inconscient, mais à propos du pouvoir et du savoir* »<sup>157</sup>. Ce nouveau type de « pouvoir-savoir » évolue lors de l'avènement du procureur vers un système de type inquisitoire<sup>158</sup>. Arrivée aux temps modernes, l'enquête est considérée comme la voie royale pour parvenir à la vérité dans différentes disciplines : médecine, botanique, zoologie, etc.<sup>159</sup>

Par la suite, FOUCAULT témoigne de la venue du pouvoir disciplinaire et le développement de nouveaux outils liant savoirs et pouvoirs. Suivant l'expansion capitaliste, le pouvoir disciplinaire s'opère au travers des institutions comme instrument de contrôle dans le but d'assurer : d'une part, la maximisation des forces productives des individus ; et d'autre part, de ramener les déviants à la norme. En l'occurrence, dans *Surveiller et punir*, FOUCAULT présente l'examen comme le nouvel outil du pouvoir disciplinaire<sup>160</sup>.

---

<sup>154</sup> Dans le cours du 9 janvier 1980, Foucault raconte comment un empereur justifie ces sentences par le « logos » ; M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *op. cit.*, p. 1454 ; N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 183.

<sup>155</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 182.

<sup>156</sup> « *Œdipe pouvait trop par son pouvoir tyrannique, il savait trop dans son savoir solitaire. Dans cet excès, il était encore l'époux de sa mère et le frère de ses fils. Œdipe est l'homme de l'excès, l'homme qui a tout en trop : dans son pouvoir, dans son savoir, dans sa famille, dans sa sexualité* » ; M. FONTAINE, « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *op. cit.*, p. 207 ; M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *op. cit.*, p. 1436.

<sup>157</sup> M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *op. cit.*, p. 1423. ; J.-A. MAZÈRES, « Foucault et le droit », *op. cit.*

<sup>158</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 183.

<sup>159</sup> M. FOUCAULT, « La vérité et les formes juridiques », *op. cit.*, p. 1454 ; N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 183-184.

<sup>160</sup> M. FOUCAULT, *Surveiller et punir. Naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1975, p. 260 ; N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.* p. 183-184 ; B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 6.

De cette manière, la « norme » devient l'autorité anonyme par excellence, car elle délimite la nature des choses<sup>161</sup>. Plus largement, la norme se situe sur un plan moral, scientifique, médical, juridique, social, pédagogique et réglementaire. Dès lors, la « norme » a pour conséquence la dissémination du pouvoir parmi l'ensemble des sphères de la société au-delà des seuls mécanismes juridiques<sup>162</sup>. En ce sens, « *l'analyse en termes de pouvoir ne doit pas postuler, comme données initiales, la souveraineté de l'État, la forme de la loi ou l'unité globale d'une domination; celles-ci n'en sont que les formes terminales* »<sup>163</sup>. Par exemple, dans *Surveiller et punir*<sup>164</sup>, la pénalité est étudiée dans son ensemble (et dépasse le droit pénal au sens strict) pour se retrouver dans de nouveau type de normativité. Donc, la normativité se présente en parallèle du registre juridique strict avec des projets positifs d'inclusions, de régulation et d'exclusion. Ce qui se conforme à la norme est « normal », ce qui s'en écarte est « anormal » et devient répréhensible. Il faut donc stigmatiser, réprimer ou éliminer le déviant si l'on ne peut le remettre sur le droit chemin<sup>165</sup>. Cette pulsion répressive demeure dans les procédures de médicalisation forcée et de stigmatisation de la déviance à la fois dans la sociologie et la psychologie clinique.

Pour appuyer ce projet normatif, l'examen est un outil pour chercher des vérités : il crée des vérités actuelles et en devenir plutôt que des vérités passées<sup>166</sup>. Pour THIRION, « *[ces techniques] examinent en effet le sujet pour en déterminer le degré de normalité, tendent à traiter ce qui relève en eux de l'« a-normalité » et contrôlent l'évolution de leurs patients par une surveillance continue* »<sup>167</sup>. Par ailleurs, FOUCAULT retrouve dans les procédés de médicalisation ou de pathologisation du sexe non conforme, du désir «anormal» au 19e siècle, cette même forme de « pouvoir-savoir ». En effet, le philosophe français étudie la rencontre et la coopération du registre du savoir indiscutable produit par une autorité savante et le registre de la répression sociale<sup>168</sup>. Dans *la volonté de savoir*, les registres de savoirs médicaux et

---

<sup>161</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, prépublication dans : *Discours social*, vol. 44, août 2013, *cit.*, p. 124, disponible sur <http://marcangenot.com/wp-content/uploads/2013/05/argument-dautorit%C3%A9.pdf> (consulté le 15 mars 2021).

<sup>162</sup> B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 7-8.

<sup>163</sup> M. FOUCAULT, *Histoire de la sexualité, I. La volonté de savoir*, *op. cit.*, p. 122 ; M. ABELES, « Michel Foucault, l'anthropologie et la question du pouvoir », *L'Homme*, 2008, p. 105-122.

<sup>164</sup> M. FOUCAULT, *Surveiller et punir*, *op. cit.*, p. 9, 22, 216 ; J.-A. MAZÈRES, « Foucault et le droit », *op. cit.* ; F. GROS, « Foucault, penseur de la violence ? », *cités*, vol. 50, no. 2, 2012, p. 81 ; H. DREYFUS, P. RABINOW, *Michel Foucault. Un parcours philosophique*, *op. cit.*, p. 203. B. MAZABRAUD, « Foucault, le droit et les dispositifs de pouvoir », *Cités*, octobre 2010, n° 2, p. 154.

<sup>165</sup> Voir à ce propos la lecture de BOLTANSKI concernant l'enquête dont le but est de ramener les déviants à la norme ; L. BOLTANSKI, *Enigmes et complots : une enquête à propos d'enquêtes*, Paris, Gallimard, 2012.

<sup>166</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 184.

<sup>167</sup> *Ibidem*.

<sup>168</sup> M. ANGENOT, *La rhétorique comme autorité*, *op. cit.*, p. 126-130.

normalisateurs coopèrent pour normaliser et rééduquer les déviants<sup>169</sup>. À cet égard, les travaux du Dr GARNIER témoignent avec une grande cruauté des conséquences du « pouvoir-savoir » dans le domaine biomédical<sup>170</sup>. Les récits des « pervers » et des « déviants » condamnent leurs anormalités, car ils ont intériorisé dans la honte le verdict de la Science à leur égard. FOUCAULT souligne toute l'importance de l'aveu dans ce processus normatif :

« elles sont le stade persuasif suprême de l'argument d'autorité où le sujet cible se reconnaît justiciable du savoir qui le stigmatise et le condamne, et avoue son infamie pour être sauvé. Procédé qui est à rapprocher des aveux extorqués dans les procès de Moscou au nom du Marxisme-léninisme: l'accusateur et le coupable désigné s'inclinent de conserve devant la Science et l'aveu honteux du coupable scelle la toute-puissance de l'autorité savante »<sup>171</sup>.

Outre le registre biomédical, on retrouve le « pouvoir-savoir » dans la criminologie et dans l'attention malade à la normativité<sup>172</sup> et la poursuite des « criminels-nés » ou de la « prostituée-née » comme chez Cesare LOMBROSO<sup>173</sup>.

Par ailleurs, nous retiendrons que l'École de Bruxelles a sérieusement actualisé les thèses de FOUCAULT pour analyser tous les processus de normalisation qui prennent place dans la société sans que le droit classique ne s'en saisisse. Sur ce sujet, la proposition « hybride » doit aussi être pensée dans le champ juridique lorsque le fait et le droit sont entremêlés provoquant « *un ensemble ordonné et harmonique de principes, règles, institutions qu'au-delà des formes*

---

<sup>169</sup> M. FOUCAULT, *Histoire de la sexualité, I. La volonté de savoir*, op. cit., p. 33.

<sup>170</sup> « il a été le plus redoutablement efficace des propagateurs d'angoisse sexuelle et de culpabilisation tous azimuts de son temps. [F]aisant régner la terreur sexuelle et pratiquant une médecine punitive et violente » ; M. ANGENOT, *La rhétorique comme autorité*, op. cit., p. 126-127.

<sup>171</sup> *Ibidem*, p. 129.

<sup>172</sup> *Ibidem*, p. 125 ; M. FOUCAULT, *Les anormaux. Cours au Collège de France. 1974-1975*, Paris, Gallimard/Le Seuil, 1999 ; M. FOUCAULT, *Il faut défendre la société*, op. cit.

<sup>173</sup> Le criminologue, promoteur d'une « science » en émergence de l'anomalie à surveiller et à réprimer cherche à identifier les délinquants et les prostitué.e.s avant même qu'ils commettent la moindre infraction. Ils sont identifiés à partir des traits physiques, etc. ; L. RODLER, « L'homme criminel de Cesare Lombroso : entre science et littérature », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, mai 2012, disponible sur <http://journals.openedition.org/criminocorpus/1893> (Consulté le 27 avril 2021) ; Y. CARTUYVELS, *Soigner ou punir : un regard empirique sur la défense sociale en Belgique*, Presse de l'Université Saint-Louis, Bruxelles, 2019 ; J. LARREGUE, *Héréditaire. L'éternel retour des théories biologiques du crime*, Seuil, 2020 ; A. GARAPON, « Le retour de la théorie du "criminel-né" », *France Culture*, disponible sur <https://www.franceculture.fr/emissions/esprit-de-justice/le-retour-de-la-theorie-du-criminel-ne> (Consulté le 2 mars 2021) ; T. POLDERMAN, et al., « Meta-analysis of the heritability of human traits based on fifty years of twin studies », *Nature genetics*, mai 2015, vol. 47.

*juridiques on peut repérer dans les choses mêmes* »<sup>174</sup>. Qualifiés d'Objets Juridiques Non-Identifiés par l'École de Bruxelles et le courant du droit global<sup>175</sup>, il s'agit d'un concept pour identifier et anticiper ces « hybrides » qui ont des effets contraignants, mais qui ne sont pas repérés comme du droit au sens strict<sup>176</sup>. Pour Benoit FRYDMAN et Nathan GENICOT :

*« [L]a construction européenne, l'accélération de la globalisation, la révolution numérique, la transformation des organisations et des dispositifs administratifs qu'elle contribue à produire, ainsi que la domination du modèle managérial ont favorisé l'efflorescence, dans tous les secteurs et à tous les niveaux, de nouveaux dispositifs de régulation et de multiples objets juridiques non identifiés (OJNI). Ces instruments revêtent des formes et reposent sur des logiques très diverses, mais communément éloignées des outils classiques de la souveraineté : code de conduite, normes techniques et labels, indicateurs managériaux et agences de notation, marchés artificiels comme celui du carbone, technologie de la chaîne de blocs (blockchain), etc. [...] Ils se cristallisent souvent, au niveau de points de passage stratégiques des relations et des flux de personnes, de communications, de biens ou d'actifs financiers. Ces points de contrôle se retrouvent dès lors, en dépit de leur absence de vocation normative et de légitimité politique, en position de régulateurs et les inventeurs ou gestionnaires de dispositifs qui tendent parfois à fonder de nouvelles institutions »<sup>177</sup>.*

Finalement, il y a dans la littérature foucauldienne une large articulation entre savoir et pouvoir. En particulier, les liens étroits entre les formes de véridiction scientifiques sont articulés avec les procédures de production, de décision et de contrôle que l'on peut déceler parmi l'ensemble des dispositifs normatifs. Néanmoins, une autre approche de la philosophie foucauldienne concernant le savoir nous semble pertinente. En effet, dans les leçons de 1980 à 1981, il va construire le concept de « régime de vérité » pour dessiner un ensemble de règles déterminées qu'un individu doit suivre pour accéder à une vérité.

---

<sup>174</sup> En ce qui concerne une application dans le droit médiéval : P. GROSSI, *L'ordine giuridico medievale*, Roma-Bari, Laterza, 1995, p. 138 ; M. VOGLIOTTI, « De la pureté à l'hybridation : pour un dépassement de la modernité juridique [\*] », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, vol. volume 62, no. 1, 2009, p. 113.

<sup>175</sup> X, « L'École de Bruxelles - Centre Perelman de Philosophie du Droit », disponible sur <https://www.philodroit.be/-L-Ecole-de-Bruxelles-> (Consulté le 6 avril 2021).

<sup>176</sup> F. OST, « Source et système de droit », *Quelles perspectives pour la recherche juridiques ?*, Paris, Presses universitaires de France, 2007, p. 117.

<sup>177</sup> B. FRYDMAN, N. GENICOT, « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *op. cit.*, p. 10, 11 ; C. BRICTEUX, B. FRYDMAN, *Les défis du droit global*, Bruxelles, Bruylant, 2018 ; B. FRYDMAN, *Petit manuel pratique de droit global*, Bruxelles, L'Académie en poche, 2014.

## Section 2. les régimes de vérités

Comme précédemment développé, FOUCAULT conçoit le savoir comme une manifestation spécifique toujours maculée de rapport de force, relation de pouvoir et de luttes perpétuelles<sup>178</sup>. Il y a des « jeux de vérités » dans les différents régimes spécifiques aux disciplines qui peuvent s'entremêler avec d'autres. Dans ses leçons de 1980 et 1981 au Collège de France, Michel FOUCAULT a introduit un nouveau concept tout à fait approprié pour tenter d'explicitier les manières dont on peut accéder à une vérité<sup>179</sup>. Il définit le « régime de vérité » comme le *corpus* de règles et d'obligations qui détermine les individus quant aux procédures qu'ils doivent suivre pour accéder à une vérité<sup>180</sup>. Plus précisément, le « régime de vérité » comprend deux versants : d'un côté, l'idée d'un discours (religieux en l'espèce) étant dépositaire d'une vérité dont la foi est simultanément la condition d'accès à la vérité et la reconnaissance de celle-ci ; de l'autre, FOUCAULT souligne l'importance d'extraire la vérité sur soi concernant l'aveu<sup>181</sup>. Dès lors, nous pouvons dégager une séquence en trois moments. Premièrement, il y a le régime de vérité qui rassemble l'ensemble des actes de vérité à produire pour s'engager à dire vrai. Ensuite, ce sont les obligations, à savoir les formats et les règles préexistantes. Finalement les articulations et le suivi des contraintes liées aux autres régimes de vérités permettent de faire advenir une vérité. Le suivi de ce processus permet de faire émerger le vrai, mais aussi de s'en faire le sujet<sup>182</sup>.

Plus particulièrement, il y a un régime de vérité propre aux différentes disciplines. En effet, le modèle présenté est applicable et décomposable en une pluralité de régimes de vérité spécifiques aux différents champs de savoirs. L'on parle d'un régime de vérité du droit, d'un régime de vérité de la religion, d'un régime de vérité de la science, etc. Bien que FOUCAULT se soit concentré sur les sciences humaines, l'on peut réarticuler les régimes de vérités pour théoriser la science moderne : si l'on veut établir une vérité scientifique, l'on doit observer et se soumettre à ses protocoles de construction de vérité, en ce compris la définition des

---

<sup>178</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 181.

<sup>179</sup> M. FOUCAULT, *du gouvernement des vivants, Cours au Collège de France, 1978-1979*, Paris, Seuil/Gallimard, 2012, p. 91 ; M. MAESSCHALCK, « Théoriser la religion aujourd'hui ? », *Note de cours LFILO2130*, Année 2019-2020, p. 7.

<sup>180</sup> M. MAESSCHALCK, « Théoriser la religion aujourd'hui ? », *op. cit.* p. 8.

<sup>181</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 184.

<sup>182</sup> *Ibidem*, p. 185 ; M. MAESSCHALCK, « Théoriser la religion aujourd'hui ? », *op. cit.* p. 8 ; M. FOUCAULT, *Du gouvernement des vivants...*, *op. cit.*, p. 165 et s, 189 et s., 219 et s.

méthodes, recherches (en laboratoire), soumission de la thèse aux pairs, etc.<sup>183</sup>. Néanmoins des régimes de vérités spécifiques aux différentes disciplines peuvent partager des principes ou des origines communes<sup>184</sup>. À cet égard, Nicolas THIRION avait mis en lumière les ressemblances entre le régime de vérité du droit et celui du christianisme primitif<sup>185</sup>. Dans ses recherches, il a repris les rapprochements entre l’aveu dans le christianisme primitif et l’aveu en droit pénal<sup>186</sup>. En l’occurrence, pour THIRION, l’aveu dans le cadre du sacrement de confession du christianisme reprend les dimensions de contrôle, de reconnaissance des peines et accompagne le pénitent vers un repentir<sup>187</sup>. Nous y retrouvons les deux versants énoncés *supra*: d’une part, les remords publics comme acte de manifestation de la faute témoignent de la reconnaissance du *corpus* de règle à suivre pour parvenir à la vérité<sup>188</sup> ; d’autre part, l’aveu comprend en son essence l’obligation de dire le vrai sur soi<sup>189</sup>. En résulte que l’individu est l’objet et la cible de cette même vérité. De cette manière, la vérité de soi implique que l’individu soit à la fois le sujet et le témoin de la vérité. Il y a une séquence normée dans ce processus : la faute, l’aveu, le jugement et l’absolution des péchés<sup>190</sup>. En somme, nous retrouvons les mêmes procédés dans l’aveu dans l’ordre juridique belge et son utilisation en droit pénal. À cet égard, THIRION souligne l’entrecroisement et les emprunts entre les différents régimes de vérité. Dans l’ordre juridique belge, l’on retrouve l’aveu dans le code judiciaire. Selon l’article 8.1, 10° du Code judiciaire : l’aveu consiste en « *une reconnaissance par une personne ou son représentant spécialement mandaté d’un fait de nature à produire contre elle des conséquences juridiques* ». Dans le cadre du droit pénal, on retrouve cette même séquence empruntée au christianisme primitif : faute, aveu, jugement, absolution<sup>191</sup>. En effet, le sujet ayant commis une faute, doit dire le vrai sur soi à une instance judiciaire qui lui est supérieure. L’aveu sera ensuite considéré comme une vérité, voire comme la reine des preuves<sup>192</sup>. Outre l’aveu, on retrouve encore

---

<sup>183</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes : la fraude scientifique, un moyen de diversion ? », *Revue interdisciplinaire d’études juridiques*, juillet 2015, n° 1, p. 30.

<sup>184</sup> M. FOUCAULT, *Du gouvernement des vivants...*, *op. cit.*, p. XXX ; N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.* p. 186 ; M. MAESSCHACKL, « Théoriser la religion aujourd’hui ? », *op. cit.* p. 7.

<sup>185</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.* p. 184-187.

<sup>186</sup> *Ibidem*, p. 186.

<sup>187</sup> *Ibidem*.

<sup>188</sup> *Ibidem*, p. 186-187 ; M. MAESSCHACKL, « Théoriser la religion aujourd’hui ? », *op. cit.*, p. 8-9.

<sup>189</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.* p. 186 ; M. MAESSCHACKL, « Théoriser la religion aujourd’hui ? », *op. cit.* p. 8-9.

<sup>190</sup> M. FOUCAULT, *Mal faire, dire vrai. Fonction de l’aveu en justice*, Louvain-La-Neuve, Presses universitaires de Louvain, 2012, p. 161 et s.

<sup>191</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 187.

<sup>192</sup> *Ibidem* ; C. BARRET, « L’aveu, reine des preuves ? L’aveu dans la procédure pénale », *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, août 2013, vol. 171, n° 7, p. 464-467.

actuellement de nombreux liens et traduction entre l'ordre juridique (qui se présente comme autonome et sécularisé) et certaines règles religieuses toujours présentes en droit positif. On les retrouve tantôt dans le droit pénal, dans les lois bioéthiques ou encore dans le droit de la famille<sup>193</sup>.

Au final, l'introduction des régimes de vérités nous permet de comprendre les obligations inhérentes à une discipline pour que ces dernières puissent produire un savoir. En lien avec notre réflexion, les régimes de vérités peuvent mettre en lumière les jeux de complexité et d'interactions que dévoile l'articulation explicite ou implicite de régimes de vérités qui complexifie et renforce l'ensemble des contraintes présentes dans une situation donnée. Sur ces problématiques, Nicolas THIRION insiste sur les jeux d'influence entre les différentes disciplines :

*« [l]e droit influence tout autant les pratiques sociales qu'il est influencé par elles ; il ne semble pas y avoir de priorité ou d'antériorité de l'un ou des autres. Il serait plus juste d'évoquer des interférences réciproques ; [...]. Le recours aux sciences humaines et sociales (histoire, anthropologie, ethnologie, sociologie, notamment) serait alors indissociable d'une analyse fine du phénomène juridique [...] il serait indispensable d'abandonner une façon de faire de la science du droit qui, aujourd'hui, domine de manière écrasante les facultés de droit en Europe continentale : celle qui, au nom de la spécialisation et de la division du travail, consiste en une analyse strictement circonscrite à la technique juridique, laissant de côté les inévitables interactions entre les matériaux de l'expérience du droit (textes législatifs, jurisprudence, pratiques coutumières ou contractuelles, etc.) et la réalité sociale »<sup>194</sup>.*

Cela est beaucoup plus menaçant dans le cas d'articulations plus ou moins manifestes de plusieurs régimes de vérités sans que ces manifestations soient visibles ou assumées. L'exemple, tant étudié par FOUCAULT, est celui du patient atteint de démence incarcéré dans une clinique psychiatrique<sup>195</sup>. Ce patient doit répondre aux obligations du régime de vérités des

---

<sup>193</sup> Pour une analyse détaillée : A. MORIN, « De l'étude des racines chrétiennes des droits pénaux français, britannique et canadien », *Revue générale de droit*, janvier 2015, vol. 32, n° 2, p. 213-304 ; B. FEUILLET-LIGER, P. PORTIER, *Droit, éthique et religion : de l'âge théologique à l'âge de la bioéthique*, Bruxelles, Bruylant, p. 25. E. MARMURSZTEJN, « Loi ancienne, loi nouvelle et normes chrétiennes dans la théologie scolastique du xiii<sup>e</sup> siècle », *Revue de l'histoire des religions*, décembre 2011, n° 4, p. 509-539.

<sup>194</sup> N. THIRION, « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault... », *op. cit.*, p. 188.

<sup>195</sup> M. FOUCAULT, *Théories et institutions pénales, op. cit.*, p. 231.

différents domaines qui s'entre-articulent : des soins psychologiques qu'on lui procure ; de la gestion interne de son établissement<sup>196</sup> ; des contraintes économiques qui pèsent sur les politiques de santé publique ; et du régime des institutions juridiques qui administrent sa situation<sup>197</sup>. En s'entre-articulant, les régimes de vérités peuvent se consolider et se justifier mutuellement. À l'évidence, nous considérons que l'articulation des régimes de vérité doit se comprendre de manière holiste : le régime A et B donnent naissance au régime C lorsqu'ils sont articulés (soit :  $A + B = A, B, C$ ).

À notre sens, l'articulation entre les différents régimes de vérités doit être mise en avant pour éviter que naissent, à leurs intersections, de nouvelles contraintes qui ne sont pas totalement identifiables. Dans cette optique, et nous y reviendrons plus précisément aux chapitres suivants, un juge qui dit le droit « et rien que le droit » relève du mythe. De même la science qui ferait de la science, « rien que de la science »<sup>198</sup>. Au contraire, les situations que nous présenterons aussi dans les cas pratiques relèvent d'une pluralité de régime de vérités s'additionnant dans des situations particulières et individuelles. Pour finir, si le juge ne tient pas compte de toutes les articulations possibles des régimes de vérités et de leurs conséquences, alors, ce juge devient partie intégrante d'une structure contraignante plus large et plus profonde.

Afin de conclure notre chapitre sur les relations entre vérités, pouvoir et savoir, nous allons revenir dans la prochaine section plus en détail sur ce qu'implique la notion d'argument d'autorité. Ensuite, nous allons reprendre ces réflexions pour nous diriger vers une notion de confiance ou de mandat envers une autorité de savoir. Dans cette voie, il va s'agir de reconnaître la compétence formelle, la compétence substantielle, et surtout, les limites du champ de compétences d'une autorité épistémique afin de pouvoir adéquatement la réceptionner dans les champs politiques et juridiques.

---

<sup>196</sup> F. MOUGEOT, « L'hôpital psychiatrique à l'ombre de la nouvelle gestion publique », *Rhizome*, mai 2018, n° 1, p. 19-23.

<sup>197</sup> En droit pénal belge, l'appréciation de la gravité du trouble mental d'un justiciable relève de l'appréciation souveraine du juge. Pour y parvenir, le juge fait souvent appel à l'expertise d'un psychiatre qu'il interroge sur l'état mental de l'auteur des faits au moment des faits et au moment du jugement et sur le danger qu'il représente pour la société ; N. COLETTE-BASECQZ, « Le juge pénal et l'expert "psy" : histoires d'un vieux couple », *La responsabilité et la responsabilisation dans la justice pénale*, Bruxelles, Larcier, 2006, p. 105-106 ; D. VANDERMEERSCH, « La loi du 21 avril 2007 relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental », *J.T.*, liv. 6299, 2008, p. 117.

<sup>198</sup> D. J. HARAWAY, *et al.*, « Le témoin modeste : diffractions féministes dans l'étude des sciences », *Manifeste cyborg*, *op. cit.*, p. 17, 309 et s.

### Section 3. Autorité du savoir et argument d'autorité.

Lorsqu'on se penche sur les travaux philosophiques traitant de l'argumentation, nous pouvons constater deux directions principales<sup>199</sup> : d'un côté, l'on retrouve avec Chaïm PERELMAN ou Lucie OLBRECHTS-TYTECA un renouvellement classique de la théorie de l'argumentation<sup>200</sup> ; de l'autre, le champ linguistique concernant les mécanismes argumentatifs inscrits dans la langue avec Oswald DUCROT et Jean-Claude ANSCOMBE<sup>201</sup>. Dans notre recherche, c'est dans le premier courant que l'on va s'inscrire.

Pour entamer nos développements, nous retiendrons la définition suivante : « [l]’argument d’autorité consiste à justifier une affirmation en se fondant non sur le contenu de celle-ci, mais sur la valeur de son auteur. Ce dernier est habituellement une personne, un groupe de personnes ou une institution [...] parfois un concept, tel que l’évidence »<sup>202</sup>. En conséquence, « [l]a raison de croire (de faire) P n’est donc plus recherchée dans la justesse de P, son adéquation au monde tel qu’il est ou devrait être, mais dans le fait qu’il est admis par une personne qui fonctionne comme garant de sa justesse »<sup>203</sup>. En l’occurrence, l’argument d’autorité prend sens dans un contexte de division du savoir, où chaque individu ne peut pas raisonnablement avoir un accès direct à « la nature des choses »<sup>204</sup>. En ce sens, « [s]on usage se justifie quotidiennement par un principe d’économie ou de division du travail »<sup>205</sup>. Dans cette optique, consistent en des arguments d’autorités les exemples suivants :

---

<sup>199</sup> B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », *La parole persuasive. Théorie et pratique de l'argumentation rhétorique*, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 153.

<sup>200</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation : La nouvelle rhétorique*, Paris, Presses universitaires de France, 1958.

<sup>201</sup> J.-C. ANSCOMBE, O. DUCROT, *L'argumentation dans la langue*, Liège, Mardaga, 1997.

<sup>202</sup> B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », *op. cit.*, p. 153 ; C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 132-133.

<sup>203</sup> C. PLANTIN, *L'argumentation*, Paris, Seuil, 1996, p. 88 ; M. DOURY, *Argumentation. Analyser textes et discours*, Paris, A. Colin, 2016.

<sup>204</sup> « L'accès personnel direct à la « nature des choses », que ce soit celle des nombres ou celle des êtres physiques et biologiques, est décidément impossible : nous dépendons des autres et il n'est pas possible de ne pas s'en remettre à leur autorité, en restant évidemment vigilant puisque les grosses erreurs existent et les faiblesses morales ordinaires (sans même penser à celles, extraordinaires, des véritables faussaires) aussi » ; A. BOUVIER, « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *L'argument d'autorité*, Saint Etienne, Presse universitaires de Saint Etienne, 2014, p. 9, disponible en ligne : [https://jeannicod.ccsd.cnrs.fr/jrn\\_01081424/document](https://jeannicod.ccsd.cnrs.fr/jrn_01081424/document) (consulté le 2 avril 2021).

<sup>205</sup> C. PLANTIN, *Dictionnaire de l'argumentation. Une introduction aux études d'argumentation*, Lyon, ENS Éditions, 2016, p. 87 ; J. FELDMAN, « Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus », *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, août 2002, p. 85-130.

« Ne recherchons pas les raisons des vérités [que Jésus] nous enseigne : toute la raison, c'est que [Il] a parlé »<sup>206</sup> ;

« Je ne ferai pas usage de l'argument d'autorité, car ce serait malvenu au Parlement, et trop facile dans cette enceinte. Mais on ne peut pas ne pas relever que, dans les dernières années, se sont prononcés hautement contre la peine de mort, l'Église catholique de France, le conseil de l'Église réformée et le rabbinat »<sup>207</sup>.

Pour reprendre les éléments essentiels de notre définition, Marc ANGENOT présente deux moyens pour accéder à la vérité : d'une part, la voie directe, immédiate, rationnelle ou empirique ; d'autre part, la médiation ou « modestie » de source et d'autorité<sup>208</sup>. En ce sens, l'argument d'autorité ne se fonde pas sur le raisonnement direct, mais dérive de la qualité de sa source ou des experts convoqués<sup>209</sup>. L'argument d'autorité est donc une catégorie « par médiation » ou indirecte, car on invoque les moyens factuels d'une autre autorité<sup>210</sup>. En conséquence, l'argument d'autorité fonctionne par présomption, car il admet « la probabilité en dehors d'inférences factuelles et faute d'en disposer »<sup>211</sup>. En outre, l'autorité peut revêtir une forme personnelle<sup>212</sup> ou impersonnelle (lorsqu'on invoque l'autorité étatique ou scientifique)<sup>213</sup>. Tenant compte de nos problématiques, il y a même des cas où des autorités impersonnelles s'expriment dans la vie publique sans procéder par médiation. En l'espèce, le Droit et la Science répondent à ces situations<sup>214</sup>. En effet, « le médiateur de la justice s'efface et une entité transcendante s'exprime par sa voix, c'est elle devant laquelle le citoyen, le justiciable doivent s'incliner »<sup>215</sup>. Notons que toutes ces formes d'autorités impersonnelles sont

---

<sup>206</sup> B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », *op. cit.*, p. 191 ; J.-J., Bossuet, *Sermons*, « Sur la soumission due à la parole de Jésus-Christ », cité dans ; C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 415.

<sup>207</sup> Robert BADINTER lorsqu'il défend le 17 septembre 1981 le projet de loi abolissant la peine de mort ; B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », *op. cit.*, p. 191 ; A. BOUVIER, « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *op. cit.*, p. 1.

<sup>208</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 4, 5.

<sup>209</sup> *Ibidem*, p. 4 ; D. N. WALTON, *Appeal to Expert Opinion. Arguments from Authority*, Penns University Park PA, Pennsylvania State UP, 1997, p. 114-116.

<sup>210</sup> A. BOUVIER, « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *op. cit.*, p. 6, 8.

<sup>211</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 47.

<sup>212</sup> « La parole d'honneur, donnée par quelqu'un comme unique preuve d'une assertion, dépendra de l'opinion que l'on a de lui comme homme d'honneur ; le respect qu'inspire l'intégrité de Brutus est le principal fondement de son argumentation dans le Jules César de Shakespeare » ; C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 410.

<sup>213</sup> <sup>213</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 5.

*Ibidem*, p. 119.

<sup>215</sup> *Ibidem*, p. 120.

instituées par une narrative et un discours particulier, mais irrémédiablement situé<sup>216</sup> : La Science, les droits de l'Homme, la Volonté du peuple, le Droit divin, le Prolétariat, le Droit naturel, le Roman national... Ces institutions et leurs discours se targuent de parler au nom d'un principe transcendant et universel qui édicte des règles auxquels ils sont soumis et qui visent à soumettre autrui. De l'extérieur du moins, l'on peut soupçonner une dissimulation d'intérêts « matériels » ou de « basses » passions dans leurs invocations<sup>217</sup>.

D'aucuns soulignent la force de l'argument scientifique comme argument d'autorité dans les relations entre la Science et l'idéologie. Outre le cas de la Science prolétarienne ou la Science religieuse, l'on prend en illustration les liens entre le nazisme et l'anthropologie physique<sup>218</sup>. Force est de constater que les cadres politiques du national-socialisme ont mobilisé la rhétorique de l'argument scientifique pour justifier leurs actions :

*« Peut-être l'historien, qui pose sur cette période un regard nécessairement rétrospectif, oublie-t-il trop souvent que la théorie de l'inégalité des races humaines, tenue aujourd'hui pour une thèse scientifiquement indéfendable, était précisément défendue par les plus grands scientifiques de l'époque ? La croyance en l'unicité du genre humain se trouvait alors plutôt du côté « rétrograde » des esprits religieux chrétiens, ou du côté des marxistes. Souvenons-nous donc que la science, considérée au même titre qu'aujourd'hui comme la valeur normative par excellence, donnait raison aux racistes »<sup>219</sup>.*

Bien que ce sont des cas extrêmes, l'on peut trouver un continuum rhétorique qui s'exporte au sein des pays censés être démocratiques. En effet, sous couvert de travaux d'institutions scientifiques considérés comme indiscutables, des politiques et législations répressives concernant l'encouragement de la procréation d'être sain et l'élimination de vies considérées indignes ont été transposés dans l'ordre juridique de l'Allemagne nazie, mais aussi dans des pays scandinaves ou aux États-Unis<sup>220</sup>.

---

<sup>216</sup> *Ibidem*, p. 121.

<sup>217</sup> *Ibidem*.

<sup>218</sup> *Ibidem*, p. 133.

<sup>219</sup> A. QUINCHON-CAUDAL, *Hitler et les races: l'anthropologie nationale-socialiste*, Paris, Berg, 2013, p. 8.

<sup>220</sup> *Ibidem* ; M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 133, 213 ; P. LOMBARDO, *A Century of Eugenics in America : From the Indiana Experiment to the Human Genome Era*, Bloomington, Indiana University Press, 2011.

Nos réflexions sur l'argument d'autorité vont se découper en deux moments avant de prendre le format d'une proposition. Tout d'abord, nous reprendrons la question de l'autorité en tant que telle. Ensuite, l'autorité sera replacée au sein du registre de la rhétorique et de l'argumentatif. Pour finir, nous plaiderons pour une refonte de l'argument d'autorité comme « argument de confiance », pour autant qu'il soit balisé, situé et révocable.

Premièrement, concernant la notion d'autorité en elle-même. Celle-ci doit être présentée conjointement avec la notion de pouvoir. Pour Chaïm PERELMAN : argument d'autorité n'est pas argument de pouvoir. Le penseur de l'École de Bruxelles s'inspire de FOUCAULT et considère que l'autorité se déploie dans un registre normatif. En ce sens, l'autorité n'est ni un attribut du pouvoir, ni une émanation de celui-ci, mais une force symbolique qui se manifeste sans utiliser des éléments de coercition<sup>221</sup>. En quelque sorte, c'est « *ce qui doit être suivi ou obéi, telle l'autorité de la chose jugée, l'autorité de la raison ou celle de l'expérience* »<sup>222</sup>. À l'inverse, « *celui qui possède le pouvoir sans l'autorité peut forcer la soumission, mais pas le respect* »<sup>223</sup>.

À cet égard, l'on peut décliner l'autorité en deux notions différentes inspirée de ANGENOT et WALTON<sup>224</sup>. Premièrement, la crédibilité « épistémique » accordée à une source compétente (établie en matière de fait ou de jugement de valeur)<sup>225</sup>. Deuxièmement, le respect « institutionnel » que l'on doit à autrui en vertu de son pouvoir (légitime ou non)<sup>226</sup>. Tandis que l'autorité épistémique relève des questions du savoir et de la connaissance, l'autorité institutionnelle dépend de la légitimité ou l'effectivité de l'institution en place. Néanmoins, il y a des cas où l'épistémologie critique est nécessaire quand des autorités épistémiques et institutionnelles « *se trouvent combinées ou qu'il est difficile de déterminer, dans tel cas donné, à laquelle il est fait appel, voire s'il n'est pas fait appel aux deux à la fois. L'autorité épistémique a en effet souvent besoin d'être certifiée par une autorité institutionnelle* »<sup>227</sup>. Tel

---

<sup>221</sup> M. REVAULT D'ALLONNES, *Le pouvoir des commencements. Essai sur l'autorité*, Paris, Seuil, 2006.

<sup>222</sup> C. PERELMAN, « Autorité, idéologie et violence » *Éthique et droit*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 1990, p. 401.

<sup>223</sup> « Dans la tradition judéo-chrétienne, l'autorité est une notion non juridique, mais morale: elle est liée au respect. Le modèle de l'autorité ainsi comprise est celle du père sur ses enfants, qu'il éduque et qu'il guide, auxquels il indique ce qu'ils doivent faire et de quoi ils doivent s'abstenir, qui les initie dans les traditions, les coutumes et les règles » ; *Ibidem* ; M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 9.

<sup>224</sup> A. BOUVIER, « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *op. cit.*, p. 14 et s. ; D. N. WALTON, *Appeals to expert opinion*, *op. cit.*, p. 114-116.

<sup>225</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 10.

<sup>226</sup> *Ibidem*.

<sup>227</sup> A. BOUVIER, « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *op. cit.*, p. 16.

fut le cas dans l'affaire Lyssenko de 1948<sup>228</sup>. En l'espèce, l'académie des Sciences de l'URSS avait interdit les recherches génétiques, étant donné que ce programme de recherche allait dans le sens contraire de l'idéologie du gouvernement soviétique<sup>229</sup>. On retrouve, dans cette affaire ces mêmes notions d'articulations de « pouvoir-savoirs » et de régimes de vérité que l'on souhaite mettre en lumière.

Deuxièmement, concernant l'argument d'autorité en lui-même. Force est de constater que cet argument ne se reçoit pas dans le registre rhétorique sans difficultés ni hésitations. Tandis que Douglas WALTON énonçait que l'argument d'autorité a été traditionnellement considéré comme une erreur informelle<sup>230</sup>, Marc ANGENOT constate que : « *l'argument d'autorité est typiquement [perçu] comme un sophisme ou une classe de raisonnements valides ou un peu des deux selon les circonstances* »<sup>231</sup>. Selon ANGENOT, l'argument d'autorité sera considéré comme sophistique dans deux cas : lorsqu'il est utilisé de manière manifestement erronée ; ou lorsque l'on tente de faire passer une opinion subjective et intéressée comme une vérité commune et universelle à laquelle l'on doit se soumettre<sup>232</sup>. À la lumière de notre problématique, c'est le second cas qui nous préoccupe. Par exemple, celui d'une société traitant d'OGM qui met en avant la nécessité scientifique de développer leur produit plutôt qu'un autre conformément à leurs intérêts économiques et malgré les controverses scientifiques<sup>233</sup>.

Ces difficultés doivent être mises en parallèle avec la tradition philosophique occidentale qui s'oppose à toute forme d'argument d'autorité au nom et pour le compte de la vérité<sup>234</sup>. Souvenons-nous de la tradition valide *versus* invalide proposé par PLATON ; de DESCARTES qui invoque la raison pour s'opposer à toute forme d'autorité ; de BACON qui s'insurgeait face aux autorités traditionnelles préférant s'appuyer sur la vérité dérivée de l'expérience ; ou de GALILÉE qui s'est vu contraint de se soumettre à l'autorité papale<sup>235</sup>. En bref, Chaïm PERELMAN et Lucie OLBRECHTS-TYTECA constatent dans *la nouvelle rhétorique* que l'argument d'autorité fut vivement critiqué au fil de l'histoire des idées eu égard à son utilisation dans les milieux

---

<sup>228</sup> D. LECOURT, *Lyssenko. Histoire réelle d'une « science prolétarienne »*, Paris, Presses universitaires de France, 1995 ; M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 133, 318.

<sup>229</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 133, 318.

<sup>230</sup> D. N. WALTON, « Reasoned Use of Expertise in Argumentation », *Argumentation*, Vol. 3, 1989, p. 59.

<sup>231</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 3

<sup>232</sup> *Ibidem*.

<sup>233</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 21.

<sup>234</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 9.

<sup>235</sup> *Ibidem* ; C. PERELMAN, *Éthique et droit*, op. cit., p. 404.

hostiles à la libre recherche scientifique<sup>236</sup>. Pourtant, ils affirment que l'argument d'autorité est d' « une importance extrême »<sup>237</sup> malgré les attaques des positivistes :

*«Certains penseurs positivistes ont attaqué cet argument dont ils reconnaissent l'énorme importance dans la pratique en le traitant de frauduleux, tel Pareto, pour qui cet argument serait à considérer «comme un moyen de donner un vernis logique aux actions non logiques et aux sentiments dont elles tirent leur origine »<sup>238</sup>. « Ce serait donc un pseudo argument destiné à camoufler l'irrationnel de nos croyances, en les faisant soutenir par l'autorité de personnes éminentes, le consentement de tous ou du plus grand nombre »<sup>239</sup>.*

De la sorte, l'argument d'autorité est attaqué au nom et pour le compte de la vérité. Pourtant, PERELMAN va reprendre l'argument d'autorité dans son contexte théorique. Les auteurs remarquent que dès que l'on attaque l'argument d'autorité, c'est l'autorité elle-même qui est remise en question<sup>240</sup>. Ensuite, à l'instar de la loi de citation de THÉODOSE II, lorsque différentes autorités se contredisent, on peut légitimement énumérer des autorités de préférence<sup>241</sup>. Actuellement, pour légitimer une autorité en cas de conflit on parle de compétences disponibles<sup>242</sup> « dans des règles de conditionnement, d'acquisition des aptitudes, dans des règles de vérification des aptitudes [ou] dans des règles de confirmation de la compétence »<sup>243</sup>. Ensuite, l'argument d'autorité convoque toujours celui qui l'emploie<sup>244</sup> : « D'une part, si l'on y recourt, c'est lorsque l'accord sur ce que l'on exprime risque d'être mis en discussion. D'autre part, l'argument d'autorité lui-même peut être contesté »<sup>245</sup>. de plus, il fait toujours partie d'une stratégie rhétorique, car il confirme ou consolide une argumentation plus large. Dans cette optique, plus l'autorité est importante, plus sa thèse paraît indiscutable. De plus, selon certaines stratégies, les autorités invoquées vont varier en fonction de l'auditoire

---

<sup>236</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 411.

C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 410-412.

<sup>238</sup> V. PARETO, *Traité de sociologie générale*, I. chap. IV, 4 583, p. 312 ; cité par C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 410-411.

<sup>239</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 411.

<sup>240</sup> *Ibidem*, p. 413.

<sup>241</sup> *Ibidem*.

<sup>242</sup> Partant, « [l]a lutte contre l'argument d'autorité qui, parfois, n'est que la lutte contre certaines autorités, mais en faveur d'autres, peut, par ailleurs, résulter du fait que l'on désire remplacer le fondement traditionnel de l'autorité par un fondement différent, ce qui entraînera le plus souvent, par voie de conséquence, un changement d'autorité » ; *Ibidem*, p. 415-416.

<sup>243</sup> *Ibidem*, p. 417.

<sup>244</sup> *Ibidem*.

<sup>245</sup> *Ibidem*, p. 415.

auquel l'interlocuteur fait face : on invoquera plutôt un économiste ou un écologiste en fonction de nos idées propres et de l'auditoire que l'on cherche à séduire.

Pour finir, PERELMAN et OLBRECHTS-TYTECA avaient distingué l'argument d'autorité de l'invocation d'accords de certains auditoires particuliers<sup>246</sup>. Ces accords sont « *propres aux tenants d'une discipline particulière, qu'elle soit de nature scientifique ou technique, juridique ou théologique* »<sup>247</sup>. Les accords mobilisés n'ont pas pour but de faire autorité sur l'auditoire, mais d'invoquer un langage technique inaccessible à l'adversaire. Ils présentent également les controverses provoquées lorsqu'on mobilise à la fois l'opinion publique et l'appel aux initiés (dans le cas des procès d'assises, ou de fraudes archéologiques)<sup>248</sup>. Ils appuient leurs propos en mobilisant SCHOPENHAUER:

« *Le voisinage des auditoires, spécialisés et non spécialisés, réagit sur l'argumentation. Un artifice signalé par Schopenhauer, comme utilisable lors d'une discussion entre savants en présence d'un public incompetent, consiste à lancer une objection non pertinente, mais que l'adversaire ne saurait réfuter sans de longs développements techniques [...] Ainsi les argumentations entre non-spécialistes sont formulées de façon, soit à échapper à l'avis d'un spécialiste soit à tomber sous le coup de sa décision : en tout cas, l'intervention possible du spécialiste influera sur un grand nombre de controverses entre laïcs* »<sup>249</sup>.

En guise de solution, ils en appellent à respecter les règles formelles à chaque discipline, comme les présomptions et les vérités attestées en droit<sup>250</sup>. Dans cette voie, et contrairement aux sciences, le droit présente d'autres rapports à la vérité : relativité des débats, présomption, faits considérés comme non avenus<sup>251</sup>. En effet, PERELMAN et OLBRECHTS-TYTECA différencient les conditions d'énonciations propres aux auditoires et indiquent que l'argumentation juridique doit répondre aux critères formels et aux objectifs propres à ces disciplines<sup>252</sup>.

---

<sup>246</sup> *Ibidem*, p. 132-133.

<sup>247</sup> *Ibidem*.

<sup>248</sup> *Ibidem*, p. 134, 135.

<sup>249</sup> A. SCHOPENHAUER, *Eristische Dialektik*, éd. Piper, vol. 6, p. 418, cité par C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 139-140.

<sup>250</sup> *Ibidem*, p. 136-137.

<sup>251</sup> *Ibidem*, p. 137-138.

<sup>252</sup> Ainsi, « *des arguments valables pour certaines personnes ne le sont nullement pour d'autres, auxquelles ils peuvent paraître extrêmement étranges* » ; *Ibidem*, p. 130, 138.

À ce sujet, F. LUSIGNAN met en lumière une question essentielle chez PERELMAN avec l'argumentation contre l'« évidence »<sup>253</sup>. Si PERELMAN affirmait que « [l]a nature même de la délibération et de l'argumentation, s'oppose à la nécessité et à l'évidence, car on ne délibère pas là où la solution est nécessaire et l'on n'argumente pas contre l'évidence »<sup>254</sup>, il convient de rester alerte lorsque des « solutions » qualifiées de nécessaires et évidentes sont soumises à l'argumentation (par des contemporains, les siècles suivants ou par d'autres civilisations)<sup>255</sup>. Au contraire, il convient de distinguer les degrés d'évidence : évidence absolue, évidence provisoire, évidence pour soi. De la sorte, nous éviterons un décalage entre l'argumentation et l'argumentateur lorsque ce dernier fournit des preuves qu'il perçoit comme « contraignantes » et qu'il les veut comme telles pour son auditoire<sup>256</sup>.

Au final, face à ces stratégies, PERELMAN et OLBRECHTS-TYTECA en appellent à refonder la théorie de l'argumentation comme une position philosophique<sup>257</sup>. En effet, « Seule l'existence d'une argumentation, qui ne soit ni contraignante ni arbitraire, accorde un sens à la liberté humaine, condition d'exercice d'un choix raisonnable. Si la liberté n'était qu'adhésion nécessaire à un ordre naturel préalablement donné, elle exclurait toute possibilité de choix ; si l'exercice de la liberté n'était pas fondé sur des raisons, tout choix serait irrationnel et se réduirait à une décision arbitraire agissant dans un vide intellectuel »<sup>258</sup>. Donc lorsque l'on est confronté à des discours d'auditoires spécialisés, nous sommes invités à favoriser « la possibilité d'une argumentation, qui fournit des raisons, mais des raisons non contraignantes qu'il est possible d'échapper au dilemme : adhésion à une vérité objectivement et universellement valable, ou recours à la suggestion et à la violence pour faire admettre ses opinions et décisions »<sup>259</sup>. Par conséquent, une thèse fondamentale des auteurs consiste en la refonte du raisonnement juridique et de l'argumentation indépendamment d'une recherche de la vérité<sup>260</sup>. Autrement dit, croire que les juristes ne s'occupent que de vérité et non de paix sociale ou de justice est une « fâcheuse illusion »<sup>261</sup>. Au contraire, pour PERELMAN, la recherche

---

<sup>253</sup> F. LUSIGNAN, « Traité de l'Argumentation: La nouvelle rhétorique », *Dialogue: Canadian Philosophical Review / Revue canadienne de philosophie*, septembre 1971, vol. 10, n° 3, p. 617-620.

<sup>254</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 1.

<sup>255</sup> F. LUSIGNAN, « Traité de l'Argumentation: La nouvelle rhétorique », op. cit., p. 618.

<sup>256</sup> *Ibidem* ; sur la question des preuves non contraignantes, voir : C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 82.

<sup>257</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 681-682.

<sup>258</sup> *Ibidem*, p. 682.

<sup>259</sup> *Ibidem*.

<sup>260</sup> *Ibidem*, p. 41-45 ; S. GOLTZBERG, *Chaim Perelman. L'argumentation juridique*, Paris, Michalon, 2013, p. 41-45.

<sup>261</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, op. cit., p. 411-412.

de la justice, la confiance sociale ou l'ordre équitable reposent sur des considérations et des traditions juridiques qui se manifestent dans la doctrine ou jurisprudence et dont l'on ne peut attester l'existence sans le recours à l'argument d'autorité<sup>262</sup>. De surcroît, et en dépit des tentatives de formalisations conventionnelles, le propre du raisonnement juridique est d'être indéfiniment remis en question par le public, les doctes et les pairs. En quelque sorte, tout arrêt s'accompagne de controverses parmi les plus éminents juristes<sup>263</sup>.

Si PERELMAN avait opposé les arguments du point de vue de la justice et de la paix sociale aux arguments du point de vue de la vérité, ceux-ci, comme pourraient en conclure LATOUR et GUTWIRTH, appartiennent à des modes d'existence ayant des fonctions propres et différentes<sup>264</sup>. Si PERELMAN semble défendre implicitement l'argument d'autorité dans ses textes, c'est pour légitimer la théorie de l'argumentation et, par voie de conséquence, la paix sociale. On pourrait donc comprendre que sa négligence concernant les présupposés ontologiques de la réflexion l'expose à la critique gadamérienne du « méthodisme néokantien »<sup>265</sup>. Or, ce serait perdre de vue l'intérêt principal de l'auteur : la question de la justice lui importe plus que la vérité ontologique. Pour BOUVIER, le raisonnement juridique que propose le philosophe bruxellois n'a pas pour objet de chercher à défendre la vérité<sup>266</sup>. Il peut la chercher, mais il n'y est pas tenu. Certes le juge peut s'appuyer sur les expertises (en balistique, en psychologie), mais il demeure le seul et unique responsable de sa décision. Selon nous, les thèses de PERELMAN sont adéquates pour refonder une place pour le raisonnement juridique, même si nous ne sommes pas pleinement convaincus du bienfondé d'une parfaite autonomie. À notre humble opinion, les institutions qui fournissent la connaissance doivent servir de guides, mais ne devraient pas revêtir la forme d'une autorité. En effet, lorsqu'il faut trancher sur des questions techniques, il va de soi que le recours à une autorité savante est pertinent, et même incontournable. En illustration, dans l'affaire *Urgenda* contre les Pays-Bas, le juge ne peut s'abstenir de consulter les données scientifiques pour motiver sa décision<sup>267</sup>. Le recours à l'autorité savante, en droit,

---

<sup>262</sup> *Ibidem*.

<sup>263</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, op. cit., p. 334.

<sup>264</sup> Voy. *infra* ; B. LATOUR, *La fabrique du droit*, op. cit., p. 103 ; V. DESPRET, S. GUTWIRTH, « L'affaire Harry. Petite scientification », *Terrain. Revue d'Ethnologie européenne*: "Etre une personne", 2009, n° 52, disponible sur [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/24/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/24/) (Consulté le 7 mars 2021).

<sup>265</sup> A. MELCER, « Les enjeux philosophiques de la topique juridique selon Perelman », *Revue de métaphysique et de morale*, juin 2010, n° 2, p. 210.

<sup>266</sup> A. BOUVIER, « l'argument d'autorité du point de vue de l'épistémologie sociale », op. cit., p. 4-6, 19.

<sup>267</sup> En 2015, la cour du district de La Haye a donné gain de cause à l'ONG *Urgenda* dans un procès l'opposant à l'État néerlandais, en jugeant coupable l'immobilisme de ce dernier en matière de lutte contre le changement

mais aussi en politique, morale et dans les sciences elles-mêmes est nécessaire, mais doit être strictement balisé<sup>268</sup>.

Troisièmement et pour conclure, l'on pensera que l'argument d'autorité si celui-ci est balisé et encadré serait alors raisonnable dans un contexte donné<sup>269</sup>. En effet, la déférence épistémique devient même primordiale face à la division et la spécialisation des connaissances. Le coût d'un refus en bloc serait considérable en termes de transmission de l'information et de pédagogie. Bien qu'elle ne soit pas négative en soi, on ne peut s'abstenir d'appliquer une vigilance critique. Selon nous, on ne peut s'abstenir de recourir à toute autorité épistémique ou institutionnelle pour fonder nos propres décisions. Si l'on prend le cas du droit de l'environnement, on doit pouvoir faire confiance à la littérature scientifique pour justifier nos politiques. Nonobstant les critiques esquissés *supra*, on propose un argument de « confiance en l'autorité » sous la forme d'un mandat. Pour ce faire, nous nous appuyons sur WOODS et WALTON<sup>270</sup> qui proposent cinq conditions de félicité de l'argument d'autorité :

*Premièrement*, l'argument doit être cité correctement. En ce sens, « [u]ne citation doit être remplacée dans son contexte et, si elle est tirée d'un texte écrit, dans la trame de l'ouvrage. Ajouts, altérations, déformations, omissions non signalées sont répréhensibles »<sup>271</sup>.

*Deuxièmement*, l'autorité doit avoir une compétence spécifique dans le domaine. En conséquence, le discours d'un climatologue sera retenu si ce dernier est reconnu comme compétent par ses pairs. À cet égard, PERELMAN et OLBRECHTS-TYTECA avaient d'ores et déjà listé la multiplicité d'autorités possiblement invocables et la nécessité de les cantonner dans leurs domaines de compétences<sup>272</sup>.

*Troisièmement*, l'expert doit rester dans son domaine de compétence : donc, le spécialiste concernant l'acidité des océans ne peut être reçu pour parler de la gestion de l'énergie.

---

climatique ; A.-S. TABAU, C. CHRISTEL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique. Cour du District de La Haye, 24 juin 2015, Fondation Urgenda contre Pays-Bas », *Revue juridique de l'environnement*, n° 4, 2015, p. 672-693.

<sup>268</sup> A. BOUVIER, « l'argument d'autorité du point de vue de l'épistémologie sociale », *op. cit.*, p. 22-23.

<sup>269</sup> D. N. WALTON, « Reasoned Use of Expertise in Argumentation », *op. cit.*, p. 59.

<sup>270</sup> J. WOODS, D. N. WALTON, *Critique de l'argumentation. Logique des sophismes ordinaires*, Paris, Editions Kimé, 1992, p. 41-46.

<sup>271</sup> B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », *op. cit.*, p. 192.

<sup>272</sup> *Ibidem* ; C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 413.

*Quatrièmement*, le jugement doit être appuyé sur des preuves authentiques, pertinentes et objectives par rapport au domaine en question<sup>273</sup>. Partant, il devrait s'appuyer sur des « *Matters of fact* », des ingrédients indiscutables issus de l'expérimentation, de la sensation, des données, etc. Or, on doit rester attentif à distinguer les données factuelles qui se veulent indiscutables des interprétations discutables (comme les théories, l'opinion, l'interprétation, etc.)<sup>274</sup>. En outre, l'on pense que le protocole de recherche (choix des données, type de terrain étudié) doit aussi faire partie des éléments discutables.

*Cinquièmement*, WOODS et WALTON insistent sur la nécessité de s'accorder sur une technique de consensus dans le but d'abriter les désaccords entre les autorités qualifiées<sup>275</sup>. En l'occurrence, lorsqu'il y a des controverses scientifiques, c'est dans l'espace scientifique qu'elles doivent être discutées. Or, il existera toujours des controverses scientifiques importants dont les répercussions sur le champ social sont inéluctables. Ces domaines sont nombreux et couvrent le champ médical, environnemental, énergétique ou notamment économique. À notre sens, l'on ne pourra raisonnablement compter seulement sur un argument scientifique dans ces cas de controverse. C'est en quelque sorte un « principe de précaution » que nous appliquons ici : sans certitudes scientifiques, l'argument scientifique ne peut être invoqué comme argument d'autorité. Or, on le verra dans les chapitres suivants, le principe même de vérité scientifique ou de certitude scientifique (si précieux au principe de précaution) relève également d'un narratif spécifique que l'on doit critiquer.

Selon ces conditions, l'on propose de reprendre alors l'argument d'autorité sous l'égide de la confiance en une autorité épistémique ou institutionnelle. À notre sens, ce n'est pas une fiabilité générale (comme le terme « confiance » au sens littéral semble désigner), mais un mandat exprès et situé, révocable à tout moment, donné à une autorité.

Dans le registre scientifique, nous proposons de reprendre dans notre conception du mandat les notions de « Porte-paroles » et de « témoin fiable » tel que définis dans *Politiques de la nature*. Dès lors, le Porte-parole comprend initialement la parenté des représentants politiques (des humains) et les représentants scientifiques et épistémologiques (des non-humains)<sup>276</sup>.

---

<sup>273</sup> J. WOODS, D. N. WALTON, *Critique de l'argumentation*, op. cit., p. 41-46 ; B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », op. cit., p. 192.

<sup>274</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, op. cit., p. 356.

<sup>275</sup> J. WOODS, D. N. WALTON, *Critique de l'argumentation*, op. cit., p. 41-46 ; B. BUFFON, « Chapitre 6. Les arguments », op. cit., p. 192.

<sup>276</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p. 359.

L'expression « Porte-parole » est par la suite repensée pour représenter les embarras de paroles<sup>277</sup> que l'on peut ressentir dans la dynamique du collectif. En effet, LATOUR va déconstruire le prototype du scientifique neutre et objectif qui peut prétendre parler au nom de la nature pure et débarrassée de toute pollution sociale. En conséquence, le « Porte-parole » sera irrité et ne permettra plus de répondre sans doute à la question « qui parle ? »<sup>278</sup>. LATOUR préférera emprunter à Isabelle STENGERS la notion de « Témoin fiable » qui « désigne les situations capables d'éprouver la fidélité des représentations, sachant que la répartition entre ce qui parle et ce qui ne parle pas n'est plus définitive et qu'il n'y a plus que des porte-parole\* dont on doute, des embarras de parole\* »<sup>279</sup>. Donc, en articulant notre notion de mandat avec les notions de « porte-parole » et de « témoin fiable », nous imposerons aux mandataires de la nature une grande transparence lorsqu'ils invoquent leur autorité. La confiance ne sera jamais inconditionnelle et l'on pourra toujours douter des « Porte-paroles » jusqu'à révoquer leurs mandats.

À notre sens, le mandat va permettre de diminuer les prétentions autoritaires des sciences à parler « au Nom de la nature », car il comprend des contrôles de fond et de forme, ou plutôt un respect d'autorités épistémiques et institutionnelles. Par exemple, si l'on prend le cas de l'ingénieur expert en nucléaire, son autorité doit répondre à la notion « épistémiques », car l'ingénieur doit répondre à un certain nombre de critères de savoirs concernant le nucléaire. Mais surtout, l'ingénieur doit répondre sur des questions « institutionnelles » lorsqu'on traite de la transparence et des conflits d'intérêts potentiels : on doit pouvoir leur faire confiance sur leur équité ; ne pas les soupçonner de cacher des opinions partisans en faveur de l'un ou l'autre camp ou encore d'orienter les chiffres dans un sens ou dans un autre<sup>280</sup>. Au final, la confiance en l'autorité reprend à la fois des questions de confiance morale, institutionnelle et épistémique<sup>281</sup>.

---

<sup>277</sup> Latour établit un Embarras de parole pour désigner les difficultés à parler et articuler le monde commun « pour éviter que l'on prenne des mots logocentriques [...] pour l'expression facile d'un sens qui n'aurait besoin d'aucune médiation particulière pour se manifester de façon transparente ». B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p. 353.

<sup>278</sup> *Ibidem*, 99 et s.

<sup>279</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p.128, 325, 362.

<sup>280</sup> A. BOUVIER, « l'argument d'autorité du point de vue de l'épistémologie sociale », op. cit., p. 21 ; A. BOUVIER, « La Dynamique des relations de confiance et d'autorité au sein de la démocratie dite "participative" et "délibérative" », *Revue européenne des sciences sociales*, T.XLV, 2007, n° 136, p. 181-230.

<sup>281</sup> « La même dualité de dimensions se retrouve dans le cas de la confiance morale s'agissant de la religion. Tous les fondateurs de religion n'ont pas la qualité morale de Jésus et, comme on sait, il existe beaucoup de purs charlatans » ; *ibidem*.

Au fil de ce chapitre, nous avons repris trois différentes thématiques. Dans un premier temps, nous avons tracé quelques dangers inhérents aux relations trop étroites entre savoir et pouvoir mobilisant les travaux de Michel FOUCAULT. En ce sens, il avait établi que la vérité est en perpétuelle lutte avec des jeux de pouvoir. Le savoir se conçoit dès lors comme une autre face du pouvoir. Ensuite, toujours avec FOUCAULT, nous avons emprunté sa notion de « régime de vérité » pour établir la construction de savoirs particuliers à une discipline à l'issue du bon suivi d'un corpus de règles prédéfinies. Le régime de vérité s'applique à différentes disciplines dans leurs prétentions à construire une vérité. Ce qui nous intéresse particulièrement est l'articulation des régimes de vérités, pouvant être implicite, et dès lors, rendant plus difficile l'accessibilité aux règles initiales. Plus particulièrement, lorsque les disciplines peuvent être contraignantes (le droit pénal, la religion, etc.), l'articulation des régimes de vérité peut alors engendrer un système holiste où différentes règles s'appliquent aux individus sans être facilement identifiables. Finalement, terminant notre étude de l'autorité du savoir, nous avons approfondi la question de l'argument d'autorité pour le replacer dans la rhétorique. *In fine*, l'on a préféré accorder au discours scientifique une confiance inspirée du registre du mandat et non une autorité inconditionnelle. Nous avons donc établi plusieurs conditions formelles et substantielles pour prétendre au mandat scientifique.

Dans notre prochain chapitre, nous allons étudier plus en détail les critiques de la science comme une pratique sociale. Celui-ci va lister différents écarts entre les discours et les pratiques de la « science moderne » et voir quels garde-fous établir.

### Chapitre 3. De la « Science moderne » à la science plurielle

Arrivant au cœur de nos problématiques concernant les relations entre les Sciences, la Politique et le Droit, l'on peut subdiviser notre problématique en deux champs distincts. Nous aborderons dans ce chapitre des réflexions et critiques concernant la science en soi. Tandis que les effets de la science dans le champ social seront abordés dans notre prochain chapitre (réception des discours scientifiques dans les sphères politiques et juridiques), celui-ci va traiter des influences du champ social au sein de la sphère scientifique (émissions des discours scientifiques).

En effet, dans ce chapitre, nous voulons réarticuler différentes thèses de la philosophie des sciences. Dans cette optique, nous reprendrons dans notre première section les conditions de félicité d'un raisonnement scientifique et tout le récit fondateur qui en découle. Ensuite, l'on reprendra les critiques du discours scientifique et de la science en pratique, tout en amenant quelques souhaits pour une science nouvelle.

#### Section 1. Règles et fondement du raisonnement scientifique

Lorsque Bruno LATOUR et Isabelle STENGERS se sont saisis de la science comme objet d'étude, ils se sont posé des questions similaires : d'une part, comment se produit une connaissance scientifique ?<sup>282</sup> ; comment doit-on agir et quelles contraintes doit-on respecter pour devenir ou rester un scientifique ?<sup>283</sup> ; et d'autre part : Pourquoi et selon quelles conditions l'on attribue plus d'autorité au savoir scientifique ? En ce sens, qu'est-ce qui différencie irréductiblement la science d'autres pratiques ? En quoi consiste son régime d'énonciation particulier ?<sup>284</sup>.

À cet égard, Serge GUTWIRTH et Jenneke CHRISTIAENS remarquent qu'en dépit de la diversité des sciences (de la physique à la biologie passant même par les sciences sociales), nous pouvons établir une façon générique pour décrire la pratique scientifique<sup>285</sup>. Ainsi, il y aurait des manières d'agir qui prennent sens pour toutes les formes de sciences et qui est distinctives des autres pratiques qui ne sont pas scientifiques (comme les pratiques religieuses, juridiques, économiques, etc.)<sup>286</sup>. Si l'on reprend notre analyse en termes de régime de vérité, alors l'on pourrait trouver des *corpus* de règles spécifiques caractérisant les vérités scientifiques.

---

<sup>282</sup> G. DE VRIES, *Bruno Latour, op. cit.*, p. 34.

<sup>283</sup> I. STENGERS, *Cosmopolitiques. Tome 1. La guerre des sciences*, Paris, La découverte, 1996.

<sup>284</sup> I. STENGERS, *Cosmopolitiques. Tome 7. Pour en finir avec la tolérance*, Paris, La découverte, 1997.

<sup>285</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 25.

<sup>286</sup> *Ibidem*.

En conséquence, l'on peut considérer que les éléments constitutifs des sciences sont les règles et pratiques collectives visant à produire des connaissances solides, fiables, qui sont rectifiées et rectifiables<sup>287</sup>.

Premièrement, nous devons porter notre attention sur les circonstances dans lesquelles le questionnement scientifique est entrepris et comment son objet d'étude est mis à l'épreuve. La connaissance ainsi produite doit correspondre le plus fidèlement possible à ce que son objet et les instruments utilisés permettent d'en dire. En outre, le scientifique ne peut que constater, et non modifier ou provoquer l'objet étudié : « *ce que le scientifique veut faire valoir comme "fait" ne peut être un "artefact", quelle que soit sa complexité ou la difficulté à le comprendre* »<sup>288</sup>. Par conséquent, les scientifiques sont étroitement liés à l'objet qu'ils étudient. C'est à partir de leurs objets d'études qu'ils peuvent revendiquer un droit à la parole scientifique<sup>289</sup>. Ce lien avec l'objet se retrouve dans les manières de construire des preuves scientifiques. En effet, pour prouver, le scientifique doit nécessairement établir un cadre expérimental : mettre ses objets d'étude « sous vide »<sup>290</sup>. En ce sens, c'est uniquement en contrôlant la totalité des paramètres de l'expérience, et que l'objet étudié est « indifférent » et « non affecté » par le monde extérieur que l'on peut créer une preuve scientifique<sup>291</sup> : « *ce que [les chercheurs] étudient, décrivent, analysent, interprètent, c'est un monde purifié, simplifié, mais c'est un monde qui, s'ils ont bien travaillé, est raccordable au grand monde duquel ils ont pris soin de se mettre à distance* »<sup>292</sup>. Donc, la preuve scientifique ne se réalise qu'à partir d'une purification dans un processus de laboratoire. Il faut éliminer tous les « parasites » du monde extérieur<sup>293</sup>. Par voie de conséquence, une fois sortis du laboratoire les arguments scientifiques doivent concéder une perte de robustesse et de fiabilité<sup>294</sup>. Dans cette voie, LATOUR oppose « l'objectivité » des

---

<sup>287</sup> *Ibidem* ; B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 207-257.

<sup>288</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 25.

<sup>289</sup> *Ibidem* ; B. LATOUR, *Politiques de la nature*, *op. cit.*, p. 99-109.

<sup>290</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, *op. cit.*, p. 29.

<sup>291</sup> S. GUTWIRTH, « Le *gene editing* entre droit, sciences, innovation et politique », *op. cit.*, p. 7.

<sup>292</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 29 ; M. CALLON, P. LASCOURMES, Y. BARTHE, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Le Seuil, 2001, p. 78.

<sup>293</sup> S. GUTWIRTH, « Le droit n'est pas une science, mais la science juridique existe bel et bien », *Les nouveaux chantiers de la doctrine juridique*, 2016, p. 11, disponible sur [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/120/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/120/) (consulté le 12 avril 2021).

<sup>294</sup> I. STENGERS, B. BENSUADE-VINCENT, *100 mots pour commencer à penser les sciences*, Paris, Seuil, 2003, p. 218-222 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, *op. cit.*, p. 107.

scientifiques<sup>295</sup> à l' « objectivité » du juge<sup>296</sup>. En bref, c'est une démarche et un dispositif spécifique qui caractérisent l'approche scientifique pour toute confrontation à des types de réalités et problèmes particuliers<sup>297</sup>. À propos du travail de la « science moderne » sur les faits, LATOUR écrit :

« "Les faits sont faits", nous le savons depuis Bachelard, mais la pensée critique nous avait dressé à voir dans cette étymologie ambiguë le fétichisme de l'objet. Alors que nous les fabriquons dans nos laboratoires, avec nos collègues, nos instruments et nos mains, les faits deviendraient, par un effet magique de renversement, ce que personne jamais n'a fabriqué, ce qui résiste à toutes variations des opinions politiques, à toutes les tourmentes de la passion, ce qui tient lorsque l'on tape violemment du poing sur la table en s'écriant : "Les faits têtus sont là!" Après le travail de construction, prétendent les antifétichistes, les faits "prendraient leur autonomie" »<sup>298</sup>.

« Le mot "fait" semble renvoyer à la réalité extérieure, le mot "fétiche" aux folles croyances du sujet. Tous les deux dissimulent, dans la profondeur de leur racine latine, le travail intense de construction qui permet la vérité des faits comme celle des esprits. C'est cette vérité qu'il nous faut dégager, sans croire ni aux élucubrations d'un sujet psychologique saturé de rêveries ni à l'existence extérieure d'objets froids et anhistorique qui tomberaient dans les laboratoires comme du ciel. [...] En joignant les deux sources étymologiques, nous appellerons faitiche la robuste certitude qui permet à la pratique de passer à l'action sans jamais croire à la différence entre construction et recueillement, immanence et transcendance »<sup>299</sup>.

Deuxièmement, la dimension collective est essentielle à la démarche scientifique. Les constatations doivent être revérifiées par des collègues et pairs qui sont préoccupés par les

---

<sup>295</sup> S. GUTWIRTH, « Le droit n'est pas une science, mais la science juridique existe bel et bien », *op. cit.*, p. 7 ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 25-35 ; I. STENGERS, B. BENSUAUDE-VINCENT, *100 mots pour commencer à penser les sciences*, *op. cit.*, p. 154-155 ; S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique: une exploration », *Les technologies de l'information au service des droits : opportunités, défis, limites*, Bruxelles, Bruylant, 2010, p. 35-41.

<sup>296</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 207-257 ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 25.

<sup>297</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 25 ; I. STENGERS, B. BENSUAUDE-VINCENT, *100 mots pour commencer à penser les sciences*, *op. cit.*, p. 154-155 ; B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 207-257 ; I. STENGERS, *Sciences et pouvoirs.*, *op. cit.*

<sup>298</sup> B. LATOUR, *Sur le culte des dieux faitiches. Suivi de Iconoclash*, Paris, La Découverte, 2009, p. 46.

<sup>299</sup> *Ibidem*, p. 53.

mêmes questions<sup>300</sup>. D'ailleurs, cette évaluation par les pairs souligne la conviction d'une autonomie des sciences : les scientifiques eux-mêmes évaluent la justesse d'une contribution<sup>301</sup>. La fiabilité des raisonnements scientifiques est garantie grâce au travail collectif qui permet de contester, de créer des controverses, de proposer des théories et paradigmes différents pour arriver à une stabilité et un consensus<sup>302</sup>. Comme l'avait présenté Thomas KHUN, cette stabilité est temporaire étant donné qu'un scientifique pourrait remettre en marche le processus de recherche, de propositions et de controverses par une nouvelle contribution<sup>303</sup>. En conclusion, la démarche scientifique s'inscrit dans une contribution collective au sein d'un réseau<sup>304</sup>.

Plus fondamentalement, force est de constater que la thèse du « grand partage » entre la nature et la politique est un élément constitutif du récit fondateur des « sciences modernes »<sup>305</sup>. En effet, les « sciences modernes »<sup>306</sup> présupposent une dichotomie entre le monde mécanique, objectif, désenchanté<sup>307</sup>, dans lequel l'homme seul est légitimé à en découvrir son essence<sup>308</sup>. Remarquons tout de même que la séparation entre l'homme et son environnement se situe sur le plan de l'« intériorité »<sup>309</sup> (conscience, âme, etc.), car l'ontologie moderne conçoit une

---

<sup>300</sup> « We may call this a coordination by mutual adjustment of independent initiatives – of initiatives which are coordinated because each takes into account all the other initiatives operating within the same system [...] [T]his kind of co-operation can only advance stepwise, and the total performance will be the best possible if each consecutive step is decided upon by the person most competent to do so » ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 27 ; M. POLANYI, « The republic of science : its political and economic theory », *Minerva*, 1962, 1, p. 54-55, 56-57.

<sup>301</sup> I. STENGERS, B. BENSUADE-VINCENT, *100 mots pour commencer à penser les sciences*, *op. cit.*, p. 271-274.

<sup>302</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 27.

<sup>303</sup> *Ibidem*, p. 26 ; B. LATOUR, *Wetenschap in actie*, *op. cit.* ; B. LATOUR, *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris, La Découverte, 2001 ; I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, Paris, La Découverte, 1993.

<sup>304</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 27 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, *op. cit.*, p. 58 ; M. POLANYI, « The republic of science : its political and economic theory », *op. cit.*, p. 54-55.

<sup>305</sup> S. GUTWIRTH, É NAIM-GESBERT, « Science et droit de l'environnement : réflexions pour le cadre conceptuel du pluralisme de vérités », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1995, n° 1, p. 35.

<sup>306</sup> La Science "moderne" est distinguée de la science classique ; *Ibidem*, p. 34 et s. ; B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, *op. cit.*, p. 19-20, 148 ; I. PRIGOGINE, S. STENGERS, *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard, 1979, p. 75 s. ; I. STENGERS, « Les affaires Galilée », *Eléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989, p. 223-249.

<sup>307</sup> S. GUTWIRTH, É NAIM-GESBERT, « Science et droit de l'environnement », *op. cit.*, p. 35 ; I. PRIGOGINE, I. STENGERS, *La nouvelle alliance*, *op. cit.*, p. 64 ; I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, *op. cit.*, p. 29.

<sup>308</sup> S. GUTWIRTH, É NAIM-GESBERT, « Science et droit de l'environnement », *op. cit.*, p. 35 ; B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, *op. cit.*, p. 211.

<sup>309</sup> En guise de définition : « l'intériorité est une gamme de propriétés reconnues par tous les humains et recourant en partie ce que nous appelons d'ordinaire l'esprit, l'âme ou la conscience. [...] Des principes immatériels supposés causer l'animation, tels le souffle ou l'énergie vitale. [...] C'est l'idée que je partage avec autrui une même essence, un même principe d'action » ; P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, *op. cit.*, p. 211 ; F. KECK, « Point de vue sur l'animisme. À propos de Par-delà la nature et culture de Philippe Descola », *Esprit*, 2006, p. 38.

commune « physicalité »<sup>310</sup>. En quelque sorte, les sciences modernes sont dominées par un « physicalisme de masse » appréhendant le monde selon des mêmes compositions, éléments et règles mathématiques, physiques et biochimies<sup>311</sup>. Mélangeant rationalisme et empirisme, les « sciences modernes » envisagent « *un monde désenchanté [qui] est en même temps un monde maniable* »<sup>312</sup>. On retrouve cette séparation dans ce que LATOUR décrit comme la « Constitution moderne »<sup>313</sup>. En vertu de celle-ci, la séparation entre objet et sujet se situe comme principe épistémologique fondateur d'une organisation politique et sociale<sup>314</sup>. Conformément au « grand partage » entre objet et sujet, l'homme scientifique dispose d'un droit de raison sur ce monde, car il demeure extérieur et neutre vis-à-vis de la nature et de son objet d'étude<sup>315</sup>. En effet, les sciences prétendent garder une relation d'extériorité exclusive avec leurs objets à partir de laquelle ces objets peuvent être découverts et dévoilés comme ils sont réellement<sup>316</sup>. En somme, seule la science peut prétendre découvrir la vérité de son objet. Donc, les discours qui se placent sous l'édifice de la rationalité scientifique ne sont soumis à aucune médiation politique ou juridique<sup>317</sup>. En outre, cette répartition épistémologique a pour effet, selon LATOUR, « *de rendre impossible la vie politique ordinaire en faisant peser sur elle la menace d'une nature indiscutable* »<sup>318</sup>. En effet, les discours scientifiques sont détachés et autonomes de cet « enfer social », car ils témoignent du monde des idées<sup>319</sup>. En ce sens, Serge GUTWIRTH souligne :

*« C'est pourquoi les sciences revendiquent l'objectivité, la vérité et l'indépendance par rapport aux valeurs politiques, sociales, culturelles ou morales. Le scientifique est la bouche passive et incolore de l'objet et à ce titre il se trouve aussi hors de la société. L'entreprise scientifique se fortifie donc de la conviction qu'elle échappe aux*

---

<sup>310</sup> Ensuite, la physicalité constitue l'ensemble des expressions visibles et tangibles que prennent les dispositions propres à une entité quelconque lorsque celle-ci est réputée rester des caractéristiques morphologiques et physiologiques intrinsèques à cette identité ; P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, op. cit., p. 211 ; J.P. COLLEYN, « De la manière d'habiter le monde », *Critique (Paris)*, 2006, vol. 707, n° 4, p. 305.

<sup>311</sup> F. LURCAT, *L'autorité de la science. Neurosciences, espace et temps, chaos, cosmologie*, Paris, Cerf, 1995.

<sup>312</sup> I. PRIGOGINE, I. STENGERS, *La nouvelle alliance*, op. cit., p. 63 ; S. GUTWIRTH, « Une petite réflexion sur l'importance de la flibusterie épistémologique des littéraires. Dostoïevski, la criminologie, les sciences, le droit et la littérature », *Lettres et lois. Le droit au miroir de la littérature*, Bruxelles, Publications des FUSL, 2001, p. 305-342.

<sup>313</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 190.

<sup>314</sup> *Ibidem*, p. 23

<sup>315</sup> P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, op. cit., p. 122. 139 ; J.-P. DIGARD, « Canards sauvages ou enfants du Bon Dieu... », op. cit., p. 415 ; S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », op. cit., p. 35.

<sup>316</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 25

<sup>317</sup> S. GUTWIRTH, « Une petite réflexion sur l'importance de la flibusterie épistémologique des littéraires. Dostoïevski, la criminologie, les sciences, le droit et la littérature », op. cit., p. 309.

<sup>318</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p. 22.

<sup>319</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p. 30 et s.

*médiations politiques qui caractérisent les rapports entre sujets. Plus encore, seuls les scientifiques, à l'exclusion de tous les autres, y échappent : il n'y a que la science objective et rationnelle qui dit la vérité de l'objet. [...] Ainsi, la science conçue de façon moderne apparaît comme puissante et peu modeste. D'abord elle s'approprie de droit ce qu'elle dit être l'unique savoir "vraiment vrai", c'est-à-dire une vérité absolue et au-dessus de tout soupçon. À titre de justification, ensuite, elle se fait forte d'un rapport objectif, neutre, direct, non historique, extra-politique et extra-social à ses objets, de se prendre pour la voix de la réalité (adequatio rei et intellectus). Enfin, ce qui précède revient à prétendre la différence absolue et l'extériorité totale par rapport à la société, la politique, l'économie, l'éthique, le droit, etc. Il s'agit bien de la légitimation d'un double pouvoir : un pouvoir illimité »<sup>320</sup>.*

Par voie de conséquence, le scientifique « est transformé en représentant accrédité d'une démarche par rapport à laquelle toute forme de résistance pourra être dite obscurantiste ou irrationnelle »<sup>321</sup>. Dans ce sens, lorsque la modernité fonde ses prétentions à partir des discours scientifiques (dans leurs objectivité, neutralité et extra-socialité), alors elle peut invoquer l'ordre universel de ses prétentions comme argument<sup>322</sup> : « doublé d'un pouvoir envers les autres, notamment celui de parler hors du doute et de la discussion, d'être au-dessus du soupçon. C'est ce qu'expriment les termes "vérité" et "fait" »<sup>323</sup>. En conséquence, la science disposant du monopole de la rationalité, peut affirmer son ambition à produire une connaissance totale pouvant diriger l'ensemble des affaires humaines<sup>324</sup>.

C'est en ce sens que certains associent les pratiques et discours scientifiques à une nouvelle forme religiosité. D'aucuns parlent de scientisme<sup>325</sup> pour qualifier la croyance en la supériorité de la connaissance scientifique sur tout autre genre de connaissance étant donné que cette

---

<sup>320</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 57 ; S. GUTWIRTH, *Waarheidsaanspraken*, *op. cit.*, p. 381-392 ; S. GUTWIRTH, « Autour du contrat naturel », *Images et usages de la nature en droit*, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis Bruxelles, 1993, p. 93-97.

<sup>321</sup> I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, *op. cit.*, p. 30., S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 26, 30 ; S. GUTWIRTH, « Une petite réflexion sur l'importance de la flibusterie épistémologique des littéraires... », *op. cit.*, p. 309 ; I. STENGERS, P. PIGNARE, *La sorcellerie capitaliste. Pratique de désenvoutement*, Paris, La découverte, 2005, p. 122.

<sup>322</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 36-37.

<sup>323</sup> *Ibidem*, p. 56.

<sup>324</sup> *Ibidem* ; F. LURCAT, *L'autorité de la science*, *op. cit.*,

<sup>325</sup> Défini comme « [l'attitude] consistant à considérer que toute connaissance ne peut être atteinte que par les sciences, particulièrement les sciences physico-chimiques, et qui attend d'elles la solution des problèmes humains » ; Trésor de la Langue Française (informatisé).

discipline consiste « à *poser les faits objectivement* »<sup>326</sup>. C'est de cette manière qu'ANGENOT ou LATOUR décrivent le triomphe du scientisme à la fin du 19<sup>e</sup> par le détournement de l'autorité divine vers une autorité scientifique<sup>327</sup>. En effet, tandis que MICHELET prononçait que « *la science gouverne le monde* »<sup>328</sup> comme moteur d'histoire et de progrès, Pierre LEROUX soulignait l'urgence de « *remplacer la foi qui va nous manquer par une foi nouvelle, aussi vraie et aussi solide que celle-là est fausse et déjà éteinte dans nos cœurs* »<sup>329</sup>. Force est de constater que la « religion scientifique » a pour mission de restaurer le « lien » social pour combler le vide<sup>330</sup>. Selon Bruno LATOUR, la dichotomie entre l'ordre de la nature et celui du politique et l'obsession pour désanimer les puissances d'agir proviennent d'une forme particulière de religion<sup>331</sup>. De plus, le paradoxe de cette vision scientifique du monde est d'avoir retiré toute historicité et narrativité intérieure dans les manières d'être « avec le monde »<sup>332</sup> qui se lit dans le registre scientifique, politique et religieux<sup>333</sup>.

Pourtant, comme nous l'avons présenté, le récit de la « science moderne » ne peut plus se permettre d'ignorer les liens d'interdépendance entre l'homme et son environnement : « *ils sont métis, hybrides. Histoire humaine et histoire naturelle ne font qu'un ; le sujet et l'objet sont pris dans un jeu immanquable d'interférences et d'interpénétrations* »<sup>334</sup>. En ce sens, la crise écologique nous oblige « à *séculariser – peut-être même à profaner – toutes les (contre-)*

---

<sup>326</sup> *Ibidem* ; BOURGET, *Actes suivent*, 1926, p. 16 ; A. COMTE, *Traité sociol.*, 1968, p. 105.

<sup>327</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 136, 206, 308 ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 212.

<sup>328</sup> M. ANGENOT, *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, *op. cit.*, p. 122.

<sup>329</sup> *Ibidem*, p. 123.

<sup>330</sup> *Ibidem*, p. 122.

<sup>331</sup> Bien que cette qualification ne puisse ignorer les nuances que l'auteur apportera par la suite : « *On comprend pourquoi il ne sert à rien d'accuser la Science d'être un substitut de religion, ni de chercher dans une religion naturelle ce qui pourrait convaincre les incroyants de l'existence de la Providence. On ne peut ni opposer ni réconcilier les visions scientifique et religieuse du monde. Elles ne sont pas assez différentes pour être opposées ; pas assez semblables pour être fusionnées. Inutile de demander à la Science d'avoir la bonté de laisser un peu de place à une autre « dimension », le « religieux », compris soit à travers sa localisation spirituelle dans l'âme, soit à travers son extension cosmique dans ce qu'on appelle la « Création ». Il vaut mieux tenter de faire tout le contraire et de dissoudre l'amalgame entre les deux créé par l'ambiguïté du terme de contre-religion. Le peuple de la Nature croit se battre contre celui de la Religion auquel il ressemble et ne peut se réconcilier avec sa version anthropologique qui est pourtant sa vertu. Mais, comme nous allons maintenant nous en apercevoir, le peuple de la Création se croit en lutte avec celui de la Nature auquel il ressemble alors qu'il a, lui aussi, oublié le sens même de sa vocation si particulière. En se battant contre la Religion, la Science a perdu son lien avec elle-même ; en se battant contre la Science, la Religion a égaré ce qui faisait tout son prix* » ; B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 206, 212.

<sup>332</sup> D. J. HARAWAY, « *Staying with the trouble* », *op. cit.*, 2015.

<sup>333</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 93 ; E. VOEGELIN, *La Nouvelle Science du politique*, Paris, Seuil, 2000 ; H. JONAS, « *Immortality and the Modern Temper* », *Harvard Theological Review*, 55, 1962, p. 1-20.

<sup>334</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « *Science et droit de l'environnement...* », *op. cit.*, p. 41 ; F. OST, « *Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature* », *Images et usages de la nature en droit*, *op. cit.*, p. 13-73.

*religions, y compris celle de la nature* »<sup>335</sup>. Cela serait l'occasion, pour LATOUR, d'offrir enfin de la « *matérialité une version qui ne soit plus si directement, si maladroitement politico-religieuse tout en offrant des sciences une vision si pathétiquement inexacte. On pourrait sortir alors de toute 'religion de la nature'. On aurait de la matérialité une conception enfin mondaine, séculière, oui, profane, ou mieux : terrestre* »<sup>336</sup>.

Avant de développer plus en détail les sorties de crises proposées, la section suivante va prolonger les critiques et incohérences des récits de la « science moderne ».

## Section 2. Les critiques des discours scientifiques

La présente section va présenter une sélection de critiques issus la sociologie des sciences et issues d'études des sciences en pratique. La sélection sera présentée eu égard aux principes des « sciences modernes » présentés *supra*. De manière générale, les philosophes des sciences dénoncent des écarts entre les discours scientifiques et les mythes fondateurs des sciences d'une part, et la pratique scientifique en elle-même d'autre part<sup>337</sup>.

### §1. le cas des hybrides

Tout d'abord, les scientifiques modernes affirment séparer les faits et les valeurs, objets et sujets alors qu'ils ne cessent de les mélanger officieusement<sup>338</sup>. En ce sens, leurs pratiques ne répondent aucunement aux « grands partages » qu'ils entretiennent dans leurs discours. Les réseaux que les scientifiques créent ne répondent pas aux partages épistémologiques : ils mélangent nature et culture, science et politique, faits et valeurs, objets et sujets. Dès lors, ils opèrent des constructions d'objets/sujets, il se crée des hybrides lorsque les scientifiques abordent des objets sociaux<sup>339</sup>. Pour STENGERS, « *c'est ici l'éthos même des scientifiques qui est en question, et notamment leur méfiance envers tout risque de "mélange" entre ce qu'ils*

---

<sup>335</sup> LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 212.

<sup>336</sup> *Ibidem*, p. 93.

<sup>337</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p 23.

<sup>338</sup> *Ibidem*, p. 193 ; B. PICARD, « Bruno Latour, Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes », *Lectures*, décembre 2012, disponible sur <http://journals.openedition.org/lectures/10133> (Consulté le 28 « avril 2021).

<sup>339</sup> Le « monde moderne a permis jusqu'à ces dernières années la prolifération des hybrides parce qu'il a rendu ceux-ci irréprésentables [...], les pratiques modernes se sont dédoublées : interdiction de mélanger les natures et les sociétés purifiées en vérité scientifique d'une part, liberté politique et droits de l'homme d'autre part ; permission d'expérimenter dans l'espace ainsi vidé de tout obstacle, à une échelle toujours plus grande, des combinaisons toujours plus nombreuses de 'monstres'. Purification d'un côté, médiation de l'autre » ; S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », op. cit., p. 47 ; B. LATOUR, « Esquisse d'un Parlement des choses », *Ecologie Politique*, numéro 10, été 1994, p. 103.

jugent “faits” et “valeurs”<sup>340</sup>. Pourtant, les « faits » scientifiques ne sont jamais pour STENGERS « hors valeurs », car les valeurs interviennent (même inconsciemment) dans la sélection des faits à retenir ou dans l’élaboration des questions posées.

D’aucuns les appellent les « hyperobjets »<sup>341</sup>, les « problèmes divergents »<sup>342</sup>, les problèmes « pernicioeux » (*wicked problems*)<sup>343</sup> ou encore les « terra quasi-incognita »<sup>344</sup>. Nous préférons les rassembler sous le nom d’ « hybrides ». Ce sont des phénomènes sociaux qui invoquent à la fois le registre scientifique et le registre social. Les cas du changement climatique, des politiques sanitaires pour diminuer la propagation de la covid19, de l’édition du génome font partie, à notre sens, des objets hybrides qui composent notre monde. Ils marquent la limite des connaissances scientifiques eu égard à leurs complexités, mais concernent aussi la vie et la santé de toute une partie du champ social sur des enjeux immenses et contraires<sup>345</sup>. En réponse à ces hybrides, LATOUR avait proposé un « Parlement des choses » pour les représenter, mêlant politique et science :

*« En son enceinte se trouve recomposée la continuité du collectif. Mais dans la foulée, il n’y a plus de vérités nues, mais il n’y a plus de citoyens nus. Les médiateurs ont tout l’espace pour eux. Les Lumières ont enfin leur demeure. Les natures sont présentes, mais avec leurs représentants, les scientifiques qui parlent en leur nom. Les sociétés sont présentes, mais avec les objets qui les lestent depuis toujours. Que l’un des mandataires parle du trou de l’ozone, que l’autre représente les industries chimiques de la région Rhône-Alpes, un troisième les ouvriers de cette même industrie chimique, un autre les électeurs du Lyonnais, un cinquième de la météorologie polaire, qu’un autre encore parle au nom de l’État, que nous importe, pourvu qu’ils se prononcent tous*

---

<sup>340</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 16.

<sup>341</sup> Le changement climatique est un bon exemple car on ne peut pas en faire l’expérience réelle, il est très difficilement accessible aux humains d’un point de vue cognitif et théorique (du moins, comme la science classique peut l’espérer) ; T. MORTON, *Hyperobject. Philosophy and Ecology after the End of the world*, Minneapolis, University of Minnesota press, 2013.

<sup>342</sup> E. F. SCHUMACHER, *A guide for the perplexed*, Manhattan, Harper Perennial, 1977 ; G. CHAPELLE, P. SERVICINE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 251.

<sup>343</sup> C.W. CHURCHMAN, « wicked problems », *Management Science*, vol. 14, N° 4, 1967 ; V.A. BROWN, et al., *Tackling Wicked Problems. Through the Transdisciplinary Imagination*, Londres, Routledge, 2010 ; G. CHAPELLE, P. SERVICINE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 93.

<sup>344</sup> J. SCHNELLHUBER, « Terra quasi-incognita : beyond the 2 °C line », *International Climate Conference in Oxford, 28-30 septembre 2009* ; G. CHAPELLE, P. SERVICINE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 93-94.

<sup>345</sup> J.R. TURNPENNY, « Lessons from post-normal science for climate science-sceptic debates », *Wiley Interdisciplinary Reviews : Climate Change*, vol. 3cha, no 5, 2012, p. 397-407 ; G. CHAPELLE, P. SERVICINE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 94.

sur la même chose, sur ce quasi-objet qu'ils ont tous créé, cet objet-discours-nature-société dont les propriétés nouvelles nous étonnent et dont le réseau s'étend de mon réfrigérateur à l'Antarctique en passant par la chimie, le droit, l'État, l'économie, et les satellites. Les imbroglios et les réseaux qui n'avaient pas de place ont toute la place pour eux. Ce sont eux qu'il faut représenter, c'est autour d'eux que s'assemble désormais le Parlement des choses »<sup>346</sup>. (Nous soulignons).

Sur ce même sujet, Isabelle STENGERS propose le « Forum Hybride »<sup>347</sup>. Il s'agit aussi de présenter les liens *qui ont toujours existé* entre humains et non-humains. Les scientifiques sont présentés sur le devant de la scène, mais sans leurs costumes aux allures de vérités absolues. Ils ne sont que les mandataires révocables des non-humains. Au lieu de parler de faits-objets, ils prennent part à des projets, sont soumis à des rapports de pouvoirs : « *ils affrontent leurs vérités multiples avec d'autres vérités multiples* »<sup>348</sup>. Parlement des choses et ce « Forum hybride » permet de temporiser la production continue d'hybrides pour instaurer un moment de rémission démocratique par la mise en œuvre de la controverse, discussion, concertation, pondération d'intérêts, etc.<sup>349</sup>. Encore, certains tentent de rassembler les différentes problématiques sociales et épistémiques par des sciences de la complexité<sup>350</sup> ou notamment les sciences des interrelations<sup>351</sup>. Ces nouvelles propositions mettent l'accent sur les interrelations entre les objets et les sujets voulant se distancier de la focale de l'étude des objets uniquement<sup>352</sup>. Selon CHAPELLE, SERVIGNE et STEVENS, nous pouvons retrouver ces attentions dans les théories du chaos et de l'auto-organisation de PRIGOGINE ou encore dans la théorie « Gaïa » de LOVELOCK et MARGULIS<sup>353</sup>. Dans tous les cas, une « nouvelle alliance », un « Parlement des choses », « un contrat naturel », la « Constitution a-moderne » implique de

---

<sup>346</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 197 ; S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », op. cit., p. 49.

<sup>347</sup> I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, op. cit., p. 186 ; S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », op. cit., p. 51.

<sup>348</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », op. cit., p. 51.

<sup>349</sup> *Ibidem* ; I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, op. cit., p. 186.

<sup>350</sup> Le paradigme de la complexité qu'Edgard Morin théorise cela. Celui-ci veut dépasser la simplification voulue par la science moderne qui, selon lui, a atteint ses limites. Les sciences se sont isolées l'une de l'autre et nous donnent une vision parcellaire du réel ; D. LINCKENS, « Vers une reconnaissance des droits de la nature ? Le projet de loi climat belge », *citoyenneté et participation*, étude 30, 2019, p. 7 ; G. CHAPELLE, P. SERVIGNE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 95.

<sup>351</sup> A. ESCOBAR, *Sentir-penser avec la Terre. Une écologie au-delà de l'Occident*, Paris, Seuil, 2018, p. 122.

<sup>352</sup> G. CHAPELLE, P. SERVIGNE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 95, 252.

<sup>353</sup> *Ibidem* ; B. CASTELLANI, « Map of the Complexity Sciences », *Art & Science*, disponible sur [https://www.art-sciencefactory.com/complexity-map\\_feb09.html](https://www.art-sciencefactory.com/complexity-map_feb09.html) (Consulté le 12 mars 2021).

réduire le scientisme politique pour introduire de la responsabilité, de l'humilité et de la précaution et conduit à ce que GUTWIRTH nomme le « pluralisme de vérité ». Pour lui :

*« Nous disons “de vérités”, car nous croyons toujours au caractère singulier et spécifique de la science, de la recherche et surtout des connaissances qui en sont issues. [...] Le pluralisme de vérités permet de concevoir la mise en balance, l'évaluation, la discussion des vérités et intérêts qui sont en jeu. Le concept inclut le temps pour réfléchir, évaluer et juger les hybrides issus des sciences. Temporisation par un passage obligé par des processus, maintenant transparents, visibles et ouverts, d'évaluation et de pondération. La science qui possédait la vérité de droit et qui pouvait filer à toute vitesse, sans se retourner, survolant tout obstacle, fait place à une science, ancrée dans la société, où la discussion, la controverse et la politique créent des responsabilités et consacrent prudence et précaution »<sup>354</sup>.*

En conclusion, cette appréhension des hybrides nécessite, pour Tom DEDEURWAERDERE, de passer de l'interdisciplinarité à la transdisciplinarité<sup>355</sup>. En effet, plus le problème est complexe et hybride, plus la transdisciplinarité se justifie<sup>356</sup>. En ce sens, il s'agit d'ouvrir la science au milieu non scientifique et d'y inclure une éthique. Outre de s'émanciper d'une conception de neutralité de la science, il plaide pour entreprendre toutes les étapes scientifiques avec les acteurs de la société. À cet égard, notons que les sciences biomédicales se sont déjà dotées d'institutions spécifiques pour appréhender la complexité éthique<sup>357</sup>. Les décisions sont prises par des communautés élargies de pairs comprenant des acteurs non scientifiques, des juristes, des philosophes, etc. En ce sens, c'est la société dans son ensemble qui devrait décider comment et pourquoi produire des résultats scientifiques lorsqu'elle est concernée (et non les seuls scientifiques et, s'ils sont conviés, les politiques et groupes d'intérêts). Nous nous rapprochons de ce qu'Isabelle STENGERS nomme l'« intelligence publique des sciences » qui assume les valeurs imputées aux faits et permet au public (mis autrefois à l'écart) de s'emparer

---

<sup>354</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, 57-58.

<sup>355</sup> T. DEDEURWAERDERE, *Les Sciences du développement durable pour régir la transition vers la durabilité forte*, UCL-FNRS, 2013, disponible sur : [https://biogov.uclouvain.be/staff/dedeurwaerdere/2013-01-11-rapport%20science%20pour%20DD\\_FR.pdf](https://biogov.uclouvain.be/staff/dedeurwaerdere/2013-01-11-rapport%20science%20pour%20DD_FR.pdf) (consulté le 19 avril 2021).

<sup>356</sup> O. FUNTOWICZ, J.R. RAVETZ, « Science for the post-normal age », *Futures*, vol. 25, no 7, 1993, p. 739-755.

<sup>357</sup> M. SAIF, « World medical association declaration of Helsinki : ethical principles for medical research involving human subjects », *Journal of the American Medical Association*, n° 284, 2000, p. 3043-3045.

de ces questions<sup>358</sup>. En effet, dans *Une autre science est possible !*, elle critique l'Institution Scientifique qui se prétend neutre et objective et qui dénigre l'opposition du public, défini comme irrationnel. En ce sens, elle conçoit la « science moderne » comme en état de guerre de pacification, où les ennemis doivent être « rééduqués ». Néanmoins, lorsque le public remet en cause le pouvoir des experts, cela induit à une reprise de la rationalité par le collectif. La philosophe invite donc les scientifiques « à prendre garde à leurs jugements normatifs quant à ce qui compte et ce qui est insignifiant, à présenter leurs résultats sur un mode lucide, à les situer activement en relation avec les questions auxquelles ils répondent effectivement et non comme réponse à ce qui fait l'objet d'un intérêt plus général »<sup>359</sup>. Par l'« intelligence publique des sciences », elle invite donc à un « amatorat distribué », en ce qu'une multiplicité de connaisseurs peut communiquer avec les amateurs (un public intéressé) si jamais ce domaine particulier devait les concerner pour que ces amateurs puissent l'approcher de manière intelligente à partir de cet ensemble de connaisseurs constitué sur ce sujet<sup>360</sup>. Ainsi, les intérêts des connaisseurs restent distincts de celui des scientifiques classiques : « ils peuvent apprécier l'originalité ou la pertinence d'une proposition, mais aussi prêter attention à des enjeux ou des possibles qui n'ont pas joué de rôle dans la production de cette proposition, mais qui pourraient devenir importants dans d'autres situations »<sup>361</sup>. Ce sont des agents de résistance aux prétentions d'autorité générale des savoirs scientifiques, les connaisseurs participent à la production de « savoirs situés ». Au final, nous sommes d'avis qu'assumer ces liens renforcerait encore plus le pouvoir de la science. En effet, les scientifiques et les connaisseurs situés pourraient découvrir qu'ils ne sont plus tenus à choisir entre faits et valeurs, ou entre leur loyauté scientifique et leur conscience citoyenne, car certains types de situations appellent à se situer sur la pertinence d'un savoir. C'est dans cette optique que *face à Gaïa*, les scientifiques terrestres seraient incarnés, situés, interdépendants, engagés, mais aussi effrayés<sup>362</sup>.

## §2. quelles preuves hors du laboratoire ?

La preuve d'un savoir scientifique doit également être plus sévèrement délimitée. Nous avons développé *supra* que les preuves sont le résultat d'une mise en laboratoire et d'un examen strictement contrôlé. Pour être plus précis, ce sont seulement les sciences expérimentales qui

---

<sup>358</sup> I. STENGERS, « Pour une intelligence publique des sciences », *Alliage*, n°69 - Octobre 2011, disponible sur : <http://revel.unice.fr/alliage/index.html?id=3239> (consulté le 19 avril 2021).

<sup>359</sup> *Ibidem*, p. 4.

<sup>360</sup> *Ibidem*.

<sup>361</sup> *Ibidem*.

<sup>362</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 295.

peuvent témoigner et apporter des preuves dans une construction scientifique<sup>363</sup>. L'apport de la preuve est totalement balisé : le scientifique ne peut pas influencer les objets mis en scène dans le laboratoire. C'est à la condition d'une stricte maîtrise de l'opération que l'expérience peut être acceptée comme « fait » et devient jusqu'à la prochaine controverse une « boîte noire »<sup>364</sup>. Comme également annoncé, lorsque l'objet étudié sort du laboratoire, il doit concéder en robustesse et fiabilité<sup>365</sup>. Pourtant, rappelons que la preuve scientifique n'est qu'un segment exceptionnel au sein de l'ensemble du processus scientifique<sup>366</sup>.

En outre, l'épreuve du laboratoire n'est pas exportable pour d'autres types de sciences. En effet, il y a des domaines infiniment plus larges et intrinsèquement sociaux où l'on ne peut procéder à la « mise sous vise »<sup>367</sup> (elle concerne qu'une exception parmi les sciences : les sciences dites « dures »)<sup>368</sup>. En effet, les scientifiques sont confrontés à des objets complexes qui ne permettent pas d'être retranscrits dans un cadre expérimental sans témoigner d'un réductionnisme inacceptable (climat, épidémie, etc.) ou à des objets qui changent ou influencent le cadre expérimental lui-même (plante, animaux, humains)<sup>369</sup>. Pourtant, il reste évidemment possible de construire un savoir sans passer par le laboratoire : à partir de répétition, cohérence, observation et analyse<sup>370</sup>. À cet égard, les sciences empiriques fondent leurs savoirs sur les enquêtes quantitatives et qualitatives<sup>371</sup>. Encore, les sciences agronomiques travaillent par échantillons prélevés et ensuite objectivés en laboratoire<sup>372</sup>. Néanmoins, se savoir hors du laboratoire ne pourra pas revendiquer l'autorité de la preuve. *Ipsa facto*, l'on ne pourra jamais

---

<sup>363</sup> « C'est le sens même de l'événement que constitue l'invention expérimentale: invention du pouvoir de conférer aux choses le pouvoir de conférer à l'expérimentateur le pouvoir de parler en leur nom » ; I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit., p. 125-127 ; I. STENGERS, *L'invention des sciences modernes*, op. cit., p. 102.

<sup>364</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 31.

<sup>365</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit., p. 107.

<sup>366</sup> I. STENGERS, *Sciences et pouvoirs*, op. cit., p. 53-54.

<sup>367</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 32 ; S. I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit. p. 65.

<sup>368</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 33 ; I. STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 86.

<sup>369</sup> « Les éthologues, quant à elles, se trouvent transformées par l'expérience de l'observation des animaux qu'elles étudient. Ce qui les amène à poser des questions différentes à « leurs » animaux, qui s'en trouvent à leur tour modifiés » ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 34 ; V. DESPRET, *Que diraient les animaux, si ... on leur posait les bonnes questions ?*, Paris, La découverte, 2012 ; S. GUTWIRTH, « Le gene editing entre droit, sciences, innovation et politique », op. cit., p. 7.

<sup>370</sup> <sup>370</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 40.

<sup>371</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit., p. 67.

<sup>372</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », op. cit., p. 34.

concevoir l'expérience de l'effet de la disparition de l'Amazonie ni évaluer les impacts des OGM à long terme<sup>373</sup>.

En ce sens, Isabelle STENGERS écrit sur les OGM :

*« constituent une matter of concern tout à fait distincte des OGM de laboratoire, définis dans les termes qui préoccupent les biologistes œuvrant dans ces lieux bien contrôlés. Les OGM cultivés sur des milliers d'hectares imposent des questions telles que celles des transferts génétiques et des insectes résistants aux pesticides, qui ne peuvent se poser à l'échelle du laboratoire, sans parler de questions telles que la soumission des plantes modifiées au droit du brevet, la perte encore accrue de biodiversité ou l'usage massif de pesticides et d'engrais. Le propre d'une matter of concern est d'exclure l'idée de la bonne solution, et d'imposer des choix, souvent difficiles, exigeant un processus d'hésitation, de concertation et de veille attentive, malgré les exigences des entrepreneurs, pour qui le temps compte et tout ce qui n'est pas interdit doit être permis. Mais aussi, malgré la propagande et l'expertise scientifiques qui, trop souvent, présentent au nom de la science une innovation comme la bonne solution »<sup>374</sup>.*

En l'occurrence, GUTWIRTH affirme que :

*« Aucun scientifique sérieux [ne] peut affirmer que les OGM sont sûrs et inoffensifs pour la santé et l'environnement hors du laboratoire (sans l'avoir testé) et encore moins d'aller claironner qu'ils vont nous libérer de la faim dans le monde. Ce genre de discours est de la propagande et non de la science »<sup>375</sup>.*

Au bilan, gardons à l'idée que la preuve (ou le manque de preuve) scientifique est un élément essentiel d'une stratégie de rhétorique scientifique concernant la protection de l'environnement<sup>376</sup>. Si nous prenons en considération la pluralité des sciences, alors il est problématique de subordonner la science (dans sa globalité) à une rhétorique de la preuve et de son objectivité. Le modèle de la preuve des sciences expérimentales ne peut être exporté sur

---

<sup>373</sup> G. CHAPELLE, P. SERVIGNE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 94-95.

<sup>374</sup> I. STENGERS, « Pour une intelligence publique des sciences », op. cit., p. 2.

<sup>375</sup> S. GUTWIRTH, « Le gene editing entre droit, sciences, innovation et politique », op. cit., p. 8.

<sup>376</sup> *Ibidem* ; N. ORESKES, E. CONWAY, *Merchants of Doubt. How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, New York, Bloomsbury Press, 2010, p. 268.

toutes les sciences, car il fonctionne suivant un régime spécial et limité<sup>377</sup>. Bref, l'objectivité de la preuve se cantonne aux sciences de laboratoire, et dans le laboratoire.

### §3. Parler au nom de la nature

Parallèlement, pour JURDANT et HEILMANN, la science est une activité humaine et n'échappe donc pas à cette dimension sociale<sup>378</sup>. En fait, LATOUR affirme que l'on ne peut concevoir une nature indépendante du regard qu'on lui porte. En parallèle, DESCOLA avait affirmé que la nature est toujours déjà construite et maculée par la culture<sup>379</sup>. Nous pouvons voir la nature qu'à partir de nos représentations<sup>380</sup>. C'est de cette manière que LATOUR a écrit récemment :

*« Sur Terre, rien n'est exactement "naturel" si l'on entend par là ce qui n'aurait été touché par aucun vivant : tout est soulevé, agencé, imaginé, maintenu, inventé, intriqué par des puissances d'agir qui, d'une certaine façon, savent ce qu'elles veulent, en tout cas visent un but qui leur appartient en propre, chacune pour elle-même. Il y a peut-être bien des « choses inertes », des formes qui se défont sans but ni volonté, mais pour les trouver, il faut aller de l'autre côté, en haut vers la lune, en bas vers le centre du globe, au-delà du limes, dans cet Univers que l'on peut connaître, mais dont on ne pourra jamais avoir d'expérience corporelle »<sup>381</sup>.*

De ce point de vue : le scientifique qui parle de bactérie convoque cette entité de la même façon que le sociologue ou le politique qui invoque « la Nation », ou le « Peuple ». Pour LATOUR, « *il n'y a pas deux problèmes, l'un du côté de la représentation scientifique et l'autre du côté de la représentation politique, mais un seul : comment s'y prendre pour faire parler par eux-mêmes ceux au nom desquels on va parler?* »<sup>382</sup>. En ce sens, le concept de nature extérieure est déjà naturalisé et socialisé dans l'intérieur même du collectif en voie d'expansion<sup>383</sup>. Par conséquent, LATOUR invite à rester critique face à la prétention des scientifiques à prescrire des règles « au

---

<sup>377</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, op. cit., p. 64-65.

<sup>378</sup> B. JURDANT, E. HEILMANN, « Le contrôle social de la science », *Science ou justice ? Les savants, l'ordre et la loi*, Paris, Editions Autrement, 1994, p. 164 ; B. JURDANT, « La science est-elle un bien public ? », *Sciences et démocratie*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1993, p. 43 et s.

<sup>379</sup> P. DESCOLA, *L'écologie des autres*, op. cit., p. 30 et s. ; P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, p. 316 ; T. INGOLD, *The Perception of the Environment. Essays in Livelihood*, Londres, Routledge, 2000.

<sup>380</sup> Voy. supra avec D. HARAWAY ; A. CAILLÉ, « Une politique de la nature sans politique. À propos de politiques de la », *Revue du MAUSS*, vol. no 17, no. 1, 2001, p. 94-116.

<sup>381</sup> B. LATOUR, *Où suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres*, op. cit., p. 29.

<sup>382</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, op. cit., p. 108-109.

<sup>383</sup> *Ibidem*, p.178.

nom » des lois de la nature<sup>384</sup>. En outre, LATOUR note que l'entreprise scientifique se repose sur une mise en doute profonde lors de la recherche et dans l'épreuve du laboratoire. Cependant, une fois la phase de laboratoire accomplie, le fait/fabriqué étant arrivé à un consensus, celui-ci est déployé dans le champ social et politique comme ayant toujours existé et comme une certitude absolue<sup>385</sup>. En somme, le scientifique s'affirmant comme politiquement neutre risque d'être constamment tenté d'outrepasser son champ de compétence en « développant un projet politique, en conseillant le public ou en le mettant en garde, en confondant ses valeurs personnelles avec les vérités impersonnelles de la science dont il est le porte-parole »<sup>386</sup>. C'est en ce sens que William BROAD et Nicholas WADE avaient déjà conclu :

*« that science bears little resemblance to its conventional portrait. We believe that the logical structure discernible in scientific knowledge says nothing about the process by which the structure was built or the mentality of the builders. In the acquisition of knowledge, scientists are not guided by logic and objectivity alone, but also by such nonrational factors as rhetoric, propaganda, and personal prejudice. Scientists do not depend solely on rational thought, and have no monopoly on it »*<sup>387</sup>.

C'est à cet égard que nous pouvons rapprocher les remarques de LATOUR avec les propos de Pierre LASCOUMES sur l'impact de la crise écologique auprès de la science<sup>388</sup>.

Cette idée de parler au nom des sciences est une stratégie rhétorique efficace lorsqu'elle est utilisée dans le champ social. Quel discours serait plus convaincant que d'invoquer une Nature neutre et objective allant dans notre sens ? Cette stratégie suppose donc d'avoir des données scientifiques que l'on peut invoquer dans une argumentation allant dans notre sens. De mauvaise foi, ou du moins lorsqu'on défend une partie, l'on serait tenté de chercher et sélectionner des thèses scientifiques pertinentes pour donner autorité à nos paroles. Par ailleurs, ce champ rhétorique est tout à fait disposé pour accueillir les données des sciences sociales.

---

<sup>384</sup> *Ibidem*, p. 104.

<sup>385</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 45 ; B. LATOUR, « Esquisse d'un Parlement des choses », *op. cit.*, p. 108.

<sup>386</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 43 ; B. LATOUR, « Esquisse d'un Parlement des choses », *op. cit.*, p. 98.

<sup>387</sup> W. BROAD, N. WADE, *Betrayers of the Truth: Fraud and Deceit in the Halls of Science*, London, Ebury Press, 1983, p. 8-9 ; H.F. JUDSON, *The great betrayal. Fraud in science*, Orlando, Harcourt, 2004.

<sup>388</sup> « Le silence continu de la plupart des scientifiques sur les limites de leurs savoirs, la négation de tout statut social de la science qui existerait hors des systèmes qui la supportent, la confusion entre risques maîtrisables à une échelle de laboratoire et risques non maîtrisables en grandeur réelle, l'étendue des incertitudes en terme de connaissances qui excluent l'existence en tous domaines de critères valides de décision politique, enfin le refus a priori de tout contrôle démocratique » ; P. LASCOUMES, *L'éco-pouvoir*, Paris, La Découverte, 1994, p. 301.

Les plaidoyers du gouvernement français devant la Cour européenne des Droits de l'Homme dans l'affaire *S.A.S. c. France*, sont à cet égard éloquent : pour justifier la loi française n° 2010-1192 du 11 octobre 2010 « *interdisant la dissimulation du visage dans l'espace public* », l'avocate fonde la légitimité de ladite loi sur une consultation de la société civile et sur des rapports des différentes associations religieuses. Cependant, elle va ensuite vouloir écarter des débats les rapports et études de ces mêmes autorités lorsque ces études critiquent les bienfondés de cette loi<sup>389</sup>.

#### §4. la science dans son contexte

En parallèle à une conception de l'homme de science comme un observateur neutre et objectif, d'autres considèrent la pratique scientifique comme un processus actif<sup>390</sup>. En quelque sorte, ce n'est pas une vérité que l'on contemple directement, mais un événement que l'on rend possible par des conditions de possibilités. Dans l'étude de *la science en action*, on décrit la science comme un processus animé, chaotique et vivant plutôt que l'activité paisible, pondérée et rationnelle. En ce sens, le « témoin modeste » sur le monde est critiqué également. L'homme scientifique est toujours irrémédiablement situé, généré et maculé par le réseau dans lequel il entreprend ses recherches. Le réseau en lui-même est toujours mêlé à d'autres réseaux : le genre, des industriels, le contexte politique, les collègues, les sponsors, etc.<sup>391</sup>

La pratique scientifique doit être mise dans son contexte économique. Serge GUTWIRTH et Isabelle STENGERS constatent que l'on en vient à confondre la science avec ses applications techniques, industrielles et économiques<sup>392</sup>. Le scientifique vu comme un appendice de l'économie de marché doit répondre aux besoins de la société<sup>393</sup>. Il doit néanmoins répondre et anticiper aux conséquences négatives de ses travaux sur cette même société.

De plus, force est de constater que la logique de marché s'est répandue autour et dans le monde de la recherche sous le nom de *knowledge economy*. En illustration, l'on constate de plus en

---

<sup>389</sup> Cour. eur. D.H., (gde ch.) arrêt *S.A.S. c. France*, 1<sup>er</sup> juillet 2014 ; X, « cedh - 20131127/1 (LANG) », *European Court of Human Rights / Cour Européenne des Droits de l'Homme*, disponible sur <https://vodmanager.coe.int/cedh/webcast/cedh/2013-11-27-1/lang> (Consulté le 28 avril 2021).

<sup>390</sup> I. PRIGOGINE, S. STENGERS, *La nouvelle alliance*, *op. cit.*, p. 368 ; S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 41.

<sup>391</sup> En l'occurrence, les critiques visent les thèses suivantes : S. SHAPIN, S. SCHAFFER, *Léviathan and the Air-Pump : Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 1985 ; B. LATOUR, *Wetenschap in actie*, *op. cit.*

<sup>392</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, 33 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, *op. cit.* p. 52.

<sup>393</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 36-43.

plus d'appels au financement privé de projets de recherches, en collaboration avec des industriels. On y valorise le conformisme, l'opportunisme et la flexibilité promue dans la recherche en elle-même par les nouvelles méthodes managériales<sup>394</sup>. C'est ce qui est dénoncé notamment par GUTWIRTH et STENGERS comme provoquant la venue d'une *fast-science*<sup>395</sup> :

« Les scientifiques sont devenus trop nombreux, la compétition trop féroce, la pression à la publication trop intense, les possibilités de manipulation [...] trop riches, et les enjeux (surtout dans les disciplines biomédicales) trop importants. Toute la question, aujourd'hui non résolue, est de savoir quelles nouvelles réglementations pourraient se substituer à la confiance que se devaient, jusqu'ici, les scientifiques »<sup>396</sup>.

En illustration, les politiques flamandes de la recherche allouent un budget plus conséquent aux instituts de recherche (MEC, IBBT, iMinds, VITO, VIB) ayant des intérêts pour l'économie et l'innovation<sup>397</sup>. Encore, les exigences d'intenses publications et de contrôles pour les pairs influencent les sciences sociales, le droit et même la philosophie<sup>398</sup>. En effet, à l'instar des sciences classiques, on y applique une *knowledge economy* pour imposer les mêmes exigences pour d'autres types d'entreprises de savoir qui n'y sont pas adaptés, car elles ne se reposent pas sur une logique de laboratoire<sup>399</sup>. Au bilan, ces méthodes ne prennent pas en compte le pluralisme des sciences. En opposition, STENGERS milite pour un ralentissement des sciences : un *slow science* qui appelle à une évaluation critique, à un ralentissement du besoin de publication, qui amène le chercheur à se « situer » au sein des autres sciences (*voy. infra*), d'assumer son interdépendance sociale et de se mettre à distance des intérêts économiques et

---

<sup>394</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, *op. cit.*, p. 52.

<sup>395</sup> *Ibidem* ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 39, 49.

<sup>396</sup> I. STENGERS, B. BENSUADE-VINCENT, *100 mots pour commencer à penser les sciences*, *op. cit.*, p. 176.

<sup>397</sup> T. ENGELS, E. SPRUYT, W. GLANZEL, K. DEBACKERE, « Het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen: instrument ten dienste van een optimaal wetenschapsbeleid? », *Tijdschrift voor Onderwijsrecht en Onderwijsbeleid (T.O.R.B.). Themanummer Wetenschapsbeleid*, 2008-2009/5, p. 395- 397.

<sup>398</sup> « Dans des domaines où le succès expérimental – les « faits » – doit être reconnu par tous, le peer review anonyme de contributions paraissant dans le gratin des revues spécialisées internationales (et donc anglophones) et les citations de ces mêmes contributions peuvent sans doute fonctionner jusqu'à un certain point. Mais ce système fonctionne mal et peut même être nocif dans le domaine des sciences non-expérimentales où la complexité ou la non-récalcitance (ou « non-indifférence ») de l'objet d'étude exclut la possibilité de fournir des preuves » ; S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 42 ; I. STENGERS, *Une autre science est possible!*, *op. cit.*, p. 58 ; S. GUTWIRTH, « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », *Revue Interdisciplinaire d'Etudes Juridiques*, 2013, nr. 70, p. 108-116.

<sup>399</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 34.

étatiques<sup>400</sup>. Surtout, et dépassant les préceptes de la *Slow science Academy* 2010, la *slow science* de STENGERS ne cherche pas à perpétuer l'illusion d'une science désintéressée et autonome, mais propose de créer « l'intelligence publique des sciences » par une conscience collective de la société parmi les scientifiques<sup>401</sup>. L'autre science que STENGERS appelle de ses vœux serait moins empressée, plus réfléchie, moins autoritaire et plus démocratique.

#### §5. la question du genre dans la science.

Enfin, la perspective de genre tel que présenté par Donna HARAWAY illustre parfaitement les biais que notre « témoin modeste » éprouve dans son action scientifique. En effet, dans « *Le témoin modeste : diffractions féministes dans l'étude des sciences* », HARAWAY dénonce la myopie des questions de genre dans les études sociales des sciences (s'adressant à Steven SHAPIN, Simon SCHAFFER, mais aussi Bruno LATOUR)<sup>402</sup>. D'une part, elle s'accorde concernant les jeux d'interactions irrémédiables entre les discours scientifiques et leurs contextes politiques, culturels et sociaux. En ce sens, les constructions scientifiques (plutôt que découvertes) ne sont pas une description fidèle de la nature, mais davantage des produits de conditions historiques données<sup>403</sup>. En conséquence, les prétentions à l'objectivité et l'énonciation de vérités universelles sont dépréciées. D'autre part, HARAWAY interpelle concernant l'oubli de la dimension de genre dans la construction sociale. La biologiste souligne que les instruments d'observation se couplent avec une technologie sociale de validation et de perceptions subjectives des scientifiques. Selon elle, le « témoignage modeste » n'est reçu et validé que par des *gentlemen*, de la nationalité adéquate, blancs, chaste, pouvant certifier les faits objectifs<sup>404</sup>. En effet, l'histoire des sciences témoigne d'une exclusion de genre, de classe sociale et de race. La neutralité et l'extériorité sont dénoncées : « *Le fait d'être invisible à soi-même est la forme spécifiquement moderne, professionnelle, européenne, masculine,*

---

<sup>400</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 104 ; T. KEITH, « À quoi servent les universités ? », *Le Débat*, 5/2010 (n° 162), p. 10-18.

<sup>401</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 104 ; B. BENSUAU-DE-VINCENT, « Slow versus fast : un faux débat », *Natures Sciences Sociétés*, novembre 2014, n° 3, p. 254-261.

<sup>402</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 27 et s.

<sup>403</sup> I. JAMI, « Donna Haraway, Manifeste cyborg et autres essais. Sciences-Fictions-Féminismes. Anthologie établie par Laurence Allard, Delphine Gardey et Nathalie Magnan. Paris, Exils, Essais, 2007, 333 pages », *Genre & Histoire*, décembre 2008, n° 3, disponible sur <http://journals.openedition.org/genrehistoire/405> (Consulté le 7 mars 2021).

<sup>404</sup> *Ibidem*.

scientifique de la modestie comme vertu »<sup>405</sup>. Elle considère également que les pratiques scientifiques ont produit de nouvelles subjectivités genrées :

« Comment la pratique masculine de la modestie par des hommes 'civils' a-t-elle pu rehausser leur capacité d'action d'un point de vue épistémologique et social alors que la modestie imposée aux femmes des mêmes milieux sociaux, justifiait leur exclusion de la scène de l'action ? [...] La modestie des femmes est celle du corps ; la nouvelle vertu masculine est celle de l'esprit [...] La démonstration définitive du fonctionnement de la pompe à air se doit de prendre place dans un espace civil afin d'en exclure les femmes. Les rapports des « hommes modestes » ne doivent pas être pollués par la corporéité. Changement épistémologique décisif, « qui fonde pour plusieurs siècles les discours tenus sur la race, le sexe et la classe comme des rapports objectifs et scientifiques »<sup>406</sup>.

De plus, la construction du discours scientifique mâle et dominant dénigrant toute particularité de son point de vue s'accompagne d'une pratique narrative qui met en œuvre cette construction<sup>407</sup>. En voie de conséquence, les discours scientifiques érigent et construisent la figure de l'homme modeste et invisible de science : il n'est pas subjectif, il n'est pas pollué ni limité par sa corporéité. Dona HARAWAY a mesuré l'impact de cette exclusion dans le produit de la science. Il y a d'abord une grande invisibilisation des femmes dans le récit des sciences (n'étant souvent « que » les épouses ou les assistantes des scientifiques)<sup>408</sup>. En outre, le contenu scientifique sur les femmes et les hommes sont le miroir des conditions sociales dans lesquels le contenu scientifique est élaboré : par et pour les hommes<sup>409</sup>. Dans l'essai *Primate vision*, HARAWAY montre que l'étude des singes qui visait à distinguer l'homme du singe a aussi permis de construire et légitimer la répartition sexuée dans la société humaine. Plus particulièrement, et à l'instar de ces travaux concernant l'histoire des sciences biologiques, la philosophe met en évidence une historicité des sciences et de l'éthologie. Pour elle, ces sciences sont composées d'une conjonction de récits complexes, historiquement situés et interdépendants. Par conséquent, les faits dépendent de la théorie, et cette théorie est dépendante de valeurs sociales.

---

<sup>405</sup> D. J. HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais*, op. cit., p. 15.

<sup>406</sup> *Ibidem*, p. 316.

<sup>407</sup> P. CHARBONNIER, « Donna Haraway : Réinventer la nature », *Mouvements*, vol. 60, no. 4, 2009, p. 163-166.

<sup>408</sup> M. ROSSITER, *Women Scientists in America : Struggles and Strategies to 1940*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1982 ; M. ROSSITER, « The Matthew-Matilda Effect in Science », *Social Studies of Sciences*, SAGE, vol. 23, 1993, p. 325-341.

<sup>409</sup> E. MARTIN, « The Egg and the Sperm : How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles », *Signs : Journal of Women in Culture and Society*, 16/3, 1991, p. 485-501 ; E. MARTIN, *Londa Schiebinger, Nature's Body : Gender in the Making of Modern Science*, Boston, Beacon Press, 1993.

Prenant une forme cyclique, les récits scientifiques prescrivent un comportement et des valeurs à partir de leurs interprétations des faits. En fait, les faits prennent leur signification dans leurs récits<sup>410</sup>. En ce sens, HARAWAY dénonce : ce que les sciences décrivent comme la nature met en valeur une culture, et plus particulièrement, la culture occidentale. En ce sens, la nature sert de modèle à l'action humaine. *Ipsa facto*, agir de manière non naturelle n'est pas considéré comme une chose morale, saine et légitime<sup>411</sup>. C'est donc la science qui étudie ce qui est naturel, et dicte le comportement social.

Partant, l'étude des primates constituait un enjeu politique et normatif décisif dès lors où elle contenait la promesse du dévoilement de l'homme purifié de toute culture et seulement orienté par ses comportements sélectifs. La dominance sexuelle permettait alors de légitimer la société patriarcale. Par conséquent, la science influencée par les préjugés de genre et de sexe devient prescriptive, car elle motive les répartitions de rôle entre homme et femme : la différence entre les sexes est « naturelle » étant donné que celle-ci est constatée par de modestes témoins chez les grands singes<sup>412</sup>. Alors, elle dénonce que ceux qui se présentent comme porte-paroles légitimes de la nature ont construit leurs mécanismes d'observation et leurs démarches en fonction de problèmes qui ne sont pas neutres, mais traduisent et instaurent un récit d'un idéal de la domination prétendue naturelle dont le patriarcat est un élément central.

En guise de solution, reconnaissant le caractère irrémédiablement social et situé de la science, HARAWAY propose d'assumer et de rendre visible ces savoirs situés. *Ipsa facto*, elle plaide pour une objectivité scientifique qui valorise les savoirs historiquement situés prenant acte de la subjectivité et la corporalité du témoin :

« *Je milite pour les politiques et les épistémologies de la localisation, du positionnement et de la situation, où la partialité, et non l'universalité, est la condition pour faire valoir ses prétentions à la construction d'un savoir rationnel* »<sup>413</sup>.

---

<sup>410</sup> D. J. HARAWAY, "Primateology is Politics by Other Means", *Feminist Approaches to Science*, New York, Pergamon Press, 1986, p. 79-81.

<sup>411</sup> D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *op. cit.*, p. 182 ; D. J. HARAWAY, « la seconde sœur d'OncoMouse™ », *op. cit.*, p. 209.

<sup>412</sup> « *En effet, si la science décrivait alors comme un fait naturel l'ordre patriarcal sur la base duquel l'espèce humaine se constitue comme communauté, et cela au nom de son caractère de « miroir » de la nature, elle pouvait aussi convertir ces descriptions en une source de pouvoir normatif* » ; P. CHARBONIER, « Donna Haraway : Réinventer la nature », *op. cit.*, p. 4.

<sup>413</sup> D. J. HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais*, *op. cit.*, p. 113, 126.

« *La localisation est ce jeu toujours partial, toujours fini, toujours risqué entre le premier plan et l'arrière-plan, le texte et le contexte qui constitue finalement l'enquête critique en tant que telle* »<sup>414</sup>

Donc, cette notion de « savoir-situé » comprend un pluralisme scientifique qui a pour objet l'identification du lieu d'où parle le porte-parole de la nature, de la reconnaissance des différences dans le point de vue des possibles, et au sein desquelles la question du genre est centrale. Dans ce sens, LATOUR reprend la question du genre dans *Où-suis-je ?* pour situer le savoir terrestre<sup>415</sup>.

Dans cette voie, la philosophie critique d'HARAWAY se place conjointement sur le plan politique et scientifique. En l'occurrence, ce que l'on considère comme la nature n'est pas figé, mais doit faire l'objet de délibérations sociales. Symétriquement, le monde social et ses clivages sont aussi influencés et administrés par les représentations de la nature dans les discours. En ce sens, considérer les « actes naturels » conduits donc irrémédiablement à définir les « *ordres civiques et familiaux d'humains et de non-humains* » que l'on cherche à privilégier épistémiquement et politiquement<sup>416</sup>. De la sorte, cela se traduit plus par la conviction que « cette » nature invoquée est artéfactuelle, sociale et constitue le collectif<sup>417</sup>. En somme, pour HARAWAY, les sciences sont donc trop importantes pour être laissées uniquement aux scientifiques, surtout en ce qui concerne les sciences naturelles<sup>418</sup>. Il y aurait en ce sens une menace de laisser un seul langage dominer les possibles<sup>419</sup>. À cet égard, la critique d'HARAWAY s'applique plus particulièrement au « fétichisme génétique » de la biologie des années 1900<sup>420</sup> :

« *La science a toujours été une affaire de recherche de traduction, de convertibilité, de mobilité des significations, et d'universalité, que j'appelle réductionnisme, quand un seul langage (devinez lequel) veut s'imposer comme la norme pour toutes les traductions et conversions. [...] Voilà le rêve mortel que les féministes avec d'autres ont repéré dans*

---

<sup>414</sup> *Ibidem*, p. 325.

<sup>415</sup> *Ibidem* ; LATOUR, B., *Où-suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres*, Paris, La Découverte, 2021 ; E. HACHE, *De l'univers clos au monde infini*, *op. cit.* ; A. CLARKE, D.J. HARAWAY, *Making Kin not Population : Reconceiving Generations*, Chicago, Paradigm Press, 2018.

<sup>416</sup> D. J. HARAWAY, « la seconde sœur d'OncoMouse™ », *op. cit.*, p. 233 ; D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *op. cit.*, p. 174.

<sup>417</sup> D. J. HARAWAY, « la seconde sœur d'OncoMouse™ », *op. cit.*, p. 233.

<sup>418</sup> D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *op. cit.*, p. 175, 179, 186.

<sup>419</sup> *Ibidem*, p. 179.

<sup>420</sup> *Ibidem*, p. 178 ; D. J. HARAWAY, T. N. GOODEVE, *How like a Leaf. An interview with Thyrsa Nichols Goodeve*, London & New York, Routledge, 1999, p. 89-95.

*certaines doctrines de l'objectivité au service des injonctions hiérarchiques et positivistes qui décrètent ce qui a le droit de compter comme savoir. C'est une des raisons pour lesquelles les débats sur l'objectivité importent, au niveau métaphorique et sur d'autres plans. [...] Cela s'applique qu'on parle de gènes, de classes sociales, de particules élémentaires, de genres, de races, ou de textes; cela s'applique aux sciences exactes, naturelles, sociales et humaines, en dépit de l'ambiguïté insaisissable des mots objectivité et science quand on glisse sur le terrain discursif »<sup>421</sup>.*

Cette stratégie rhétorique mobilise un essentialisme biologique et un appel à une « loi biologique » comme un discours d'autorité. Il va s'agir d'imposer des convictions sociales sous couvert d'une norme naturelle, neutre et objective. Cette fascination envers la loi biologique est inquiétante, car elle subordonne toute politique et toute émancipation sociale à une bénédiction de la science sans tenir compte de tout processus de construction sociale et de discours normatifs au sein de cette même science.

*« En tout cas, les constructionnistes sociaux pouvaient continuer à dire que la méthode scientifique en tant que doctrine idéologique et tout le verbiage philosophique sur l'épistémologie avaient été mijotés pour nous empêcher de chercher à connaître réellement le monde par l'exercice des sciences. D'après ce point de vue, la science — seule chose vraiment digne d'intérêt pour nous — est rhétorique. Elle persuade les acteurs sociaux concernés que leur savoir fabriqué conduit à une forme désirable de pouvoir parfaitement objectif. De telles croyances doivent compter autant avec la structure des faits et des artefacts qu'avec les acteurs formés par le langage dans le jeu du savoir. Ici, les artefacts et les faits font partie intégrante de l'art redoutable de la rhétorique. La pratique est persuasion, mais on fait porter l'attention plutôt sur la pratique. Tout savoir est un nœud compact dans un champ de lutte pour le pouvoir. Le solide programme de la sociologie de la connaissance s'adjoint les charmants et méchants outils de la sémiologie et de la déconstruction pour affirmer la nature rhétorique de toute vérité, fût-elle scientifique »<sup>422</sup>.*

---

<sup>421</sup> D. J. HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais*, op. cit., p. 113-114.

<sup>422</sup> *Ibidem*, p. 109.

À cet égard, nous pouvons faire un lien avec les inquiétudes de Dominique BOURG en ce qui concerne la normativité de la nature dans le courant de la *Deep Ecology*<sup>423</sup>. Dans la *Deep Ecology*, la nature est « érigée en instance normative »<sup>424</sup>. L'homme doit donc découvrir et se soumettre aux lois biologiques : « n'étant plus le créateur des valeurs, l'homme doit conformer son comportement au cadre plus général de la nature »<sup>425</sup>. Donc, « le fondement de la société est redevenu naturel. Les droits et devoirs de l'homme sont désormais prescrits par la nature et dépassent le seul cadre de la société. On ne saurait concevoir négation plus radicale de la modernité des droits de l'homme »<sup>426</sup>.

En quelque sorte, les appels au suivi des lois biologiques impliquent un retour du droit naturel. Dans cette conception du droit, et contrairement au positivisme juridique, l'Homme n'est plus libre d'édicter ses propres règles, car les normes doivent être alignées sur les lois « divines », « justes » ou « naturelles »<sup>427</sup>. Néanmoins, comme le démontre HARAWAY, demander au droit de reproduire les normes biologiques revient à ratifier des discours de domination prescriptifs qui se font passer pour descriptifs. Le philosophe du droit Alexandre VIALA avait déjà dénoncé les dérives du droit naturel, qui sous couvert d'une prétention universaliste, assoit l'autorité d'un discours dominant et arbitraire. Il explique : « muette et aveugle, dépourvue d'intentionnalité [...], la nature a bon dos pour justifier tout et son contraire. De sorte qu'en revendiquant son autorité, le juriste se comporte comme un ventriloque. Il impute à la nature les valeurs et les normes qu'il souhaiterait voir s'imposer dans la société »<sup>428</sup>. Le grand danger de ce retour à la loi biologique ou de ce retour au droit naturel est un transfert de pouvoir à une minorité qui peut se permettre de parler au nom de la nature et d'imposer ses préceptes sans passer par l'exercice politique. En effet, « derrière cet ordre juste réputé objectif et donné par la nature, se cache toujours un ordre arbitraire créé par des hommes dont l'intérêt est de couvrir une subjectivité qu'ils n'assument pas en se servant du masque de la nature qui se révèle, dès lors, d'une commode plasticité »<sup>429</sup>.

---

<sup>423</sup> D. BOURG, « A quoi sert le droit de l'environnement ? Plaidoyer pour les droits de la nature », *Les cahiers de la justice*, Dalloz, n° 3, 2019, p. 407.

<sup>424</sup> D. BOURG, « Droits de l'homme et écologie », *Esprit*, octobre 1992, p. 86-87.

<sup>425</sup> *Ibidem*, p. 87.

<sup>426</sup> *Ibidem*.

<sup>427</sup> S. DRUFFIN-BRICCA, L.-C. HENRY, *Introduction générale au droit*, op. cit., p. 67.

<sup>428</sup> A. VIALA, *Philosophie du droit*, Paris, Ellipses, 2010, p. 162.

<sup>429</sup> *Ibidem*, p. 147.

Ce que nous enseigne HARAWAY, c'est que les prétendues lois de la nature ne sont ni fixes ni immuables. Lorsqu'on prétend poser un regard « objectif » sur la nature, c'est un certain type de discours et de fictions qui sont engendrés<sup>430</sup>. De cette manière, les liens entre science et fictions sont accentués par une « *indissociabilité du matériel et de la sémiotique* »<sup>431</sup>. Cette narrative particulière dans les sciences a d'ailleurs été esquissée par LEVI-STRAUSS qui liait science, poésie et mythe<sup>432</sup>. En conséquence, si la science doit être analysée comme un type de discours, alors nous sommes en droit d'être sceptiques face aux exagérations et extrapolations de ces discours. Pour HARAWAY, nous ne sommes pas obligés d'accepter les discours idéologiques des sciences lorsque certaines constructions narratives sont abusives<sup>433</sup>. En conséquence, Donna HARAWAY nous invite à nous emparer des sciences et de travailler avec elles comme des « pratiques culturelles » et des « cultures pratiques ». L'injonction de la philosophe dépasse les intérêts épistémique et politique, car elle est devenue indispensable eu égard au contexte technoscientifique, biosocial et climatique<sup>434</sup>.

#### §6. Conclusions : une proposition de science démocratique

Bien qu'il reste encore trop de champs de la critique à explorer ou approfondir, faisons le point sur quelques propositions pour repenser la science : une science transdisciplinaire, un « Forum hybride », un « Parlement des choses », une science post-normale, le « pluralisme de vérité », un *slow-science*, science située, une science de la complexité ou encore une science des interrelations<sup>435</sup>. Bref, ces propositions pour de nouvelles façons de faire de la science ont un point commun : isoler et critiquer la rhétorique autoritaire du « parler au nom de la nature » dans les discours scientifiques. L'idée d'une science neutre et objective ne nous semble pas adéquate, et surtout, les effets d'une telle rhétorique sur le champ social seront très dangereux. En fait, parler « au nom de la Nature » consiste à réduire à néant tout l'effort de la politique<sup>436</sup>. Pire encore, les réflexions de Dona HARAWAY peuvent tout à fait rejoindre celles de Michel FOUCAULT pour ce qui est de la dimension du pouvoir au sein des sciences. Rappelons-nous que la philosophe avait mis en lumière plusieurs cas d'étude où, sous couvert d'une description

---

<sup>430</sup> D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *op. cit.*, p.182.

<sup>431</sup> J. PIERON, « A comme Haraway, B comme bécédaire, C comme... », *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 17.

<sup>432</sup> V. DEBAENE, « Préface », *Claude LEVI-STRAUSS, Œuvres*, Paris, Gallimard, 2008, p. 30.

<sup>433</sup> D. GARDEY, « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *op. cit.*, p. 176.

<sup>434</sup> *Ibidem*, p. 180.

<sup>435</sup> *Voy. supra* ; A. ESCOBAR, *Sentir-penser avec la Terre*, *op. cit.*, p. 122.

<sup>436</sup> B. LATOUR, *Politiques de la nature*, *op. cit.*, p. 42.

scientifique, ce sont des prescriptions sociales qui sont envisagées. Pour Isabelle STENGERS, les scientifiques sont bien conscients des malaises qu'induisent ces critiques<sup>437</sup>. Mais, même de bonne foi, ils ne peuvent, « *se disputer devant leurs enfants* », car sinon, le public pourrait perdre confiance en la science<sup>438</sup>. En ne quelque sorte, c'est son autorité qui est en jeu dans ces questions.

Justement, c'est dans l'autorité des sciences que se situent toutes nos réflexions. Comme nous avons présenté dans nos chapitres sur l'argument d'autorité, nous appelons de nos souhaits de remplacer « l'autorité de la science » par une « confiance » en la science à partir d'une logique de mandat. Plus précisément, l'on plaide pour appliquer une autorité de droit pour les justifications scientifiques, mais une autorité par mandat révocable. C'est en ce même sens que les scientifiques ont un mandat pour parler au nom de la nature : un mandat fragile qui ne leur permet pas d'y puiser une autorité. C'est en ce sens que le juge, lorsqu'il doit appliquer une décision concernant les OGM, peut faire appel au discours scientifique pour l'éclairer, mais il ne peut y être tenu.

L'appel à une science sous le dispositif du mandat permet de créer un cadre adéquat sur différents plans : *primo*, et comme précédemment développé, le mandat offre un cadre révocable pour diminuer les prétentions autoritaires inhérentes aux discours scientifiques. Celui-ci est révocable, et le scientifique doit respecter différentes conditions pour pouvoir prétendre à son mandat ; *secundo*, le mandat impose des conditions de forme et de fond pour que l'on puisse y accorder notre confiance. Par exemple, les conditions de forme imposeraient une transparence concernant les financements, les interrelations des scientifiques ; tandis que le fond se concentrerait à nuancer les discours scientifiques selon leurs biais de genre, leurs malaises concernant les hybrides, etc. *Tertio*, le mandat peut être repris sous le prisme de « *Gaïa* ». De la sorte, le scientifique assumerait un mandat situé, car il parle au nom de « *Gaïa* ». Dès lors, le concept du mandat permet, à notre sens, d'établir un cadre adéquat pour que les scientifiques puissent se situer par rapport à « *Gaïa* » et assumer leurs biais, valeurs et liens d'interdépendance. Nos adversaires défenseurs pourraient nous reprocher d'abandonner la science neutre et objective par des scientifiques qui assument leurs subjectivités. Nous accepterons ces critiques, car justement, l'on ne peut raisonnablement invoquer une science neutre et objective pour diriger les débats : elle est toujours située et subjective. Nous

---

<sup>437</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible !*, op. cit., p. 12.

<sup>438</sup> *Ibidem* ; G. CHAPPELLE, P. SERVIGNE, R. STEVENS, *Une autre fin du monde est possible*, op. cit., p. 107.

demandons ainsi à tous les scientifiques de se situer, de présenter leurs biais, leurs financements, leurs rapports avec le marché du savoir : cela permettrait d'avoir une pratique scientifique plus forte et solide. En ce sens, les faiblesses constitutives de la science ne sont pas absolues et peuvent être pour partie corrigées avec de la transparence, de l'humilité et une ouverture aux autres disciplines. Au bilan, la pratique scientifique pourra sortir de sa tour d'ivoire et, enfin, atterrir<sup>439</sup>. À ce stade, nous pouvons donc reprendre la citation de Bruno LATOUR que nous avons présenté en début de ce cadre théorique :

*« Le scientifique naturaliste [...] est une figure malheureuse, contrainte à la fois de disparaître sans corps derrière son Savoir, ou d'avoir une âme, une voix et une place, mais au risque de perdre son autorité<sup>440</sup>. Par contraste, les scientifiques terrestres sont des créatures incarnées. Ils forment un peuple. Ils ont des ennemis. Ils appartiennent au territoire dessiné par leurs instruments. Leur savoir s'étend aussi loin que leur capacité à financer, à contrôler, à maintenir les détecteurs qui rendent visibles les conséquences de leurs actions. Ils n'ont pas de scrupules à avouer le drame existentiel dans lequel ils sont engagés. Ils osent dire combien ils ont peur et, de leur point de vue, un tel effroi augmente plutôt qu'il ne diminue la qualité de leur science. [...]. Libérés de la terrible obligation d'être les prêtres d'une divinité en laquelle ils ne croient pas, ils pourraient presque dire fièrement : "Nous sommes de Gaïa" »<sup>441</sup> (nous soulignons).*

Ayant à présent tracé nos craintes et critiques concernant la pratique des sciences en elle-même, nous allons désormais nous concentrer sur l'effet rhétorique des sciences dans le registre de la politique et du droit. Nous critiquerons un usage stratégique de la science dans les discours pour fonder des décisions de pouvoir. En effet, à l'instar des usages stratégiques du droit (où le procès ne constitue pas une fin en soi, mais un outil pour mettre en lumière des enjeux politiques), la science n'est pas vue comme une fin en soi, mais comme un argument (comme un autre) pour légitimer une décision. Nous devons donc garder en tête nos différents garde-fous établis dans ce présent chapitre. En effet, l'on va donc étudier comment un argument scientifique, invoqué comme un argument d'autorité, est reçu et devrait être reçu en politique et en droit.

---

<sup>439</sup> B. LATOUR, *Où atterrir ?*, op. cit., p. 95.

<sup>440</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit. p. 209 et s.

<sup>441</sup> *Ibidem*, p. 295.

## Chapitre 4. La place des sciences en politique et en droit

Arrivé doucement à terme de notre cadre théorique, ce dernier chapitre va se concentrer sur l'utilisation de la science dans le champ politique. De la sorte, ce chapitre va prendre acte des remarques visant la science en elle-même pour se concentrer sur les questions de son utilisation et les risques de son instrumentalisation dans l'espace social. Nous subdiviserons ce dernier chapitre en deux moments. Tout d'abord, en nous inspirant des thèses d'historiens des sciences et journalistes scientifiques dans *Les marchands de doutes*<sup>442</sup>, nous tracerons les cas d'instrumentalisations de la science à des fins politiques et économiques. Ensuite, nous allons repenser une manière critique de réceptionner et de mobiliser les données scientifiques dans le registre politique et juridique. L'objectif délicat que nous tenterons de suivre est de trouver un équilibre entre l'articulation de deux antagonismes : l'hypothèse scientifique et le choix politique. D'une part, la confiance en l'autorité scientifique, une fois strictement balisée, doit pouvoir être un guide pour les choix politiques et décisions juridiques. D'autre part, ces choix politiques et décisions juridiques ne peuvent pas être subordonnés aux thèses scientifiques au risque de perdre toutes leurs raisons d'être, leurs modes d'existence. En ce sens, s'il est tout à fait regrettable d'envisager une société qui irait à l'encontre des préceptes de la science, il en est de même d'une société dénuée de Léviathan qui s'en tiendrait aux décisions des autorités savantes toutes puissantes. Le risque, déjà longuement esquissé, est de déconstruire la force du politique par l'appel à une science arbitre qui résoudrait tous les conflits. Selon nous, en nous appuyant sur nos précédents chapitres, une science ou une nature qui prendrait le rôle d'un tiers arbitre nous paraît illusoire. À cet égard, Bruno LATOUR reprend les tentatives des activistes écologistes d'invoquer l'autorité des sciences pour accélérer la prise de décisions ayant pour effet de protéger l'environnement. Toutefois, comme présenté dans *Politiques de la nature*, cet appel à une Nature toute puissante conduit plutôt à une subordination de la politique aux sciences et, de facto, implique de rendre la politique totalement impuissante<sup>443</sup> :

« Ils donnent ainsi aux lois indéfectibles d'une Nature indifférente la fonction hautement politique de mobiliser les masses indifférentes à la menace – en y ajoutant un peu d'indignation morale. [...] Le danger d'une telle tactique, c'est qu'elle contourne le dur

---

<sup>442</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, op. cit. ; et les actualisations récentes dans *Les gardiens de la raison* ; S. FOUCART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison. Enquête sur la désinformation scientifique*, Paris, La Découverte, 2020.

<sup>443</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 66.

*labour de la politique en donnant à la science une certitude indiscutable que celle-ci est loin d'avoir – sans pour autant mobiliser qui que ce soit [...] cette Nature au sein de laquelle tant de scientifiques croient encore devoir se réfugier pour se protéger du sale boulot de la politique ; cette Nature qui a hérité [...] de toutes les fonctions du Dieu-qui-voit-tout-et-qui-englobe-tout des temps anciens, et qui est tout aussi incapable d'amener sa Providence à avoir un effet quelconque sur la Terre ! L'écologie n'est pas la prise en compte de la Nature par la politique, mais la fin de la Nature comme source de la moitié de la politique. C'est pourquoi nous devons choisir entre une Nature qui cache sa Politique et une Politique qui rend la nature explicite »<sup>444</sup> (nous soulignons).*

Selon nous, cette idée de la Science, comme neutre et objective, appartient davantage au récit idéaliste de la science moderne et se trouve en défaut une fois « en action », en dehors du laboratoire et surtout une fois dans le champ social. Nous pouvons lier ces idées avec les relations, que FOUCAULT avait anticipées, entre « volonté de savoir » et « volonté de pouvoir ». En l'occurrence, lorsqu'un discours de savoir entre dans le champ politique, FOUCAULT nous invite à identifier s'il y a une « volonté de pouvoir » qui y est renfermée. De la même manière, Donna HARAWAY avait fait le lien étroit entre le descriptif et le prescriptif dans l'étude éthologique des grands singes. En effet, mêlant des concepts biologiques et sociologiques, l'étude des primates marquait une manière de légitimer les rapports de domination entre les sexes puisque ces dominations existent naturellement chez les primates. En ce qui concerne l'expertise en politique, force est de constater une ambiguïté latente du positionnement auprès des acteurs politiques<sup>445</sup>. Dans *Politics of Expertise*, Guy BENVENISTE souligne qu'en dépit de leurs connaissances, les experts ne peuvent prétendre à la neutralité eu égard au rôle politique de leurs produits<sup>446</sup>. En outre, Allan MAZUR insiste sur l'importance du cadrage du Politique dans le cas de confusions entraînées par une position scientifique incertaine<sup>447</sup>. Au bilan, il est essentiel de chercher des manières satisfaisantes de réceptionner et mobiliser les connaissances scientifiques pour fonder nos prises de décisions tout en gardant une attitude critique envers ces mêmes données scientifiques. Nous tenterons donc de trouver une manière adéquate

---

<sup>444</sup> *Ibidem*.

<sup>445</sup> J. LAMY, « Gouverner par l'expertise scientifique et technique – Note critique », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, mars 2019, n° 8, p. 149-165.

<sup>446</sup> G. BENVENISTE, *The Politics of Expertise*, Berkeley, Glendessary Press, 1972.

<sup>447</sup> A. MAZUR, « Disputes between experts », *Minerva*, 11(2), 1973, p. 261.

d'accueillir un mandat d'une autorité scientifique tout en rappelant les modes d'existence propre au politique et au droit.

C'est dans ce délicat exercice que ce dernier chapitre va se situer. Au risque de décevoir notre lecteur, l'on ne pourra apporter de propositions adéquates à toutes situations. Au contraire, en fonction des sujets étudiés, il existe différentes manières dont l'aspect scientifique se trouve décomposé et mobilisé dans le champ politique. En effets, selon les affaires « hybrides » étudiées, différentes stratégies politiques sont mises en place : la science n'est pas mobilisée de la même manière dans les cas d'eugénisme, du tabac, des pesticides, des OGM, etc. De la sorte, tout en gardant un esprit critique sur les relations de savoirs et de pouvoirs, l'immense travail qui reste à faire mobilise une logique de l'enquête, de sociologie et d'histoires des sciences en fonction des circonstances. Finalement, notre cadre théorique va se conclure par une brève étude des réactions possibles et au comportement à avoir face à ces mobilisations hybrides.

### Section 1. Une instrumentalisation de la science

Dans leurs livres, *les marchands de doutes*, les historiens des sciences Naomi ORESKES et Erik M. CONWAY a mis en évidence un malaise profond concernant la réception et la mobilisation de différentes études scientifiques dans le champ politique<sup>448</sup>. Les auteurs mettent en perspective plusieurs fausses controverses scientifiques influencées par des intérêts économiques et politiques sur divers sujets : le tabagisme, les pluies acides, les effets des pesticides sur les abeilles, le trou dans la couche d'ozone, le déni du réchauffement climatique, etc. À cet égard, nous constatons une filiation directe entre les stratégies développées ici et l'émergence de « faits alternatifs » encouragés depuis l'ère Trump<sup>449</sup>.

Ils décrivent de véritables campagnes de communication basées sur la « fabrique du doute » de la part des industriels, profitant de failles dans le traitement médiatique et dans la méthode scientifique.

---

<sup>448</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, op. cit. ; S. FOUCART, *La Fabrique du mensonge*, Paris, Denoël, 2013.

<sup>449</sup> P. LAPOINTE, M. LIEUTENANT-GOSSELIN, « Les faits, les sciences et leur communication Dialogue sur la science du climat à l'ère de Trump », *Et si la recherche scientifique ne pouvait pas être neutre?*, Québec, Science et bien commun, 2016, p. 119.

Pour les auteurs, un résultat scientifique doit répondre à différents critères d'évaluation qui sont reconnus universellement<sup>450</sup>. En l'espèce, il y a la validation par les pairs qui détermine si le résultat peut être considéré comme valable<sup>451</sup>. Pourtant, les protagonistes du doute se battent contre les preuves scientifiques et œuvrent dans un véritable déni de la réalité. Naomi ORESKES et Erik M. CONWAY les identifient comme des scientifiques en déclin qui répandent la suspicion sur les questions hybrides en profitant des failles de la démarche scientifique<sup>452</sup>. En l'occurrence, s'ajoute aux besoins de financement et l'appel aux réseaux privés, les demandes (politiquement motivée) de rouvrir des controverses alors qu'un large consensus se dégagait. Plus précisément, la technique revient à se saisir et d'instrumentaliser le doute inhérent à la recherche scientifique pour remettre en cause, nourrir des controverses ou maintenir un *statu quo* au sein de ce devrait initialement faire consensus parmi la communauté savante<sup>453</sup>.

Une seconde stratégie invite, lorsque des premières études viennent à épingler les effets nocifs d'un produit commercialisé, à financer des études pour présenter des causes alternatives de ces effets nocifs et donc détourner l'attention du produit en question<sup>454</sup>. Initialement, le doute est crucial en science et pousse la science vers l'avant<sup>455</sup>. Néanmoins, cette notion peut rendre la Science vulnérable concernant des mésinterprétations étant donné qu'il est aisé de sortir les incertitudes de leur contexte pour affirmer que « *tout* est incertain »<sup>456</sup>. Plus largement, les auteurs considèrent qu'il faut distinguer les sciences établies d'un côté ; de la recherche ou de la science en marche (ce que l'on peut nommer la « boîte noire »<sup>457</sup>). Tandis que le doute doit être constant en période de recherche, celui-ci ne devrait pas s'étaler une fois que l'hypothèse scientifique est établie et qu'un consensus scientifique se dégage. Sur ces questions, nous restons réservés sur la mobilisation des « consensus scientifiques » qu'il faut respecter, car cela vient à perpétuer la logique rhétorique précédemment critiquée. De plus, si certains domaines font l'objet de consensus, d'autres sont toujours dans une phase de « science en marche » dont l'on ne peut se délier des incertitudes en dépit de leurs grands potentiels sociaux.

---

<sup>450</sup> J.-P. DELEAGE, « Contre les marchands de doute, vive l'écologie ! », *Ecologie politique*, mai 2012, n° 1, p. 139-152.

<sup>451</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, *op. cit.*, p. 12.

<sup>452</sup> *Ibidem*, p. 15.

<sup>453</sup> *Ibidem*, p. 21, 61.

<sup>454</sup> Par exemple, pour détourner l'attention des corrélations entre le tabac et le cancer, les industriels ont financés des études établissant d'autres causes potentielles, comme la pollution des bus ; *Ibidem*.

<sup>455</sup> *Ibidem*, p. 62 ; F. CUVEILLIER, P. VASSELIN, « La fabrique de l'ignorance », *ARTE*, 2021 disponible sur <https://www.arte.tv/fr/videos/091148-000-A/la-fabrique-de-l-ignorance/> (Consulté le 15 mars 2021).

<sup>456</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, *op. cit.*, p. 61.

<sup>457</sup> S. GUTWIRTH, J. CHRISTIAENS, « Les sciences et leurs problèmes... », *op. cit.*, p. 31.

Pour Naomi ORESKES et Erik M. CONWAY, c'est cette stratégie qui a été mobilisée par les industriels du tabac lorsque des études commenceraient à établir les liens entre la consommation de tabac et le cancer. Ils ont mobilisé « *cette incertitude scientifique normale pour miner le statut de la connaissance scientifique véritable* »<sup>458</sup>. Dans ce cas et selon les auteurs, la science est utilisée contre elle-même à des fins politiques et économiques. En l'espèce, on retrouve dans un mémoire de 1969 de l'industrie du tabac : « *Doubt is our product, [...] since it is the best means of competing with the 'body of fact' that exists in the minds of the general public.* »<sup>459</sup>. De plus, dans le livre *Mauvaise Science : où la trouver ?* nous pouvons consulter une liste d'experts scientifiques réputés, des exemples de stratégies efficaces et des arguments allant à l'encontre des consensus des sciences de l'environnement<sup>460</sup> :

*“1. Too often science is manipulated to fulfil a political agenda. 2. Government agencies ... betray the public trust by violating principles of good science in a desire to achieve a political goal. 3. No agency is more guilty of adjusting science to support preconceived public policy prescriptions than the Environmental Protection Agency. 4. Public policy decisions that are based on bad science impose enormous economic costs on all aspects of society. 5. Like many studies before it, EPA's recent report concerning environmental tobacco smoke allows political objectives to guide scientific research. 6. Proposals that seek to improve indoor air quality by singling out tobacco smoke only enable bad science to become a poor excuse for enacting new laws and jeopardising individual liberties”*<sup>461</sup> (nous soulignons).

Dans ce manifeste, on retiendra la rhétorique divisant les *good science* des *bad science* dont les premières sont favorables et validées par les industriels tandis que les mauvaises présentent des vérités qui dérangent, relèvent plus de l'idéologie et, surtout, vont à l'encontre des libertés individuelles<sup>462</sup>. Dans ce projet, certains *think tanks* vont assimiler les sciences de l'environnement à des *Junk sciences*<sup>463</sup>. Bref, c'est une véritable bataille qui se joue dans le

---

<sup>458</sup> *Ibidem*, p. 62

<sup>459</sup> *Ibidem*.

<sup>460</sup> *Ibidem*, p. 16.

<sup>461</sup> *Ibidem*, p. 242-243.

<sup>462</sup> *Ibidem* ; S. FOUCART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison*, *op. cit.*, p. 43-66.

<sup>463</sup> J. HOGGAN, *Climate Cover-Up : The Crusade to Deny Global Warming*, Vancouver, Greystone Books, 2009 ; B. LATOUR, « Que la bataille se livre au moins à armes égales », *Controverses Climatiques, Sciences et Politiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2012, p. 245-254.

langage. En illustration, nous rappelons que l'appel d'Heidelberg avait bien qualifié les sciences de l'environnement de « pseudo-sciences » sous couvert d'idéologie<sup>464</sup>.

En établissant des controverses, il est possible de diviser le public dans ces sujets ayant une très grande importance politique. À cet égard, Naomi ORESKES et Erik M. CONWAY dénoncent une responsabilité de la part des certains médias qui donnent trop de visibilité à des thèses climatosceptiques au nom du débat contradictoire<sup>465</sup>. Plus récemment, FOUCART insiste sur rôle des réseaux sociaux (en particulier Twitter) qui deviennent des relais d'opinions pour ces fabricants de doutes<sup>466</sup>. D'ailleurs, ils établissent que cette technique, la fabrique du doute, est particulièrement mobilisée dans des cas similaires aux hybrides que nous avons présentés. En effet, cette fabrique du doute, débusquée concernant le tabac, se retrouve dans les hybrides comme le nucléaire, les pluies acides, les pesticides, les OGM, le trou d'ozone jusqu'à la crise climatique<sup>467</sup>. À cet égard, et face à un public concerné, on demande à la Science de trancher les controverses à l'image d'un arbitre neutre et objectif. Dès lors, les marchands de doutes s'efforcent d'instrumentaliser le processus scientifique contre lui-même pour gagner du temps face aux « vérités qui dérangent » et qui ont des conséquences économiques<sup>468</sup>. Par conséquent les Scientifiques « découvrent [...] que leurs alliés traditionnels [les politiques et industriels qui financent leurs études] ne le sont que lorsque les faits peuvent aider au développement des forces productives et qu'ils sont susceptibles de se transformer en promoteurs d'un scepticisme acharné lorsque ce n'est pas le cas »<sup>469</sup>.

En ce sens, ces stratégies économiques ont comme mode d'action commun de rouvrir la controverse et de réclamer d'autres études. L'objectif est simple : il faut gagner du temps et conserver le plus longtemps possibles ses avantages industriels<sup>470</sup>. En fait, le doute permet aux industriels de prétendre à la nécessité d'autres recherches et que l'on doit attendre une certitude scientifique pour agir. Hormis quelques palliatifs (principe de précaution, théorie de l'équivalence des conditions), et sans certitudes scientifiques dument établies, il n'est pas aisé d'interdire ou, plus difficile encore, d'agir en responsabilité contre les industriels<sup>471</sup>. En

---

<sup>464</sup> J. VERON, « III. La communauté internationale, l'environnement, le développement et la population », *Démographie et écologie*. Paris, La Découverte, 2013, p. 43-52.

<sup>465</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, *op. cit.*, p. 385.

<sup>466</sup> S. FOUCART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison*, *op. cit.*, p. 25

<sup>467</sup> W. BROAD, N. WADE, *Betrayers of the Truth*, *op. cit.*, p. 213.

<sup>468</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, *op. cit.*, 394 et s.

<sup>469</sup> I. STENGERS, *Une autre science est possible*, *op. cit.*, p. 24.

<sup>470</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute*, *op. cit.* p. 61.

<sup>471</sup> I. STENGERS, « Pour une intelligence publique des sciences », *op. cit.*, p. 5.

conséquence, Isabelle STENGERS affirme que « *si une certitude incontestable devait s'imposer, elle ne serait pas d'origine scientifique, mais signifierait plutôt qu'on a trop attendu, et que c'est la terre qui s'est chargée de la démonstration* »<sup>472</sup>.

Différentes stratégies peuvent être mobilisées pour gagner du temps. Sans pouvoir apporter trop de détails dans ce mémoire, une technique prise pour faire advenir des résultats scientifiques allant dans le sens voulu consiste à travailler sur les protocoles de recherches<sup>473</sup>. En effet, les protocoles de recherches dirigent une étude scientifique par des méthodes prédéfinies. De la sorte, la communauté scientifique doit établir des règles (que rechercher, par quel moyen, par quelles observations, en quel nombre,...) pour que la science soit balisée et que le résultat soit valide d'une étude à l'autre. Or, pour Marcel GOLDBERG, il est tout à fait possible d'obtenir un résultat déterminé en jouant sur le protocole de recherche. En guise d'illustration concernant la cigarette, il présente les protocoles de recherches ne comprenant pas les données de toxicité en dessous d'un seuil décidé (décision humaine). En conséquence, l'idéologie rend la science aveugle au danger du tabagisme passif<sup>474</sup>. Un autre exemple est celui des perturbateurs endocriniens dont la toxicité a été constatée à très faibles doses. D'aucuns dénoncent que les industries ont utilisé des protocoles spécifiques pour confirmer des thèses allant dans leurs sens. En l'espèce, ils ont commandé des rats de laboratoire ayant des particularités physiques de telle sorte d'obtenir le résultat souhaité<sup>475</sup>. Prenant acte des cas de fraude scientifique, Isabelle STENGERS en appelle à l'intelligence publique des sciences :

*« Une intelligence publique portant sur la pluralité des sciences, sur ce qui peut être légitimement demandé à chacune, est ici d'autant plus nécessaire que les scientifiques "attaqués" ne sont pas, comme le montrent Oreskes et Conway, des "héros" qui riposteraient de manière flamboyante à ceux qui les agressent, dénonceraient publiquement les harcèlements et attaques personnelles dont ils sont victimes, et vigoureusement la malhonnêteté d'autres scientifiques. Ils n'ont été ni sélectionnés ni formés pour cela, mais partagent plutôt l'ethos scientifique commun qui implique que l'on garde le public à distance respectueuse et que leur seule véritable tâche est de*

---

<sup>472</sup> *Ibidem*, p. 8.

<sup>473</sup> S. FOUCART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison*, *op. cit.*, p. 115.

<sup>474</sup> M. GOLDBERG, « Cet obscur objet de l'épidémiologie », *Sciences Sociales et Santé*, vol. 1, 1982, p. 62-99; F. CUVEILLIER, P. VASSELIN, « La fabrique de l'ignorance », *op. cit.*

<sup>475</sup> F. CUVEILLIER, P. VASSELIN, « La fabrique de l'ignorance », *op. cit.* ; N. LECHOPIER, « Éthique dans la recherche et démarcation. La scientificité de l'épidémiologie à l'épreuve des normes de confidentialité », *Thèse en philosophie*, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2007, p. 169 et s.

*produire du savoir, tout le reste, y inclue la lutte contre la représentation mensongère de leurs travaux, étant une malheureuse perte de temps »<sup>476</sup>.*

En nous plaçant en continuité d'Isabelle STENGERS, nous pensons que l'intérêt du public pour ces *matters of concern* est essentiel lorsqu'on traite de sujets « hybrides ». Plus encore, certains palliatifs proposés par Corinne LEPAGE et Dominique BOURG sur la notion d'expertise sont intéressants. Ils en appellent à une expertise plurielle et contradictoire dès lors qu'il est impossible d'avoir recours à une expertise sans tenir compte des conflits d'intérêts<sup>477</sup>. En l'occurrence, outre une transparence accrue en matière d'intérêts directs et indirects, ils plaident pour admettre que les experts puissent représenter des intérêts contradictoires :

*« Il ne s'agit évidemment pas de permettre à des lobbyistes de devenir des experts. Mais la compétence de jugement va souvent de pair avec le travail concret dans des laboratoires privés ou l'investissement dans des ONG spécialisées. La situation actuelle aboutit souvent à interdire à des chercheurs engagés d'être experts, puisque l'industrie a obtenu très abusivement que leur situation, celle de la défense de l'intérêt général (santé, environnement), soit assimilée à celle de la défense des intérêts privés. Ce n'est acceptable ni sur le plan éthique, ni sur le plan politique, ni sur le plan sociétal. Un lobbyiste qui peut se dissimuler sous l'apparence d'un professeur d'université, mais qui est rémunéré pour ses études « indépendantes » par une industrie, ou même un scientifique employé par une grande firme qui défend les intérêts financiers de son employeur, ne doivent pas être sur un pied d'égalité avec les défenseurs de l'intérêt général. C'est pourtant le cas aujourd'hui [...] Il est préférable de concevoir l'expertise en général sur le modèle de l'expertise judiciaire, avec des experts qui peuvent représenter le pour et le contre, le rapport final étant effectué par des experts publics, financés par le budget public (qu'il soit national, communautaire ou international), dont l'absence de lien avec tout organisme privé doit être évidemment vérifiée. Un tel système mettrait fin à des décennies d'hypocrisie et de trafic d'influence ; le débat scientifique pourrait effectivement avoir lieu de manière beaucoup plus transparente »<sup>478</sup>.*

---

<sup>476</sup> I. STENGERS, « Pour une intelligence publique des sciences », *op. cit.*, p. 8.

<sup>477</sup> D. BOURG, C. LEPAGE, « Chapitre 2. Le blocage français des institutions politiques », *Le choix du pire, de la planète aux urnes*, Paris, Presses universitaires Française 2017, p. 100.

<sup>478</sup> *Ibidem*, p. 100-101.

Au final, ces fraudes scientifiques ont en commun d'instrumentaliser la science à des fins politiques usant à la fois de l'incertitude pour gagner du temps et du « grand partage » pour empêcher de prendre des décisions contraignantes tant que l'arbitre scientifique n'a pas tranché.

Pourtant, nous avons la conviction que ce « grand partage » entre science et politique demeure trop lacunaire face aux cas hybrides. De la sorte, certaines procédures publiques ou certains mécanismes judiciaires seront d'une aide précieuse pour se réapproprier ces questions. Nous pouvons trouver des mécanismes à partir de grands principes comme le principe de précaution à savoir un « *critère de gestion (provisoire) du risque dans des situations d'incertitude scientifique quant aux possibles effets dommageables qui pourraient être liés à certains produits, activités, substances, installations, équipements, etc.* »<sup>479</sup> - ou dans l'usage stratégique du droit dans des affaires plus singulières. Par exemple, dans la lutte contre le tabagisme, la Juge Gladys Kessler a ordonné en 2006 de rendre public l'ensemble des documents et des stratégies pour construire le doute. En effet la Cour avait considéré que l'industrie du tabac avait « *préparé et exécuté un plan destiné à tromper les consommateurs et consommateurs potentiels sur les dangers du tabac* » alors que les compagnies étaient bien conscientes de ce danger<sup>480</sup>. Ensuite, le « Tribunal Monsanto » (fictif) de La Haye du 14 et 15 octobre 2016 a été l'occasion de démontrer le rôle du géant agroalimentaire dans la manipulation de l'information scientifique. Le Tribunal a démontré la capacité de Monsanto, allant au-delà d'un travail de lobby, pour faire écarter les études établissant la toxicité du Roundup. Dès lors, les techniques présentées par Naomi ORESKES, Erik M. CONWAY ou Stéphane FOU CART<sup>481</sup> étaient à nouveau efficaces concernant les OGM et les pesticides. Autre exemple, dans un arrêt de 2018 *Dewayne Johnson contre Monsanto* (un jardinier ayant contracté le cancer suite à son exposition au Roundup), le jury de la Cour Supérieure de San Francisco a établi la responsabilité de Monsanto en dépit de l'absence de certitude scientifique. En effet, le jury populaire avait conclu que Monsanto avait délibérément caché le caractère cancérigène du glyphosate, produit qui a « considérablement » contribué à la maladie de Monsieur Johnson<sup>482</sup>.

---

<sup>479</sup> S. FOU CART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison, op. cit.*, p. 67-93 ; D. CASTRONUOVO, « Les défis de la politique criminelle face aux générations futures et au principe de précaution : le cas des OGM », *Revue de science criminelle et de droit pénal comparé*, vol. 3, no. 3, 2014, p. 523.

<sup>480</sup> E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute, op. cit.*, p. 57.

<sup>481</sup> S. FOU CART, S. HOREL, S. LAURENS, *Les gardiens de la raison, op. cit.* ; E. M. CONWAY, N. ORESKES, *Les marchands de doute, op. cit.*

<sup>482</sup> Superior Court of the State of California, *Dwayne Johnson c. Monsanto Company*, n°CGC-16-550128, du 10 août 2018.

Certains pourraient argumenter en notre défaveur en établissant que les cas d'instrumentalisation et de fraude à la science ne sont que des exceptions au sein d'une Science globalement satisfaisante. Or, cela serait mal comprendre la question. Ces cas de fraude à la science peuvent ou non être des cas marginaux, ce qui nous intéresse est de voir comment certains mobilisent à des fins politiques des arguments scientifiques.

Les cas comme ceux esquissés *supra* constituent sans doute la version extrême de cette rhétorique par l'argument scientifique, mais le recours généralisé à l'argument scientifique pour esquiver l'action politique demeurent problématiques en soi.

Pour finir, nous avons le sentiment que la critique de ces auteurs n'est pas tout à fait en adéquation avec nos précédentes propositions. Ils discutent surtout des manœuvres qui viennent court-circuiter la pratique scientifique au nom d'intérêts particuliers. En quelque sorte, les auteurs légitiment à nouveau la mobilisation des discours scientifiques pour résoudre ou éclairer différentes questions sociales (trou dans la couche d'ozone, tabac, etc.). Or, de notre point de vue, ces réflexions ne nous semblent pas adéquates lorsqu'on traite des hybrides. Dans ces situations, les sciences (aussi « pures » soient-elles) ne sont pas qualifiées à elles seules pour répondre aux questions politiques. En guise de réponse, la prochaine section va proposer une relecture des modes d'existence de la politique et du droit.

## Section 2. Mode d'existence, pratiques et légitimité

Avant tout, tout au long de notre cadre théorique, nous avons émis des réserves concernant une conception d'une vérité scientifique absolue à laquelle le droit et la politique doivent se subordonner. Cette idée suppose une vérité connaissable uniquement par une voie d'extériorité scientifique et qui se situe en dehors des processus sociaux qu'ils soient juridiques ou politiques<sup>483</sup>. Pourtant, une telle conception des relations entre Droit et Science est doublement problématique : d'une part, comme présentée *supra*, l'idée d'une science extrapolitique, neutre et objective nous semble inappropriée ; d'autre part, cette relation conduit à instrumentaliser le droit, le dépouiller de tout contenu propre et le limiter à entériner les « vérités scientifiques »<sup>484</sup>. Pire encore, un droit qui viendrait à protéger les récits naturalisés et les « vérités scientifiques » comme étant apolitique et anhistorique serait alors une arme discrétionnaire aux profits des acteurs triomphants dans les réseaux scientifiques. GUTWIRTH, reprenant FOUCAULT, établit que leurs vérités seraient alors *au-dessus* du droit et inatteignables<sup>485</sup>.

Au contraire, il nous faut retrouver un rapport acceptable entre science et droit. Nous allons donc reprendre une étude des qualités substantielles du droit. Pour ce faire, nous souhaitons terminer par une lecture des « modes d'existence » (inspirée de LATOUR) et des « pratiques » (inspirée de STENGERS) inhérentes au droit et à la politique (réarticulé par GUTWIRTH)<sup>486</sup>.

À l'instar de nos développements en ce qui concerne la science, une étude topique du droit nous semble bien plus appropriée que l'analyse des définitions classiques et les mythes fondateurs du droit. Ces deux modes d'existence, sciences et droit, ont d'ailleurs nettement été distingués dans la fabrique du droit :

*« Impossible, on le comprend, de nous reposer sur la vision courante des sciences — pure, objective, désintéressée, distante, froide, assurée — pour faire le portrait de ces*

---

<sup>483</sup> S. GUTWIRTH, E. NAIM-GESBERT « Science et droit de l'environnement... », *op. cit.*, p. 60-61.

<sup>484</sup> « Ce rapport ainsi décrit n'est pas uniquement symbolique. Bien au contraire, il résulte aussi nettement d'analyses de droit positif dans différentes branches juridiques telles que le droit des mineurs, le droit concernant les aliénés et les malades mentaux, les droits intellectuels, le droit de l'informatique ... et le droit de l'environnement » ; *ibidem*.

<sup>485</sup> *Ibidem*, p. 63.

<sup>486</sup> S. GUTWIRTH, P. DE HERT, L. DESUTTER, « The trouble with technology regulation from a legal perspective. Why Lessig's 'optimal mix' will not work », *Regulating Technologies*, Oxford, Hart Publishers, 2008, 193-218 ; S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique : une exploration », *Les technologies au service des droits : opportunités, défis, limites Colloque PRIAM*, Grenoble, 20 et 21 novembre 2008 INRIA, disponible sur <http://www.dhdi.free.fr/recherches/theoriedroit/articles/gutwirthdroitsciences.pdf> (consulté le 10 mars 2021).

*scènes étranges où se joue, même dans les expérimentations les plus banales, l'épreuve savante de la vérité. Impossible également de comparer science et droit directement sans passer par la description de ces scènes où se retrouvent d'un côté tant de traits que l'on dirait venir de l'autre. Dans les deux dispositifs on retrouve de la parole, des faits, des jugements, des autorités, des écritures, des inscriptions, enregistrements et archivages de toutes sortes, des corpus de référence, des collègues, des disputes, mais la répartition de tous ces traits les rend à la fois trop semblables pour qu'on les oppose simplement comme le fait et le droit, et beaucoup trop différents pour qu'on puisse confondre leurs conditions de félicité. Pour nous y retrouver, il va nous falloir procéder, comme d'habitude, à tâtons »<sup>487</sup>.*

En conséquence, l'on propose une analyse des « modes d'énonciation », de sa « logique propre » et des « pratiques » plutôt que celle des récits fondateurs ou encore d'une « sociologie du droit » et « économie du droit » qui ont la fâcheuse tendance de réduire le droit à la société et son infrastructure sans se concentrer sur son office propre :

*En effet, « Pour saisir le droit, il faut [...] commencer par débâter l'“âne chargé de reliques” et lui demander de ne transporter que lui-même, sans essayer de servir de portefaix à l'humanité, la décence, la civilisation, la vérité, la morale, la loi du Père et tout ce fatras. Il faut ensuite ne pas se laisser impressionner par ce mélange de totale autonomie et de totale porosité : si on croit le saisir par la pince d'une telle alternative, c'est qu'il doit cheminer tout autrement »<sup>488</sup>.*

De la sorte, « [I]l ne faut plus considérer le droit [...] comme ce qui doit être expliqué à partir de “la structure sociale”, qui viendrait s'ajouter à sa logique propre ; au contraire, c'est la logique propre au droit qui doit pouvoir expliquer certains des traits qui permettent aux associations de durer plus longtemps et de s'étendre sur une échelle plus vaste »<sup>489</sup>.

---

<sup>487</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, op. cit., p. 218; S. GUTWIRTH, « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », op. cit., p. 108.

<sup>488</sup> B. LATOUR, *Enquête sur les modes d'existence*, op. cit., p. 363 ; S. GUTWIRTH, « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », op. cit., p. 108.

<sup>489</sup> Br. LATOUR, *Changer de société – Refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2006, p. 14.

Si nous tentions d'analyser le droit à partir de ces « modes d'existence » et de ses « pratiques », alors l'on se distinguerait totalement de ses définitions classiques<sup>490</sup>. Si nous avons déjà présenté la conception positive avec Marcel WALINE en introduction, Serge GUTWIRTH reprend les définitions classiques du droit comme un « *ensemble de règles et de normes - des interdictions, des commandements, des permissions - qui s'imposent dans une société et qui sont sanctionnées par la coercition et la force* »<sup>491</sup>. Une analyse de droit comparé démontrera qu'une forme de droit peut exister dans toute société sous des formes et des pratiques fort différentes et qui ne sont pas nécessairement formelles, institutionnelles ou écrites<sup>492</sup>. En l'occurrence, dans notre ordre juridique, ces ensembles de règles sont issus d'une liste organisée de « sources formelles du droit » (comprenant la législation, la jurisprudence, la coutume, les principes généraux, etc.) et disposent d'un « contenu substantiel »<sup>493</sup>. Ce contenu substantiel est issu de choix politiques (surtout en ce qui concerne la législation)<sup>494</sup> et sont inspirées des autres pratiques (scientifiques, économiques, historiques, etc.)<sup>495</sup>. Par exemple, la loi sur l'interruption volontaire de grossesse est un processus politique inspiré par des considérations féministes, éthiques et notamment sanitaires. Par conséquent, et se concentrant sur le droit continental, Serge GUTWIRTH distingue la loi (émanant du politique) de son application et son jugement (comme on peut le voir dans le système judiciaire). Selon lui, la force contraignante de la législation (qui est politique) est caractérisée par son interprétation future par un juge, de manière casuistique<sup>496</sup>. C'est en ce sens que Laurent DE SUTTER place le Droit *Après la loi* :

« *Après la loi [...] il y a l'ensemble des moyens que les êtres humains ont inventés pour devenir plutôt qu'être et pour faire devenir avec eux les relations qui les unissent à d'autres et finissaient par les constituer en groupes. Car telle est la différence qui sépare la loi du droit : la loi ne connaît que l'être, un être à la défense duquel elle est vouée* »

---

<sup>490</sup> C'est là d'ailleurs toute la force de B. LATOUR dans son étude du droit établie avec les mêmes questions que son étude sur les sciences.

<sup>491</sup> « *Dans cette optique, on retrouve dans Legal traditions of the world. Sustainable diversity in the law, Patrick Glenn avait présenté sur un même plan les systèmes juridiques de différentes cultures pour appuyer la nécessité des sociétés de reposer sur un ensemble de normes contraignante* » ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 9-10.

<sup>492</sup> P. GLENN, *Legal traditions of the world. Sustainable diversity in the law*, Oxford, Oxford University Press, 2000 ; *ibidem*, p. 9.

<sup>493</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 17.

<sup>494</sup> *Ibidem*, p. 12.

<sup>495</sup> *Ibidem*, p. 11.

<sup>496</sup> *Ibidem* p. 21.

*par structure et par fonction - un être qu'il est de son devoir de ne pas remettre en question »<sup>497</sup>.*

En somme, la singularité du droit s'exprime, selon LATOUR, à partir de son « régime d'énonciation » et de sa « pratique » qui constitue son « mode d'existence »<sup>498</sup>. Dans cette voie, le droit invoque et fait exister un « autre monde », car il fait exister juridiquement les choses qu'il saisit<sup>499</sup>. Selon cette position, le droit intervient lorsqu'une chose est saisie par l'herméneutique juridique :

*« devient juridique toute chose que l'on saisit à partir du régime herméneutique particulier du droit, c'est-à-dire "à la façon des juristes", ou, en plus précis encore, en anticipation du travail qu'opérera sur elle une instance judiciaire, un juge. [...] ce n'est qu'en tant que pratique que le droit exprime sa singularité. Pour le caractériser, il faut aller bien au-delà de sa conceptualisation et réduction à de la "normativité contraignante", et cela en se concentrant plutôt sur la description du comment le droit se fait, en comprenant ce qui pour lui est vrai et faux, en indiquant et reconnaissant les contraintes qui obligent les juristes et les font hésiter, en prenant au sérieux le registre de leur créativité, en saisissant ce qu'est pour eux une réussite, et en estimant correctement – sans exagération - la portée et les conséquences du passage du droit, ou plutôt "des" passages du droit »<sup>500</sup>.*

Plus précisément, ce qui définit une pratique consiste en l'ensemble des contraintes à suivre en tant que praticien, comme juriste ou scientifique<sup>501</sup>. Comme nous l'apprennent GUTWIRTH et STENGERS :

---

<sup>497</sup> *Ibidem* ; L. DE SUTTER, *Après la loi, op. cit.*, p. 229.

<sup>498</sup> S. GUTWIRTH, « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », *op. cit.*, p. 108 ; B. LATOUR, « Note brève sur l'écologie du droit saisie comme énonciation » *Pratiques cosmopolitiques du droit*, Cosmopolitiques. Cahiers théoriques pour l'écologie politique, n° 8, 2004, Paris, L'Aube, p. 34-40 ; B. LATOUR, *Enquête sur les modes d'existences, op. cit.* ; I. STENGERS, *Cosmopolitiques. Tome 1. La guerre des sciences*, Paris, La Découverte, 1996 ; I. Stengers, *Cosmopolitiques. Tome 7. Pour en finir avec la tolérance*, Paris, La Découverte/Les empêcheurs de tourner en rond, 1997 ; I. STENGERS, B. LATOUR, « Le sphinx de l'œuvre », *Les différents modes d'existence suivi de l'œuvre à faire*, Paris, Presses universitaires de France, 2009 ; P. DE HERT, L. DESUTTER, « The trouble with technology regulation from a legal perspective... », *op. cit.*, p. 193-218 ; S. Gutwirth, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 24-42.

<sup>499</sup> M.-A. HERMITTE, « Le droit est un autre monde », *Enquête : anthropologie, sociologie, histoire, sociologie*, vol. 7, 1998, p. 17-38. ; S. GUTWIRTH, « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », *op. cit.*, p. 108.

<sup>500</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 13 et 17-18.

<sup>501</sup> En ce qui concerne les sciences : *Voy. supra* ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 6.

« il faut rendre compte des obligations qui forment le registre de créativité interne et irréductible du droit, son régime de succès, ce qui contraint les juristes à agir, à hésiter. Quand les juristes doivent répondre à des mobilisations extérieures – par exemple, dans des affaires possédant de grosses implications politiques ou économiques - ils ne sont jamais libres de faire ce qu’il leur plaît : ils sont en effet contraints par leur pratique, par leur régime d’énonciation, par le mode d’existence propre du droit »<sup>502</sup>.

En effet, si l’on veut exercer comme un « vrai » scientifique ou juriste, l’on doit brider notre liberté pour respecter un ensemble singulier d’obligations. Ce sont donc des régimes de faire (ou, l’on tenterait : de vérité). En l’occurrence, nous devons faire attention aux obligations et pratiques plutôt qu’aux titres et aux diplômes<sup>503</sup>. De la sorte, selon cette logique, le scientifique qui va prendre position en matière de COVID19, d’OGM, ou de changement climatique doit rester dans le régime de vérité des sciences et s’en tenir aux règles de sa pratique sous peine de perdre la scientificité de ses paroles<sup>504</sup>. En parallèle, le juriste pourrait donc intervenir sur d’autres domaines, mais ce n’est qu’en respectant la pratique juridique qu’il agira en juriste et qu’il « fabriquera du droit »<sup>505</sup>.

D’une certaine manière, l’attention au « mode d’existence » et aux « pratiques » permet de saisir les conditions de félicité, les pratiques propres aux disciplines et d’analyser leurs interdépendances. En fonction de ses pratiques, une discipline qui se saisit d’un objet le caractérise et le modifie<sup>506</sup>. De la sorte, l’OGM juridique n’est pas le même que l’OGM scientifique<sup>507</sup>. Dans ces conditions, le milieu dans lequel se situe la discipline importe : il « agence » et « fait faire »<sup>508</sup>. Plus encore, ces milieux forment un « monde commun » où les disciplines sont interreliées. En effet, c’est dans ce milieu que se jouent tous les rapports d’interdépendance entre différentes pratiques comme une « écologie des pratiques » si nous lisons STENGERS<sup>509</sup> ou comme « articulation des registres de vérités », à partir de notre lecture

---

<sup>502</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 2-3 ; I. STENGERS, « Une pratique cosmopolitique du droit est-elle possible ? », *Cosmopolitiques*, n° 8, 2004, p. 14-33.

<sup>503</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 6.

<sup>504</sup> *Ibidem*.

<sup>505</sup> *Ibidem*, p. 14.

<sup>506</sup> *Ibidem*, p. 1-2.

<sup>507</sup> *Ibidem*, p. 3 ; S. GUTWIRTH, “Providing the missing link: law after Latour’s passage”, *Latour and the passage of Law*, Edinbourg, Edinburg university press, 2015, p. 147-148 ; F. GUATTARI, *Trois Écologies*, Paris, Galilée, 1989.

<sup>508</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 5.

<sup>509</sup> *Ibidem* ; I. STENGERS, *Au temps des catastrophes*, *op. cit.*, p. 117, 146.

de FOUCAULT<sup>510</sup>. Donc, bien que l'on distingue des pratiques, celles-ci demeurent interdépendantes : les différentes modes d'existence s'entremêlent et forment des objets à plusieurs dimensions<sup>511</sup>. En quelque sorte, ce sont des manières singulières qui participent à la composition, pièce par pièce, à la constitution d'un monde commun<sup>512</sup>. En l'occurrence, lorsque deux régimes d'actions font acte d'écriture d'un même objet cela crée des hybrides<sup>513</sup> : tel est le cas de l'OGM qui a été caractérisé par l'acte d'écriture juridique et scientifique. Encore, selon ce point de vue, l'ordre d'un gendarme peut être *moral, juridique, technique et politique* à la fois<sup>514</sup>.

Par conséquent, le droit participe à d'autres régimes d'énonciation et se mêle à eux : la politique, les sciences, l'éthique et la religion. Il nous semble indispensable de comprendre comment s'articulent ces différents registres (surtout lorsqu'ils deviennent contraignants). Néanmoins, l'analyse de cet entremêlement ne suffit pas, à elle seule, à caractériser le régime d'énonciation du droit étant donné que l'articulation caractérise tous les régimes d'énonciations, modes d'existence et pratiques :

*« Que les institutions comme la Science, la Religion, le Droit soient indéfiniment mêlés, à la façon des marbres veinés de San Marco dans lesquels aucune figure n'est clairement reconnaissable, c'est entendu [...] Mais la question de leur vérité et de leurs conditions de félicité n'en est pas résolue pour autant, car il y a toujours un régime particulier qui joue le rôle de dominante et qui m'autorise à dire qu'au Conseil d'État (l'exemple que j'avais choisi), il se décide juridiquement du vrai et du faux d'une façon qui n'est clairement pas religieuse ou scientifique ou technique ou politique »<sup>515</sup>.*

Donc, si le droit doit bel et bien être pensé comme un enchevêtrement d'autres modes d'existence au sein d'une « écologie des pratiques », il convient donc de chercher les

---

<sup>510</sup> Voy. *supra*, chapitre 2, section 2.

<sup>511</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 3.

<sup>512</sup> *Ibidem*

<sup>513</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 3.

<sup>514</sup> En effet, il « est organisationnel parce qu'il impose le script que vous ne roulez pas à plus de 30 à l'heure dans cette agglomération urbaine. Il est politique parce qu'il est le choix ou l'émanation de la volonté d'un collectif qui exige qu'on roule lentement là où les gosses jouent. Il est technique parce qu'il est un pliage stabilisé qui permet la délégation d'une règle à un objet qui tient par lui-même, peut empêcher l'infraction, et peut remplacer de façon avantageuse la caméra ou l'agent de police. Il est scientifique car les matériaux avec lesquels il est fabriqué ont été expérimentalement testés à recevoir des millions de coups de pneus équivalents au poids d'un autobus » ; *ibidem*, p. 25.

<sup>515</sup> B. LATOUR, « Note brève sur l'écologie du droit saisie comme énonciation », *op. cit.*, p. 36 ; S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 3-4.

dominances du régime d'énonciation juridique<sup>516</sup>. En illustration, l'on peut associer un régime d'énonciation comme une couleur de brique Lego. Le Parlement, le Laboratoire, le Tribunal seraient composés de briques de plusieurs couleurs tout en gardant une couleur majoritaire. Ce que nous souhaitons désormais explorer, ce sont les caractéristiques du régime d'énonciation : soit, quelles sont les caractéristiques nécessaires pour que l'on colorise une brique Lego selon la couleur du Droit, de la Science ou de la Politique ?

Dans la *Fabrique du droit*, LATOUR décrit une accumulation de procédures et d'exigences pour : mettre en relation des ensembles de textes et arrêter une affaire<sup>517</sup>. En ce qui concerne le Conseil d'État, les procédures sont les suivantes : décider dans un délai raisonnable ; qualification juridique ; l'unique lecture des moyens invoqués dans les dossiers ; produire des précédents et de la sécurité juridique ; respecter les procédures ; relier la singularité du cas en cause avec la totalité du droit en vigueur<sup>518</sup>.

En l'espèce, Bruno LATOUR insiste sur la capacité du droit à relier les situations comme l'on relie un cas singulier à la règle générale :

Il a ce « pouvoir de lier et de délier [soit] ce travail de rapprochement, issu de tissage, puis de fusion, enfin de déflagration : la puissance d'un moyen brisant un texte imprimé ou, à l'inverse, un texte ayant assez de force pour dresser devant le moyen un obstacle insurmontable »<sup>519</sup>.

Par conséquent, LATOUR pense que le droit pose des liens là où les objets en étaient dénués, en manquaient et ou étaient flous pour « arrêter » juridiquement une incertitude dérangeante et la transformer en une certitude ayant « autorité de la chose jugée »<sup>520</sup>. La solution constructiviste que le droit propose découle du détachement des juristes par rapport à leurs objets et leur mobilisation extérieure. En ce sens, l'opération de qualification permet de créer une distance nécessaire par rapport aux faits présents dans l'affaire. Ensuite, cette qualification permet de « subsumer »<sup>521</sup> le cas d'espèce au sein d'un concept juridique préexistant pouvant faire l'objet

---

<sup>516</sup> I. STENGERS, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 4.

<sup>517</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 99.

<sup>518</sup> *Ibidem* ; P. DE HERT, L. DESUTTER, « The trouble with technology regulation from a legal perspective... », *op. cit.*, p. 200 ; S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 5.

<sup>519</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 103.

<sup>520</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 16.

<sup>521</sup> *Ibidem*, p. 17.

de liaisons et d'interprétations<sup>522</sup>. Finalement, ce détachement permet au droit de reprendre à son compte les qualifications en liant les éléments en présence pour en faire résulter des conséquences précises qui vont arrêter les discussions, les insécurités et les conflits<sup>523</sup>. Le jugement qui en découle doit être pris pour la vérité et dispose de l' « autorité de la chose jugée ».

En l'occurrence, la chose jugée doit être prise pour la vérité et ne doit en aucun cas être confondue avec le vrai : « *res judicata pro veritate habetur* »<sup>524</sup> ! En ce sens, la vérité existe bel et bien en droit (comme elle existe en science), mais elle est articulée dans un régime de vérité différent<sup>525</sup>. Cela prouve, pour GUTWIRTH, la pertinence de la multiplicité des régimes de véridiction<sup>526</sup>. À cet égard, nous pouvons convenir que le droit et la science répondent également à des temporalités différentes. De deux choses l'une : tandis que le droit tente d'arrêter une solution à un temps déterminé eu égard à une situation déterminée, la science que nous traitons n'a pas vocation à s'arrêter, car elle est toujours prospective et diachronique<sup>527</sup>. Particulièrement en ce qui concerne les cas hybrides, la science fait à appel à une narrative de la promesse et n'a pas vocation à se limiter à un moment déterminé. Mais ces deux temporalités doivent bien être distinguées : le droit n'a pas à cristalliser les promesses de la science, mais il doit arrêter les discussions et construire une solution. LATOUR ajoute :

« [s]olution modeste, constructive, voire constructiviste, que cette immanence-là : comme il n'y a personne au-dessus de nous, l'affaire a simplement été arrêtée par ce que nous appelons justement un arrêt. Notre savoir est indiscutable parce que nous avons tout simplement épuisé la discussion. Plus d'autre voie de recours. Point final »<sup>528</sup>.

C'est pour cela que le juge doit trancher. GUTWIRTH conclut :

---

<sup>522</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 6.

<sup>523</sup> *Ibidem*, p. 7.

<sup>524</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 254.

<sup>525</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 11.

<sup>526</sup> *Ibidem*.

<sup>527</sup> P. PAPON, *La dimension prospective de la science, préparer les ruptures*, Paris, Éditions Sciences Humaines, 2014, p. 225-240, disponible sur <http://www.cairn.info/la-science-en-questions--9782361062118-page-225.htm> (Consulté le 25 mars 2021).

<sup>528</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 253.

*« le lien juridique posé par le juge en dernière instance tiendra absolument, face à tous et toutes. Que cela plaise ou non de perspective éthique, politique, scientifique ou économique, c'est le prix à payer pour la sécurité juridique ».*

De manière similaire aux conclusions de Chaïm PERELMAN, GUTWIRTH et LATOUR soulignent que la pratique du droit a pour but d'arrêter des décisions et d'installer des trêves<sup>529</sup>. En effet, PERELMAN avait légitimé la pratique de l'argumentation et le rôle social du droit sans être lié aux différents discours de vérités. À notre sens, GUTWIRTH et PERELMAN s'accorderaient pour considérer la préservation de l'ordre social, de la stabilité et la sécurité comme des objectifs inhérents à la pratique juridique<sup>530</sup>.

Nous trouverons ici une différence fondamentale des « modes d'existences » propres au droit et aux sciences. En effet, contrairement aux sciences, le droit « *ne produit pas de connaissance [...] il quadrille le monde, formant une sorte de manteau fibreux qui s'étend 'partout' sans jamais produire de l'information. Il fait toute autre chose : il assure le maintien des imputations* »<sup>531</sup>. Tandis que l'autorité de la chose jugée n'est pas admise en science, le juge doit prendre toutes les précautions pour que les déclarations d'un expert ne puissent être réceptionnées que comme un témoignage et non comme un jugement en soi.<sup>532</sup> Encore, si la « sécurité juridique » est une valeur cardinale du droit, une « sécurité scientifique » impliquerait la mort de la science<sup>533</sup>. Enfin, le rapport aux « faits » est inversé selon les disciplines : les scientifiques sont liés à leurs objets alors que les juristes s'efforcent de garder une certaine distance et se contentent de leur donner une existence juridique<sup>534</sup>.

Partant, le Droit, la Science et la Politique sont des « régimes de véridictions » et des « pratiques » fort différentes avec des contraintes et des objectifs distincts. Pour LATOUR, les hybrides, qui ont été caractérisés par la plume juridique et scientifique, manifestent que les deux fonctions et actes d'écriture ne sauraient se confondre même après avoir été brutalement mélangés.

---

<sup>529</sup> F. RIGAUX, *La loi des juges*, Paris, Odile Jacob, 1996 ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 19.

<sup>530</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 18.

<sup>531</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 249.

<sup>532</sup> *Ibidem*, p. 216.

<sup>533</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 10.

<sup>534</sup> « *Différentes des constructions décrites par les sociologues qui tentent de dévoiler quelque chose du réel, les constructions juridiques se caractérisent par leur extrême abstraction et la mise à distance de l'objet initial. Le droit n'a pas l'ambition de la réalité, moins encore de la vérité, il réinvente un autre monde* » ; M.-A. HERMITTE, « Le droit est un autre monde », *op. cit.*, p. 17.

En effet, la vérité judiciaire est d'un tout autre ordre et répond à différents rôles sociaux que la vérité scientifique. Si nous avons déjà fixé la vérité comme autorité de la chose jugée, ce n'est pas la seule vérité ontologique propre au régime juridique. La philosophe et juriste Patricia NAFTALI avait déjà présenté la puissance du droit pour créer ou dévoiler une vérité sociale. En l'occurrence, dans *La vérité en procès*, elle présente l'invocation du « droit à la vérité » devant les juridictions sud-américaines dans les affaires Mignone et Lapacito<sup>535</sup>. Suite aux disparitions durant la dictature argentine, le « droit à la vérité » consiste en un registre argumentatif prenant la forme d'« *un droit subjectif des familles de disparus à connaître le sort de leurs proches et connaître leur histoire passée* »<sup>536</sup>. Ce « droit à la vérité » est donc un nouveau concept qui réarticule l'appareil judiciaire autrement, car il privilégie la voie humanitaire plutôt que répressive<sup>537</sup>. En effet, la voie pénale a été obstruée à cause des lois d'amnistie et du peu d'initiatives de l'exécutif. Au contraire, la voie humanitaire permet une voie plus souple pour formaliser en droit les demandes de vérité. Lorsque le « droit à la vérité » est prononcé par un juge, il pouvait relier tout un matériau politique, législatif et constitutionnel en faveur du cas d'espèce : droit au deuil, etc. De plus, cette voie judiciaire pour revendiquer la vérité a permis l'accès aux données objectives des administrations (qui peuvent être cachées ou détruites), permis de prendre des mesures provisoires, faire appel à la communauté internationale, etc. En conclusion, l'exemple que nous proposons avec le « droit à la vérité » montre bien que le droit répond à des régimes de vérité différents qu'il convient de respecter.

Nous établirons ainsi les conclusions de nos réflexions : ne pas mélanger ces modes d'existence et ces « modes d'action » distincts. Si les hybrides représentent des situations où ils sont « caractérisés » par une interrelation des modes d'action, ces deux actes d'écritures ont des buts différents. En effet, à confondre le droit avec la science, l'on se prive des solutions constructives du droit. Comme l'établit LATOUR :

« [n]ous découvrons là, de nouveau, l'avantage qu'il y aurait à ne pas mélanger les traits distincts de ces formes si particulières d'énonciation. De même, en effet, que les

---

<sup>535</sup> P. NAFTALI, « Toute la vérité, rien que la vérité?, Les mobilisations du 'droit à la vérité' dans les affaires Mignone et Lapacío Argentine », *La vérité en procès. Les juges et la vérité politique*, Paris, LGDJ, 2014, p. 74.

<sup>536</sup> *Ibidem*, p. 74 ; E. MACULAN, « Prosecuting International crimes at National Level : Lessons from the Argentine "Truth-Finding Trials" », *Utrecht Law Review*, 2012, vol. 8, n° 1, p. 106-121.

<sup>537</sup> P. NAFTALI, « Toute la vérité, rien que la vérité?, Les mobilisations du 'droit à la vérité' dans les affaires Mignone et Lapacío Argentine », *op. cit.* ; P. NAFTALI, « Le "droit à la vérité" à l'épreuve de ses mobilisations en Amérique latine : entre ressource et contrainte », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, vol. volume 75, no. 2, 2015, p. 139-165.

*chercheurs puissent se permettre tous les états d'âme possibles, aussi passionnés et partiaux qu'ils le souhaitent dans la mesure où l'objet de laboratoire occupe en pratique l'emplacement du texte de la loi ou du précédent capables "de faire jurisprudence", de même, à l'inverse, les juristes peuvent se permettre d'exercer si librement le pouvoir de la fiction et de proposer, comme ils disent, des "solutions constructives" parce qu'ils n'ont justement aucun objet, aucune objectivité à engager dans leurs décisions. [...] Mais il ne s'agit précisément pas de les confondre. Au contraire, notre effort de clarification vise à retirer aux sciences le pouvoir de dire le dernier mot qu'on leur avait confié par erreur ou par lâcheté, afin qu'elles reprennent la construction de leurs chaînes référentielles dont le mouvement continu les charge, chaque jour davantage, d'une information de plus en plus fidèle, de plus en plus exacte, de plus en plus propre à nourrir la discussion. Inversement, en délivrant l'énonciation juridique de la tâche impossible de transporter de l'information et de dire la vérité, on la laisse libre de faire circuler, à travers les fins conduits des enchaînements une profondeur, par exemple une vérité »<sup>538</sup>.*

Il est impossible, conclut LATOUR, d'usurper de l'autorité juridique ou politique au nom d'une vérité scientifique. Symétriquement, il est impossible d'exiger des juristes qu'ils remplacent l'énonciation des scientifiques. Une telle opération impliquerait de confondre les traits et facultés de ces domaines :

*« la recherche peut se permettre d'ouvrir sur une histoire agitée, violente, toujours renouvelée, d'innovations et de controverses ; le droit ne peut se permettre d'entrer dans une histoire aussi furieuse, car il possède en lui quelque chose d'homéostatique qui tient à l'obligation de ne pas trahir le fragile tissu des règles et des textes et d'être compris, à tout moment, par tout le monde. Il existe, nous l'avons dit, une exigence de sécurité juridique, mais il n'y a pas de sécurité scientifique. Tout chercheur, même s'il ajoute sa pierre modeste à l'édifice d'une discipline, peut se prendre pour Samson et vouloir ébranler les colonnes du Temple, renverser les paradigmes, rompre avec le sens commun, démonétiser les théories anciennes. [...] La science peut se nourrir de vives controverses, le droit doit revenir à l'équilibre »<sup>539</sup>.*

---

<sup>538</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, op. cit., p. 254-255.

<sup>539</sup> *Ibidem*, p. 258-259.

Au final, le « grand partage moderne » distinguant la nature des objets selon qu'ils sont des « faits indiscutables » ou des « valeurs discutables » ne paraît plus adéquat pour analyser le Droit, la Science et la Politique comme des « modes d'existence » et des « pratiques », car elles sont toujours intriquées. Selon GUTWIRTH, en dépit de la construction dualiste (selon lesquels la science s'occupe de descriptions objectives des faits et de la vérité alors que le droit traite de normativité et de valeurs) le tableau latourien établit que les deux « pratiques » répondent à des contraintes fort différentes et que l'on ne peut les réduire à l'opposition classique entre faits et valeurs étant donné que chacune travaille avec des faits, des textes, des humains, des choses et des écrits, etc.<sup>540</sup>. Pour LATOUR : « *C'est parce qu'il n'y a plus deux domaines distincts de la réalité, celui des causalités obtuses et celui des volontés libres, qu'il convient de devenir beaucoup plus soigneux sur la séparation des fonctions de chercheur et de juge. [En conséquence, il] devient urgent de ne pas demander aux sciences de trancher, de ne pas exiger du droit qu'il dise vrai* »<sup>541</sup> (nous soulignons).

Arrivés à terme de nos chapitres théoriques, nous pouvons conclure à un double mouvement. Tout d'abord, il s'agissait de mettre en lumière les différents liens d'interdépendances entre les différentes disciplines dans le champ social. Ensuite, il nous faut refonder et de ne pas confondre les modes d'existences et modes d'énonciations qui sont propres aux différentes disciplines. Dans notre prochain chapitre, nous allons appliquer nos réflexions et mobiliser notre cadre théorique dans l'analyse d'un cas pratique, celui de la biologie synthétique.

---

<sup>540</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique : une exploration », *op. cit.*, p. 10.

<sup>541</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 256-257.

## Chapitre 5. Étude casuistique – Biologie synthétique

Ayant à présent délimité notre cadre théorique, ce dernier chapitre va proposer d'appliquer nos différentes réflexions à l'analyse d'un cas pratique. En l'espèce, nous allons étudier la réception et la mobilisation des discours scientifiques dans les débats politiques et juridiques en ce qui concerne la recherche dans le domaine de la biologie synthétique. Mylène BOTBOL-BAUM la définit de la manière suivante : « [l]a biologie synthétique couvre cette branche de la recherche qui s'applique aux principes rationnels du design permettant de nouveaux systèmes biologiques, organismes ou composants ou qui contribuent à leur création travers le développement de nouveaux matériaux ou de nouvelles techniques d'ingénierie »<sup>542</sup>. Dans nos réflexions, nous allons aborder conjointement différents domaines de la biologie synthétique qui mettent en lumière diverses questions transdisciplinaires analogues. Dans cette voie, nous aborderons de manière dérivée l'édition du génome, la recherche sur les « organoïdes » et, en ce compris, la « recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique » (ci-après MEUS)<sup>543</sup>.

En l'occurrence, ces outils génétiques et biotechnologiques sont un champ très actif de la recherche fondamentale dans tout le domaine du vivant (création de plantes avec certaines résistances, avancées pour des élevages plus rentables, remédier à la pollution par des microbes synthétiques, etc.)<sup>544</sup> et en particulier dans le domaine biomédical (correction d'un gène défaillant, diagnostic prénatal, production de protéines thérapeutiques, recherche sur la fonction d'un gène précis, etc.)<sup>545</sup>. Bien que les avancées scientifiques autour des organoïdes ou de l'édition du génome ouvrent la voie à de grandes promesses pour la recherche, elles provoquent beaucoup de questions anthropologiques, philosophiques, éthiques et juridiques. Plus précisément, l'édition du génome ou la constitution d'organoïdes de cerveaux hybrident et mettent en tension les distinctions classiques de sujet, d'objets, de naturel ou d'artificiels.

Notre analyse va se diviser en deux moments. Premièrement, nous amorcerons notre étude par un exercice de définition et de présentation des organoïdes et de l'édition du génome, de leurs

---

<sup>542</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche. De l'édition du génome aux organoïdes de cerveaux », *ScienzaeFilosofia.it*, Vol. 22, 2019, p. 58.

<sup>543</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes: quels enjeux éthiques? », *Inserm*, 2020, p.1, disponible sur <https://www.hal.inserm.fr/inserm-02544395/document> (consulté le 19 avril 2021).

<sup>544</sup> *Ibidem.*

<sup>545</sup> *Ibidem.*, p. 4-6 ; F. HIRSH, « CRISPR : lorsque modifier le génome devient possible », *Traité de bioéthique*, 2018, p. 299 et s.

potentiels pour la recherche, ainsi que des changements de paradigme qu'ils induisent. Deuxièmement, et pour recentrer notre matériau de recherche, nous nous concentrerons sur l'encadrement et les questions juridiques que posent les organoïdes en France à partir des récents débats législatifs à ce sujet.

Tout au long de notre analyse, il convient de garder notre démarche critique vis-à-vis des discours scientifiques et de leurs impacts dans le champ social. Force est de constater que la thématique abordée nécessite de s'émanciper de la conception d'une science neutre et objective qui va jouer le rôle de l'arbitre impartial devant « trancher » ces questions hautement sensibles. Au contraire, et comme l'écrit Mylène BOTBOL-BAUM, « *la recherche en biologie ne se réfère pas à l'image d'Épinal de la simple neutralité et curiosité du chercheur, car le contexte de la recherche et son financement ont radicalement changé. Elle place la science dans le règne des interactions sociales où chacun est responsable de ses actes, pour la société et plus simplement vis-à-vis de ses pairs. La science pure, la recherche de la vérité, appartient au passé, depuis l'importance des implications sociotechniques de la nouvelle biologie* »<sup>546</sup>. Plus particulièrement, nous invitons à rester averti vis-à-vis des métaphores abusives et des promesses utopiques dans les discours scientifiques<sup>547</sup>. Si Dona HARAWAY ou Evelyn FOX KELLER avaient déjà alerté sur les impacts déterministes des métaphores en biologie<sup>548</sup>, il semble plus approprié de situer les discours scientifiques au sein d'un double champ narratif, en ce qu'il vise à séduire un public et qu'il induit également un effet normatif. En effet, les discours de la biologie synthétique adoptent, pour des raisons structurelles de financement, un langage narratif et utopique<sup>549</sup>. Or, cette démarche de séduction dans son discours est contraire aux exigences de prudence, d'autocritique et de vigilance que la science se doit d'observer dans ses avancées prospectives<sup>550</sup>. À cet égard, Mylène BOTBOL-BAUM note que nous sommes confrontés à des « conflits de récits » et invite la science à respecter une véritable éthique de la

---

<sup>546</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 55-56.

<sup>547</sup> « *Metaphors have their history, and those that have from the beginning characterized genetic biology have followed its evolution as its shadow* » ; M. HUNYADI, "Which Ethics for Bioethics? The Example of CRISPR-Cas9", *Playing God?*, Paris, Institut protestant de Paris, Faculté de Théologie, du 27/02/2018 au 28/02/2018, disponible sur <http://hdl.handle.net/2078.1/196134> (consulté le 19 avril 2021).

<sup>548</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 58.

<sup>549</sup> *Ibidem*, 68 ; S. JASANOFF, *The ethics of invention: technology and the human future*, New York, Norton and Company Ethics Series, 2018 ; J. DOUDNA, S. STERNBERG, *A crack in creation gene editing and the unthinkable power to control evolution*, Boston, Houghton Mifflin Harcourt, 2017.

<sup>550</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 68 ; B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 12.

promesse : « *Ne rien promettre qui ne puisse être vérifié, c'est-à-dire l'exigence d'une prudence dans la communication des métaphores réductionnistes qui, si elles sont utiles comme hypothèses méthodologiques, doivent être évaluées en termes ontologiques et culturels dans une approche plus large que le cadre scientifique, en exigeant une possible coexistence des intentions, permettant une science responsable respectant l'éthique de la promesse, comme condition de l'éthique de la valeur intrinsèque de la connaissance* »<sup>551</sup>.

### Section 1. Définition, contexte scientifique et questions ontologiques

Si nous abordons conjointement l'édition du génome et les organoïdes, il convient de clarifier les concepts en posant des définitions distinctes.

Tout d'abord, l'édition du génome est une technique qui « *consiste à ajouter, enlever, modifier une ou quelques bases dans une séquence d'ADN* »<sup>552</sup>. Cette discipline connaît une effervescence depuis l'arrivée des ciseaux génétiques « CRISPR/Cas9 »<sup>553</sup> qui permettent de modifier, copier, coller ou supprimer les données génétiques comme nous pouvons le faire pour un texte<sup>554</sup>. « *Precise, highly effective, relatively easy to use, and inexpensive* »<sup>555</sup>, CRISPR/Cas9 vient à révolutionner l'édition génomique et comporte des enjeux économiques et industriels conséquents (en témoignent les questions de brevets)<sup>556</sup>. L'application de cette technique est multiple, en ce compris concernant les organoïdes<sup>557</sup>. On peut retrouver également l'utilisation de CRISPR/Cas9 dans la modification des cellules somatiques, des

---

<sup>551</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 69

<sup>552</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « Saisine concernant les questions liées au développement de la technologie CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeat) -Cas9 », *Inserm*, 2016, p. 2, disponible

sur [https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity\\_documents/Inserm\\_Note\\_ComiteEthique\\_GroupeEmbryon\\_Janvier2019.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity_documents/Inserm_Note_ComiteEthique_GroupeEmbryon_Janvier2019.pdf) (consulté le 19 avril 2021).

<sup>553</sup> *Ibidem* ; F.J.M. MOJICA, L. MONTOLIU, « On the Origin of CRISPR-Cas Technology: From Prokaryotes to Mammals », *Trends in Microbiology*, octobre 2016, vol. 24, n° 10, p. 811-820.

<sup>554</sup> M. HUNYADI, « Which Ethics for Bioethics? The Example of CRISPR-Cas9 », *op. cit.* ; E. RIAL-SEBBAG, « Médecine et génétique humaine. L'arbitrage juridique, *Traité de bioéthique. IV - Les nouveaux territoires de la bioéthique*, Érés, 2018, p. 193 et s. ; Y. POULLET, « Quelques réflexions d'un juriste à propos des données génétiques et ... d'un rapport récent de la Fondation Roi Baudouin », *Revue du droit des technologies de l'informations*, n° 73/2018, p. 23.

<sup>555</sup> B. BARTOWSKI, « CRISPR/Cas. Precaution and democracy: the challenging governance of a rapidly changing technology », *Genome editing in Agriculture: between precaution and responsibility*, BadenBaden, Nomos, 2019, 181-196.

<sup>556</sup> E.S. LANDER, « The Heroes of CRISPR », *Cell*, janvier 2016, vol. 164, n° 1-2, pp. 18-28.

<sup>557</sup> M. FUJII, H. CLEVERS, T. SATO, « Modeling Human Digestive Diseases With CRISPR-Cas9-Modified Organoids », *Gastroenterology*, février 2019, vol. 156, n° 3, p. 562-576 ; J. FISCHER, M. HEIDE, W.B. HUTTNER, « Genetic Modification of Brain Organoids », *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 2019, vol. 13, disponible sur <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fncel.2019.00558/full> (Consulté le 13 avril 2021).

génomés de cellules souches embryonnaires ou de cellules souches pluripotentes reprogrammées chez l'animal ou l'homme<sup>558</sup>. À cet égard, la naissance en 2018 de deux jumelles chinoises présentant des modifications introduite grâce à l'utilisation de CRIPSR/Cas9 met en lumière les divergences internationales concernant l'encadrement de l'édition génomique humaine<sup>559</sup>.

En ce qui concerne les organoïdes, nous retiendrons les deux définitions du groupe de recherche de l'INSERM :

*« Le terme "organoïde" signifie "qui ressemble à un organe". Les organoïdes sont définis par trois caractéristiques. (1) Les cellules s'auto-organisent in vitro en une structure tridimensionnelle caractéristique de l'organe in vivo (2) la structure résultante est constituée de multiples cellules présentes dans cet organe particulier (3) et les cellules exécutent aux moins certaines des fonctions qu'elles exercent normalement dans cet organe. Les gastruloïdes constituent un certain type d'organoïdes cultivés à partir de cellules souches pluripotentes humaines et qui récapitulent les premiers stades du développement embryonnaires »<sup>560</sup>.*

*« Les organoïdes sont des structures 3D dérivées de cellules souches ou de cellules progénitrices qui, à une échelle beaucoup plus petite, recréent des aspects importants de l'anatomie 3D et du répertoire multicellulaire de leurs homologues physiologiques, et peuvent récapituler des fonctions tissulaires de base »<sup>561</sup>.*

---

<sup>558</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « Saisine concernant les questions liées au développement de la technologie CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeat) -Cas9 », *op. cit.*, p. 4 ; E. HIRSCH, *Traité de bioéthique. IV - Les nouveaux territoires de la bioéthique*, Érès, 2018, p. 298 ; C.-Y. PARK, *et al.*, « Reversion of FMR1 Methylation and Silencing by Editing the Triplet Repeats in Fragile X iPSC-Derived Neurons », *Cell Reports*, octobre 2015, vol. 13, n° 2, pp. 234-241.

<sup>559</sup> Y. POULLET, « Quelques réflexions d'un juriste... », *op. cit.*, p. 20 ; Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « Saisine concernant les questions liées au développement de la technologie CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeat) -Cas9 », *op. cit.*, p. 10 ; T. ISHII, « Germline genome-editing research and its socioethical implications », *Trends in Molecular Medicine*, août 2015, vol. 21, n° 8, p. 473-481.

<sup>560</sup> S.N., BOERS, J.J.M., DELDEN, A.L., VAN BREDENOORD, « Organoids as hybrids: ethical implications for the exchange of human tissues », *Journal of Medical Ethics*, février 2019, vol. 45, n° 2, pp. 131-139 ; B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 1-2.

<sup>561</sup> G. ROSSI, A. MANFRIN, M.P. LUTOLF, « Progress and potential in organoid research », *Nature Reviews. Genetics*, novembre 2018, vol. 19, n° 11, p. 671 ; B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 2.

De manière plus exhaustive, les organoïdes peuvent provenir de cellules souches, de cellules progénitrices ou encore de cellules primaires<sup>562</sup>. De plus, certaines structures composées de cellules souches adultes qui sont différenciées peuvent être considérées comme des « organoïdes »<sup>563</sup>. De plus ces organoïdes peuvent être issus de cellules humaines, animales ou d'un mélange des deux<sup>564</sup>. Une précision est importante : en voulant contourner la recherche sur cellules souches embryonnaires, il est possible de fabriquer des organoïdes à partir de cellules pluripotentes induites (IPS de « *induced Pluripotent Stems Cells* »)<sup>565</sup>. En bref, « *[l]es IPS sont obtenues en reprogrammant une cellule somatique différenciée vers un état de pluripotence. Ces lignées cellulaires ont en commun, avec les cellules souches embryonnaires humaines, d'être pluripotentes : elles sont capables de se multiplier indéfiniment et de se différencier en tout type de cellule qui compose l'organisme* »<sup>566</sup>. Cependant, « *ces différences structurelles entre les cellules souches embryonnaires humaines et les cellules pluripotentes induites font que les premières constituent l'original et les secondes n'en sont que la copie imparfaite* »<sup>567</sup>. Pesant le pour et le contre, cette voie est présentée pour contourner les questions éthiques et les réglementations strictes en ce qui concerne la recherche sur des cellules embryonnaires<sup>568</sup>.

La fonction principale d'un organoïde consiste en sa faculté à exécuter les fonctions propres d'un organe dont il est la reproduction synthétique<sup>569</sup>. Néanmoins, les organoïdes n'ont pas les mêmes propriétés ou fonctions de l'organe (en tant que tout). Bien que ce point soit discuté, les

---

<sup>562</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 2 ; M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 60-62.

<sup>563</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 2.

<sup>564</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 60.

<sup>565</sup> M.A. LANCASTER, *et al.*, « Cerebral organoids model human brain development and microcephaly », *Nature*, septembre 2013, vol. 501, n° 7467, p. 373-379 ; M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 62.

<sup>566</sup> Rapport n° 237 du Sénat français au nom de la commission spéciale (1) sur le projet de loi, adopté par l'Assemblée nationale, relatif à la bioéthique, enregistré à la Présidence du Sénat le 8 janvier 2020, p. 185, disponible sur <https://www.senat.fr/rap/119-237/119-2371.pdf> (consulté le 19 avril 2021).

N. SCHIFFINO, « La régulation publique de la biomédecine », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, décembre 2017, n° 23, p. 22

<sup>567</sup> Rapport n° 237 du Sénat français *précité*, p. 186.

<sup>568</sup> Ce qui n'est pas sans soulever des questions : « *A quelles conditions légitimer leur utilisation dans une perspective gradualiste? Peut-on mettre en parallèle le développement de cellules embryonnaires et d'organoïdes, même si elles partagent la même origine? [...] Ne devons-nous pas dès lors séparer le statut moral des embryons de la valeur des organoïdes, et éviter même de parler de statut des organoïdes, qui ajouterait à la confusion avec une position ontologique du vivant pour des constructions issues de la bioingénierie?* ». M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 62

<sup>569</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 3 ; G. ROSSI, A. MANFRIN, M.P. LUTOLF, « Progress and potential in organoid research », *op. cit.*, p. 683.

organoïdes peuvent relever de la biologie de synthèse, car ils manifestent une action spontanée<sup>570</sup>. La littérature scientifique présente les organoïdes comme un outil prometteur pour traiter les anomalies, les maladies héréditaires présentes ou futures. En effet, les organoïdes permettent de mieux comprendre le fonctionnement correct ou pathologique de l'organe imité<sup>571</sup>.

À titre d'illustration, un cérébroïde est un type d'organoïde sous la forme d'un globule de 4 millimètres ayant des aspects du développement analogue à ceux d'un fœtus de 19 à 24 semaines<sup>572</sup>. Ces cérébroïdes sont très utiles pour la recherche en ce qui concerne les maladies neurodéveloppementales (autisme, épilepsie, trisomie 21, etc.)<sup>573</sup> ou certains cancers<sup>574</sup>. De plus, le cérébroïde est utilisé dans la recherche concernant la toxicité ou les effets pharmacologiques des médicaments<sup>575</sup>. À cet égard, bien des auteurs évoquent avec sérieux la question de la vie mentale (par la douleur ou la conscience) des cérébroïdes<sup>576</sup>. Encore, la problématique est différente lorsque l'on transplante des cérébroïdes dans le cerveau d'animaux qui possèdent des états mentaux<sup>577</sup>. Pour finir, certains affirment qu'il sera possible de coupler

---

<sup>570</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 3 ; G. ROSSI, A. MANFRIN, M.P. LUTOLF, « Progress and potential in organoid research », *op. cit.*, p. 683.

<sup>571</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 4-6.

<sup>572</sup> Concernant le mode d'activité électrique de réseaux de neurones ; B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 15 ; H.I. CHEN, *et al.*, « Transplantation of Human Brain Organoids: Revisiting the Science and Ethics of Brain Chimeras », *Cell Stem Cell*, octobre 2019, vol. 25, n° 4, p. 464 ; A. LAVAZZA, M. MASSIMINI, « Cerebral Organoids: Ethical Issues and Consciousness Assessment », *Journal of Medical Ethics*, 2018, vol. 44/9, p. 607.

<sup>573</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 13 ; T. HAREMAKI, *et al.*, « Self-organizing Neurooids Model Developmental Aspects of Huntington's Disease in the Ectodermal Compartment », *Nature Biotechnology*, octobre 2019, vol. 37, n° 10, p. 1198.

<sup>574</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 13 ; F. JACOB *et al.*, « A Patient-Derived Glioblastoma Organoid Model and Biobank Recapitulates Inter- and Intra-tumoral Heterogeneity », *Cell*, janvier 2020, vol. 180, n° 1, p. 7.

<sup>575</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 13

<sup>576</sup> « [L']on ne peut exclure qu'une entité constituée de neurones possède des états mentaux puisqu'il existe des relations de corrélation et même de causalité entre le mental ou l'esprit et le cerveau La conscience se rapporte à un « réseau de la conscience » qui reposerait sur la capacité du cerveau à maintenir une dynamique cérébrale cohérente. Ainsi c'est la synchronisation et la cohérence des interactions entre les aires du cerveau, condition non réunie actuellement au niveau des cérébroïdes in vitro, qui permet d'être conscient » *Ibidem*, p. 20.

<sup>577</sup> *Ibidem*, p. 8 ; A. LAVAZZA, M. MASSIMINI, « Cerebral Organoids... », *op. cit.*, p. 608 ; A. YEAGER, « As Brain Organoids Mature, Ethical Questions Arise », *The Scientist Magazine*®, s.d., disponible sur <https://www.the-scientist.com/features/brain-organoids-mature--raise-ethical-questions-64533> (Consulté le 29 avril 2021) ; D. KWON, « Organoids Don't Accurately Model Human Brain Development », *The Scientist Magazine*®, s.d., disponible sur <https://www.the-scientist.com/news-opinion/organoids-dont-accurately-model-human-brain-development-66629> (Consulté le 29 avril 2021).

les organoïdes avec des robots ou des ordinateurs (comme certains projets de construction de rétines artificielles)<sup>578</sup>.

Sans entrer frontalement dans les questions de la vie mentale des cérébroïdes ni aux questions des dérives eugéniques de l'édition du génome<sup>579</sup>, force est de constater que les organoïdes et l'édition du génome impliquent un « changement de paradigme ». En effet, ces outils de la biologie synthétiques mettent en tension les représentations anthropologiques du corps : ayant un statut mi-construction- mi-vivant, ils traversent les barrières de l'espèce<sup>580</sup>. En effet, le vivant – comme propriété de certains êtres naturels se manifestant par une auto-organisation, une autonomie, une capacité de reproduction, de réaction et d'évolution<sup>581</sup> – passe du paradigme du « donné » vers celui de la construction ou de la création<sup>582</sup>. Par conséquent, l'ingénierie du vivant ouvre le passage d'un ordre naturel vers un ordre artificiel, voire une « vie artificielle »<sup>583</sup> qui bouscule les repères ontologiques. Pour ce qui est, par exemple, de l'embryon : « celui-ci a été commodifié au stade précoce du développement et est devenu un quasi-objet à fabriquer, à tester, à déconstruire en biobricks pour en dériver les cellules totipotentes qui ont changé non seulement la biologie reproductive, mais le rapport au corps individuel »<sup>584</sup>. En effet, HABERMAS interpelle : « comment la dédifférenciation qu'opère la biotechnologie sur des distinctions usuelles entre ce qui croît naturellement et ce qui est fabriqué, entre le subjectif et l'objectif, modifie la compréhension que nous avons jusque-là de nous-mêmes du point de vue d'une éthique de l'espèce humaine »<sup>585</sup>. À cet égard, Paul RABINOW ne peut que conclure à la co-construction de la nature et la culture lorsque la génétique devient anthropologie en ce qu'elle vise à éditer les gènes humains. De surcroît, en dépassant la « manipulation » pour aller vers la « création », la biologie synthétique présente un tournant éthique considérable : *“In synthetic biology, the aim is not to amend an organism with a certain quantity of altered characteristics (that is, to manipulate); instead, it is to equip a completely unqualified organism with a new quality of being (that is, to create a new form of*

---

<sup>578</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 9 ; A. LAVAZZA, « What (or sometimes who) are organoids? And whose are they? », *Journal of Medical Ethics*, février 2019, vol. 45, n° 2, p. 144.

<sup>579</sup> M. MORANGE, « 1. L'eugénisme aujourd'hui : », *Cahiers libres*, Paris, La Découverte, 2001, p. 16-34.

<sup>580</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 60

<sup>581</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 11 ; M. BEDAU, «The Nature of Life», *The Philosophy of Artificial Life*, Oxford, oxford university press, 1996.

<sup>582</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 11.

<sup>583</sup> *Ibidem* ; B. BAERTSCHI, *La vie artificielle*, Berne, CENH, 2009.

<sup>584</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 56.

<sup>585</sup> J. HABERMAS, *L'Avenir de la nature humaine*, Paris, Gallimard, 2002, p. 40.

life)»<sup>586</sup>. Au final, la biologie synthétique met en tension le partage entre le naturel et l'artificiel : « si la vie elle-même devient un artefact [...] alors une frontière jusque-là tenue pour fixe est franchie, de l'instabilité est produite, de l'incertitude est créée »<sup>587</sup>.

Comme le constate Mylène BOTBOL-BAUM, les nouvelles entités construites par la biologie synthétique (que ce soit par la modification du génome avec CRISPR/Cas9 ou par le biais des organoïdes) provoquent un malaise épistémologique eu égard à leurs statuts ontologiques troubles<sup>588</sup>. En l'occurrence, ces « hybrides » (au sens de LATOUR) nous interpellent particulièrement sur le plan ontologique : *Sont-ils naturels ou artificiels ? devons-nous les considérer comme des objets ou des sujets ? Comme des cellules ou des proto-organismes ? Comme des êtres vivants en tant que tels ou des processus qui imitent la vie ?*<sup>589</sup>. En outre, les complexités relatives aux statuts ontologiques des organoïdes interpellent également sur le plan de leurs statuts moraux et des interrogations juridiques qui en découlent<sup>590</sup>. En effet, la question du statut moral des organoïdes influence les normes et les règles que doivent appliquer les chercheurs lorsqu'ils travaillent sur ces sujets<sup>591</sup>. Par conséquent, et en application de notre cadre théorique, nous allons étudier comment ces problématiques peuvent se déployer dans le champ social. En l'occurrence, la Politique et le Droit sont saisis et interpellés par les questions de la biologie synthétique. Ils doivent y répondre à partir de leurs propres « régimes d'énonciation » et ne pas se limiter à entériner des discours scientifiques. Au contraire, ce sont souvent les scientifiques eux-mêmes qui demandent des règles pour accompagner leurs recherches<sup>592</sup>. En effet, Cécile MARTINAT avait déclaré lorsqu'elle était auditionnée à l'Assemblée Nationale : « [les IPS] ne sont pas des cellules anodines, mais des cellules que

---

<sup>586</sup> M. ENGELHARD, *Synthetic Biology Analysed: Tools for Discussion and Evaluation*, Springer, 2016, p. 147.

<sup>587</sup> M. HUNYADI, *Je est un clone*, Paris, Seuil, 2004, p. 21.

<sup>588</sup> M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 58

<sup>589</sup> C. H. PENCE, « La biologie synthétique, organismes transgéniques, et organoïdes », *notes de cours LFILO 2201: Fondement de l'éthique biomédicale B*, année académique 2020-2021.

<sup>590</sup> En l'occurrence, « [a]voir un statut moral, c'est être moralement considérable, ou avoir un rang moral. C'est être une entité envers laquelle les agents moraux ont, ou peuvent avoir, des obligations morales » ; M.-A. WARREN, *Moral Status*, Oxford, OUP, 1997, p. 3 ; Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, "La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS)", *op. cit.*, p. 10.

<sup>591</sup> B. BAERTSCHI, H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *et al.*, « La recherche sur les organoïdes », *op. cit.*, p. 6-7 ; M. MUNSIE, *et al.*, « Ethical Issues in Human Organoids and Gastruloid Research », *The Company of Biologists*, 2017, vol. 144, p. 942 ; M. FRANCIANE, E. LAGASSE, « Maturation of Embryonic Tissues in a Lymph Node: a New Approach for Bioengineering Complex Organs », *Organogenesis*, 2014, vol. 10/3, p. 323-331.

<sup>592</sup> H. ATLAN, M. BOTBOL-BAUM, *Des embryons et des hommes*, *op. cit.*, p. 21.

*nous pouvons transformer, comme les cellules souches embryonnaires humaines. Nous demandons que leur utilisation soit mieux contrôlée* »<sup>593</sup>.

## Section 2. Réception dans le champ politique et juridique

Étant donné que la modification du génome ou la constitution d'organoïdes provoquent de grandes questions ontologiques, leur entrée dans le champ législatif et judiciaire ne peut s'abstenir de présenter quelques difficultés. À notre sens, lorsque la Politique ou le Droit se saisit de ces questions hybrides, ces disciplines vont les catégoriser et les hybrider par leurs actes d'écriture et leurs modes d'énonciation propre. En conséquence, le champ social qui appréhende les différents domaines de la biologie synthétique ne doit pas se limiter à traduire des discours juridiques, mais les réécrire à partir de leurs propres modes d'énonciations.

Considérant que la biologie synthétique présente un champ conséquent au sein de la bioéthique, nous allons resserrer notre étude aux questions du statut des organoïdes dans le contexte normatif français, en ce compris la proposition de révision de la loi bioéthique. Avant de rentrer dans l'analyse technique de la révision de la loi bioéthique française, nous voulons examiner et replacer les organoïdes (et de manière dérivée, l'édition du génome, la recherche sur embryon et les MEUS) dans leurs contextes normatifs. Par souci de cohérence, nous allons nous situer dans l'ordre juridique français, mais nous ferons des renvois à l'ordre juridique belge lorsque ce sera approprié. Il y a lieu de distinguer un encadrement strict lorsqu'on situe dans la recherche sur embryon, d'un vide juridique lorsque les organoïdes sont fabriqués à partir de cellules souches pluripotentes induites (que l'on peut obtenir indépendamment d'embryons)<sup>594</sup>. En effet, comme l'indiquait la ministre VIDAL dans ses discours à l'Assemblée : « *nous proposons d'encadrer leur utilisation par la loi. [Dans le] régime actuel [...] l'utilisation des cellules IPS ne fait l'objet d'aucun contrôle* »<sup>595</sup>. Au final, bien que dans nos précédents développements nous avons attesté à une interrelation entre la science et le champ social, il va s'agir à présent de reconstituer les modes d'énonciations propres à la politique et au droit. Dans

---

<sup>593</sup> C. MARTINAT, « Compte-rendu de la séance du 4 septembre 2019 », *Assemblée nationale*, disponible sur [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/csbioeth/115csbioeth1819024\\_compte-rendu](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/csbioeth/115csbioeth1819024_compte-rendu) (Consulté le 29 avril 2021).

<sup>594</sup> M.A. LANCASTER, *et al.*, « Cerebral organoids model human brain development and microcephaly », *op. cit.*, 373-379 ; M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 62.

<sup>595</sup> F. VIDAL, « Compte-rendu de la séance du vendredi 31 juillet 2020 », *Assemblée nationale*, disponible sur <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/seance/session-extraordinaire-de-2019-2020/deuxieme-seance-du-vendredi-31-juillet-2020> (Consulté le 29 avril 2021).

ce cas, nous attendons dans le cadre de l'Assemblée ou du Tribunal une pratique d'écriture et de réécriture propre à ces disciplines contrairement à une relecture des discours scientifiques. « *Lorsque vous intervenez en qualité de rapporteur, on a l'impression que c'est le scientifique qui répond. Or c'est au député que nous nous adressons. Il faudrait nous répondre plus souvent du point de vue éthique* » avait déclaré Annie Genevard (députée LR) lors de la séance du 31 juillet 2020<sup>596</sup>. Eu égard aux difficultés ontologiques que posent les organoïdes, nous ne trouvons aucun statut *ad hoc* des organoïdes : ni dans l'état actuel de la législation ni dans les travaux parlementaires actuels. Pourtant, il est possible de relier les organoïdes à un cadre juridique à partir de leurs sources : sur cellules souches embryonnaires ou cellules souches pluripotentes induites (IPS).

Premièrement, la recherche sur embryon est strictement balisée. Nonobstant sa révision en cours, la législation française autorise la recherche sur embryons sous certaines conditions. Avant tout, le Code de la santé publique établit plusieurs interdits : « toute intervention ayant pour but de faire naître un enfant génétiquement identique à une autre personne vivante ou décédée »<sup>597</sup> ; « *la conception in vitro d'embryon ou la constitution par clonage d'embryon humain à des fins de recherche [et] création d'embryons transgéniques ou chimériques* »<sup>598</sup> ; « *toute constitution par clonage d'un embryon humain à des fins thérapeutiques* »<sup>599</sup>. En ce qui concerne leur utilisation, « un embryon humain ne peut être ni conçu, ni constitué par clonage, ni utilisé, à des fins commerciales ou industrielles »<sup>600</sup>. Ensuite, l'article L2151-5, §2 du Code de santé publique déroge à l'interdiction de la recherche sur embryon humain et cellules souches embryonnaires moyennant plusieurs conditions : la pertinence scientifique du projet (1°), les progrès médicaux majeurs attendus (2°)<sup>601</sup>, le caractère indispensable des embryons (3°) et le respect des principes éthiques par le projet de recherche (4°). Néanmoins le §3 limite la recherche aux embryons conçus *in vitro* dans le cadre d'une procréation médicalement assistée (ci-après : PMA) qui ne rentrent plus dans le cadre d'un projet parental. Ce même §3 impose le consentement éclairé des deux membres du couple (ou du membre survivant),

---

<sup>596</sup> A. GENEVAR, « Compte-rendu de la séance du vendredi 31 juillet 2020 », *Assemblée nationale*, disponible sur <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/seance/session-extraordinaire-de-2019-2020/deuxieme-seance-du-vendredi-31-juillet-2020> (Consulté le 29 avril 2021).

<sup>597</sup> Article L2151-1 du Code de la santé publique (français) et art. 16-4 du Code Civil (français)

<sup>598</sup> Article L2151-2 du Code de santé publique.

<sup>599</sup> Article L2151-4 du Code de santé publique.

<sup>600</sup> Article L2151-3 du Code de santé publique.

<sup>601</sup> Nous pouvons retrouver toute la dimension des attentes et de la promesse des discours scientifiques érigées en droit.

révocable sans motif et à l'issue d'un délai de réflexion. Ces embryons ne pourront plus faire l'objet d'un transfert pour gestation (§5) sauf sous exceptions (§6). Pour finir, l'Agence de la biomédecine s'assure du suivi du respect des conditions mentionnées *supra* et peut suspendre tout programme de recherche<sup>602</sup>. Enfin, l'article L2151-7-1 présente l'équivalent d'une clause de conscience.

En ce qui concerne la situation en Belgique, l'on se réfère à la loi du 11 mai 2003 relative à la recherche sur les embryons *in vitro*<sup>603</sup>. Cette loi permet la recherche sur embryon surnuméraire dans le cadre d'une PMA et autorise, à titre exceptionnel, la création d'embryons destinée à la recherche<sup>604</sup>. Dans les grandes lignes, nous pouvons retrouver des similitudes avec la situation française : les interdits sont repris aux articles 5 et 6 (les chimères, l'implantation d'embryon, l'usage commercial, les fins eugéniques, la sélection du sexe et le clonage reproductif), les conditions de la recherche sur embryons sont fixées par l'article 3 (par un laboratoire agréé, sous le contrôle d'un médecin, respectant un délai des 14 premiers jours de l'embryon et en cas d'absence d'alternative), le consentement est repris à l'article 8, l'article 7 stipule que le contrôle s'opère par le comité local de bioéthique et la Commission fédérale pour la recherche et scientifique et médicale sur les embryons *in vitro*. De plus, la recherche doit respecter les principes de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'obtention et à l'utilisation de matériel corporel humain destiné à des applications médicales humaines ou à des fins de recherche scientifique<sup>605</sup>, la loi relative à la procréation médicalement assistée et à la destination des embryons surnuméraires et des gamètes<sup>606</sup>, et aussi, la loi sur le droit des patients<sup>607</sup>.

Pour finir, l'encadrement de l'édition du génome et recherche sur embryons humains sont issu de plusieurs sources du droit international, notamment : la Convention d'Oviedo sur les Droits

---

<sup>602</sup>Article L2151-5, §4, L2151-6 et L2151-7 du Code de santé publique.

<sup>603</sup> Loi du 11 mai 2003 relative à la recherche sur les embryons *in vitro*, M.B., 25 mai 2003 ; N. SCHIFFINO, « La régulation publique de la biomédecine », *op. cit.*, p. 30 et s. ; G. PENNING, *et al.*, « Human embryo research in Belgium: an overview », *Fertility and sterility* Vol. 108, N° 1, Juillet 2017, p. 99

<sup>604</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, "La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS), *op. cit.*, p. 7.

<sup>605</sup> Loi du 19 décembre 2008 relative à l'obtention et à l'utilisation de matériel corporel humain destiné à des applications médicales humaines ou à des fins de recherche scientifique, M.B., 30 décembre 2008, *Errat.*, M.B., 4 mars 2009, *Errat.*, M.B., 19 octobre 2009.

<sup>606</sup> Loi du 6 juillet 2007 relative à la procréation médicalement assistée et à la destination des embryons surnuméraires et des gamètes, M.B., 17 juillet 2007.

<sup>607</sup> Loi du 22 août 2002 relative aux droits du patient, M.B., 26 septembre 2002.

de l'homme et la biomédecine (signée et ratifiée par la France, mais pas la Belgique)<sup>608</sup> ou la Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme de l'UNESCO<sup>609</sup>. En guise d'illustration, la Convention d'Oviedo impose au législateur qui autorise la recherche sur embryons *in vitro* d'assurer une protection adéquate de l'embryon et interdit la création d'embryons humains aux fins de recherche (article 18). En outre, la Convention fait prévaloir les intérêts « *de l'être humain sur l'intérêt de la science* » (article 2)<sup>610</sup>. Partant, les interventions sur le génome humain sont limitées à des fins préventives, thérapeutiques et de diagnostics à la condition qu'elles n'entraînent pas de modification dans le génome de la descendance (article 13)<sup>611</sup>. La liberté de recherche scientifique doit respecter les dispositions et protocoles (article 16)<sup>612</sup> qui assurent la protection de l'être humain (art. 15)<sup>613</sup>.

Deuxièmement, bien que le cadre normatif soit strict pour ce qui est de la recherche sur embryon, celui-ci serait en grande partie inapplicable en cas d'organoïdes fabriqués à partir de cellules souches pluripotentes induites (IPS). En effet, les IPS permettent d'obtenir des cellules souches à partir de cellules adultes (de la peau par exemple) sans requérir aux cellules souches embryonnaires<sup>614</sup>. Dans cette optique, avant la découverte des IPS, le tribunal administratif de Paris avait considéré qu'« *un embryon humain ne peut être conçu ni utilisé à des fins commerciales ou industrielles ; que les cellules souches ne peuvent être regardées comme des*

---

<sup>608</sup> Convention du Conseil de l'Europe, conclue le 4 avril 1997 pour la protection des droits de l'Homme et de la dignité de l'être humain en rapport avec les applications de la biologie et de la médecine, dite Convention d'Oviedo ; Y. POULLET, « Quelques réflexions d'un juriste... », *op. cit.*, p. 20 ; P. FRAYSSIEUX, « La protection de la dignité de la personne et de l'espèce humaine dans le domaine de la biomédecine : l'exemple de la Convention d'Oviedo », *R.I.D.C.*, 2000, pp. 373-413.

<sup>609</sup> Cette dernière reconnaît « *que les recherches sur le génome humain et leurs applications ouvrent d'immenses perspectives d'amélioration de la santé des individus et de l'humanité tout entière* », mais souligne « *qu'elles doivent en même temps respecter pleinement la dignité, la liberté et les droits de l'homme, ainsi que l'interdiction de toute forme de discrimination fondée sur les caractéristiques génétiques* » ; Y. POULLET, « Quelques réflexions d'un juriste... », *op. cit.*, p. 21 ; Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme, reprise dans la résolution A/RES/53/152, intitulée « Le génome humain et les droits de l'homme », adoptée par consensus le 9 déc. 1998 par l'Assemblée générale des Nations unies lors de sa 53e session ; voir aussi la Déclaration internationale sur les données génétiques humaines, 16 octobre 2003 ; A. ROUVROY, *Human Genes and Neoliberal Governance. A Foucauldian Critique*, Londres, Routledge-Cavendish, 2007.

<sup>610</sup> Y. POULLET, « Quelques réflexions d'un juriste... », *op. cit.*, p. 20.

<sup>611</sup> *Ibidem* ; P. FRAYSSIEUX, « La protection de la dignité de la personne et de l'espèce humaine dans le domaine de la biomédecine : l'exemple de la Convention d'Oviedo », *R.I.D.C.*, 2000, p. 373-413.

<sup>612</sup> *Ibidem* ; Comme par exemple, l'inexistence d'alternative, proportionnalité, le ratio risque/bénéfice, l'examen indépendant du projet ou l'approbation par l'instance compétente, information et consentement spécifique et écrit, qui peut être retiré à tout moment.

<sup>613</sup> C. OLLIVIER, « Recherche biomédicale et génétique: quelques enjeux éthiques », *op. cit.*, p. 275.

<sup>614</sup> X., « Cellules souches pluripotentes induites (IPS) | Inserm - La science pour la santé », *Inserm*, disponible sur <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/cellules-souches-pluripotentes-induites-ips> (Consulté le 14 avril 2021) ; M. BOTBOL-BAUM, « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche... », *op. cit.*, p. 62 ; Rapport n° 237 du Sénat français *précité*, p. 184.

*embryons [...] »*<sup>615</sup>. Partant, la Cour de Justice apporte plus de précision en ce qui concerne une question de brevabilité dans l'arrêt *Brüstle c. Greenpeace eV* du 18 octobre 2011<sup>616</sup>. En effet, la Cour pose une définition autonome et fonctionnelle de l'embryon : « *Constituent un embryon humain [...] tout ovule humain dès le stade de la fécondation, tout ovule humain non fécondé dans lequel le noyau d'une cellule humaine mature a été implanté et tout ovule humain non fécondé qui, par voie de parthénogenèse, a été induit à se diviser et à se développer* »<sup>617</sup>. Dès lors, la Cour conçoit l'embryon comme un processus (fécondation, parthénogenèse) ou comme un résultat (une cellule composée d'un noyau humain mature)<sup>618</sup>. Force est de constater que les cellules souches pluripotentes induites (IPS) ne rentrent pas dans ces définitions. Plus encore, dans l'arrêt *international Stem Cell Corporation* du 18 décembre 2014, la Cour va conclure qu' « *un ovule humain non fécondé qui, par voie de parthénogenèse, a été induit à se diviser et à se développer ne constitue pas un «embryon humain», au sens de cette disposition, si, à la lumière des connaissances actuelles de la science, il ne dispose pas, en tant que tel, de la capacité intrinsèque de se développer en un être humain, ce qu'il appartient à la juridiction nationale de vérifier* »<sup>619</sup>. Dans ces deux arrêts, c'est donc cette « *capacité intrinsèque de se développer en un être humain* »<sup>620</sup> qui caractérise l'embryon en tant que potentialité<sup>621</sup>. Tenant compte de l'état actuel de la jurisprudence luxembourgeoise, nous pouvons légitimement penser que les IPS sont exclus de la définition de l'embryon et, par conséquent, des obligations qui y sont liées.

Nonobstant les liaisons avec la réglementation sur la recherche sur embryon, les organoïdes produits par IPS peuvent être associés aux collections de cellules et de tissus humains<sup>622</sup>. En

---

<sup>615</sup> Tribunal administratif de Paris, 21 janvier 2003, n° 0207626/6, Association Alliance pour les droits de la vie ; Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, "La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS), *op. cit.*, p. 14.

<sup>616</sup> C.J.U.E., (gde chambre) du 4 octobre 2011, *Brüstle*, C-34/10, ECLI:EU:C:2011:669 ; Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, "La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS), *op. cit.*, p. 14.

<sup>617</sup> C.J.U.E., (gde chambre) du 4 octobre 2011, *Brüstle*, C-34/10, ECLI:EU:C:2011:669, point 38.

<sup>618</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, "La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS), *op. cit.*, p. 15 ; M.F. PERA, *et al.*, « What if stem cells turn into embryos in a dish? », *Nature Methods*, octobre 2015, vol. 12, n° 10, pp. 917.

<sup>619</sup> C.J.U.E., (gde chambre) du 18 décembre 2014, *International Stem Cell Corporation*, C-364/13, ECLI:EU:C:2014:2451.

<sup>620</sup> C.J.U.E., (gde chambre) du 18 décembre 2014, *International Stem Cell Corporation*, C-364/13, ECLI:EU:C:2014:2451, point 27.

<sup>621</sup> Pour l'usage des vocables « capacité » et « potentialité » ; B. BAERTSCHI, J.-F. GUÉRIN, P. JOUANNET, *Regards sur l'embryon*, Paris, Le muscadier, 2019, partie 3.

<sup>622</sup> A. BREDENOORD, *et al.*, « Human Tissues in a Dish: The Research and Ethical Implications of Organoid Technology », *Science*, 2017, vol. 355, p. 3.

France, la question des IPS doit se lire dans plusieurs chapitres du Code de la santé publique : d'une part, les articles L1241-1 à L1245-8 qui traitent des dons et des utilisations des éléments et produits du corps humain ; d'autre part, des articles L1121-1 à L1121-17 concernant les recherches impliquant la personne humaine<sup>623</sup>. Bien que moins encadrée, la recherche doit respecter les principes suivants : déclaration des recherches au ministre, finalité thérapeutique, consentement du donneur, etc. En ce qui concerne la Belgique, c'est la loi du 19 décembre 2008 qui traite « tout matériel biologique humain, y compris les tissus et les cellules humaines, les gamètes, les embryons<sup>624</sup>, les fœtus, ainsi que les substances qui en sont extraites, et, quel qu'en soit leur degré de transformation »<sup>625</sup>. Conformément à la loi, l'utilisation du matériel corporel humain est limitée à des fins scientifiques ou thérapeutiques, doit se placer sous l'autorité d'un médecin et se situer dans un hôpital agréé. Encore, l'utilisation requiert l'aval d'un comité d'éthique<sup>626</sup> ainsi que le consentement du donneur ou de la personne compétente<sup>627</sup>. Ensuite, il y a lieu d'appliquer le Règlement général de la protection des données en ce qui concerne le traitement des données génétiques (article 9)<sup>628</sup>.

À cet égard, la récente révision de la loi Bioéthique française peut apporter quelques enseignements précieux. Encore en construction, nous nous limiterons à l'étude des débats parlementaires<sup>629</sup>. Dans les grandes lignes, la loi prévoit de faciliter la recherche sur les cellules souches embryonnaires et aborde la question des IPS. L'article 15 du projet de révision définit les cellules IPS ainsi : « *On entend par cellules souches pluripotentes induites humaines des cellules qui ne proviennent pas d'un embryon et qui sont capables de se multiplier indéfiniment ainsi que de se différencier en tous les types de cellules qui composent l'organisme* »<sup>630</sup>. Le projet de révision soumet les protocoles de recherches conduits sur des IPS à une déclaration à l'Agence de la biomédecine<sup>631</sup>. Le directeur général de l'Agence de Biomédecine s'oppose à

---

<sup>623</sup> Voir, par analogie ; Rapport n° 237 du Sénat français précité, p. 187.

<sup>624</sup> « Ici, l'embryon est défini comme « la cellule ou l'ensemble fonctionnel de cellules d'un âge compris entre la fécondation et huit semaines de développement et susceptibles, en se développant, de donner naissance à une personne humaine ». En revanche, les notions d'embryon in vitro et d'embryon surnuméraire ne sont pas définies, renvoyant donc tacitement à la loi du 11 mai 2003 sur ces points » ; N. SCHIFFINO, « La régulation publique de la biomédecine », *op. cit.*, p. 34.

<sup>625</sup> Art. 2. de la loi du 19 décembre 2008 précitée ; *ibidem*.

<sup>626</sup> Art. 8 et 21 de la loi du 19 décembre 2008 précitée.

<sup>627</sup> Art. 20 de la loi du 19 décembre 2008 précitée.

<sup>628</sup> S.N., BOERS, J.J.M., DELDEN, A.L., VAN BREDENOORD, « Organoids as hybrids: ethical implications for the exchange of human tissues », p. 131-139.

<sup>629</sup> Projet de loi n°3833, relatif à la bioéthique, enregistré à la Présidence de l'Assemblée Nationale, le 4 février 2021, disponible sur [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115b3833\\_projet-loi](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115b3833_projet-loi) (consulté le 19 avril 2021).

<sup>630</sup> Projet de loi n°3833 précité ; nouvel art. L. 2151-7. – I

<sup>631</sup> Projet de loi n°3833 précité ; nouvel art. L. 2151-7. – II.

ces projets s'ils ne respectent pas les différents principes éthiques<sup>632</sup>. Encore, et sujet à débats, le projet de révision prévoyait la possibilité de créer des embryons transgéniques ainsi que des embryons chimère<sup>633</sup>. En l'occurrence, l'article 17 établit les interdits impérieux : d'une part, « [t]oute intervention ayant pour objet de modifier le génome d'un embryon humain est interdite » et, d'autre part, « La création d'embryons chimériques est interdite lorsqu'elle résulte [de] la modification d'un embryon humain par adjonction de cellules provenant d'autres espèces ;[ou de] la modification d'un embryon animal par adjonction de cellules souches embryonnaires humaines ou de cellules souches pluripotentes induites humaines »<sup>634</sup>. En somme, si le projet de révision définit et encadre l'utilisation des IPS (mais aussi de l'édition du génome humain et de la recherche sur embryon humain), force est de constater qu'il s'abstient de se prononcer sur un statut *ad hoc* des organoïdes. Il y a lieu, comme présenté *supra*, de relier les organoïdes aux statuts et à la réglementation des cellules qui ont permis leur fabrication.

En conclusion, l'édition du génome, les organoïdes et, plus largement, la biologie synthétique constituent un cas éloquent d'« hybride » (au sens de LATOUR). En effet, si les organoïdes ont en premier lieu été institués par les discours scientifiques, les disciplines politiques et juridiques peuvent tout à fait s'en saisir et les réécrire selon leurs modes d'énonciations. Il convient de respecter les différents actes d'écriture et ne pas les confondre. Nous présentons une triple observation à cet égard.

Premièrement, la biologie synthétique ne peut se détacher du contexte social dans lequel elle porte ses discours. En effet, tenant compte des besoins structurels de financement et des intérêts que présentent ces recherches pour les domaines industriels, économiques et politiques, il nous est impossible de conserver l'image d'une science désintéressée. En effet, la biologie synthétique se voit maculée dans ses descriptions et il convient d'y appliquer toutes les précautions lorsque ces discours rentrent dans le champ social. Dès lors, si les scientifiques sont invités à représenter les non-humains, leur « mandat » leur impose cependant de se situer,

---

<sup>632</sup> Projet de loi n°3833 *précité* ; nouvel art. 2151-7. – III.

<sup>633</sup> X, « De premiers embryons chimériques homme-singe ont été créés », *Le Monde.fr*, 15 avril 2021, disponible sur [https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/04/15/de-premiers-embryons-chimeriques-homme-singe-ont-ete-crees\\_6076911\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/04/15/de-premiers-embryons-chimeriques-homme-singe-ont-ete-crees_6076911_1650684.html) (Consulté le 15 avril 2021).

<sup>634</sup> Projet de loi n°3833 *précité*, art. 17 ; Rapport n° 237 du Sénat français *précité*, p. 188 ; Comité consultatif national d'éthique, avis 129 du 18 septembre 2018, p. 15, 52.

d'éviter toutes formulations aux allures de vérités absolues, de poser ce qu'ils savent et ce qu'ils ignorent, et de s'abstenir de porter des constructions narratives abusives.

Deuxièmement, la Science à elle seule ne peut pas répondre à toutes les problématiques en jeu. Eu égard au statut « hybride » des questions de biologie synthétique, la transdisciplinarité se justifie<sup>635</sup>. En effet, les organoïdes et l'édition du génome interpellent l'ensemble du champ social en posant des questions sur le statut ontologique, moral et même juridique de ces situations « hybrides ». À notre sens, ce n'est pas à la seule science génomique de répondre à ces questions.

Troisièmement, et en conséquence, lorsque le champ politique et juridique se saisit de ces questions, il doit veiller à distinguer les régimes d'énonciations propres aux pratiques de leurs disciplines. En l'espèce, si les discours scientifiques peuvent provoquer des confusions entre le descriptif et le prescriptif, alors c'est à la Politique et au Droit qu'il revient de distinguer ces deux registres. En l'occurrence, les normes doivent être établies par un processus politique et sanctionné par un processus judiciaire. Conformément à son régime d'énonciations, la science doit chercher à dire le vrai, mais elle ne peut ni *décider* ni *trancher*. Au contraire, ce sont des fonctions propres à la Politique et aux Droits : ils peuvent laisser la Science les guider, mais elle ne pourra pas intervenir dans le processus de décision ou de sanction. Par voie de conséquence, les organoïdes et l'édition du génome seront de la sorte caractérisés et modifiés selon la discipline qui s'en saisit. Ces « Hybrides » sont des objets/sujets à plusieurs dimensions<sup>636</sup> : ils doivent être analysés par plusieurs disciplines et actes d'écritures qui ne doivent pas être confondus. Bref, l'attention aux modes d'énonciations nous invite à rejoindre MORANGE sur ces questions : « [a]vant de considérer l'« option génétique », il faudra surtout veiller à ne pas apporter une solution biologique à un problème dont l'origine n'est pas forcément biologique, ou même une réponse biologique à un problème qui, bien qu'étant biologique, pourrait être réglé par des voies autres que biologiques »<sup>637</sup>.

---

<sup>635</sup> O. FUNTOWICZ, J.R. RAVETZ, « Science for the post-normal age », *Futures*, vol. 25, no 7, 1993, p. 739-755.

<sup>636</sup> S. GUTWIRTH, « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique... », *op. cit.*, p. 3.

<sup>637</sup> M. MORANGE, « 1. L'eugénisme aujourd'hui : », *op. cit.*, p. 33.

## Conclusion

Tout au long de ce cadre théorique, nous avons voulu mettre en lumière les relations entre le Droit, la Politique et la Science. Ensuite, nous avons souhaité apporter notre réflexion à l'étude de la biologie synthétique. Arrivés à terme de notre exercice, nous proposons une récapitulation.

En ce sens, le premier chapitre avait mobilisé les réflexions de Claudine TIERCELIN en ce qui concerne les relations entre vérité, connaissance et démocratie. Par ses réflexions, l'on a ouvert la voie à une vérité en construction plutôt qu'à une vérité platonicienne. Selon LATOUR, le mythe de la caverne en vient à paralyser tout processus politique, car il présuppose l'existence d'une vérité divine qu'il faut respecter. Cette idée de vérité platonicienne doit être disqualifiée dans les discours scientifiques, politiques et juridiques. En effet, nous nous inquiétons des volontés de pouvoirs qui se dissimulent dans les discours d'une science hypostasiée neutre et objective. C'est le cas de discours autoritaires qui revendiquent leur légitimité sur les lois de la nature plutôt que les lois humaines. Or, comme le démontre Claudine TIERCELIN, une telle conception de la vérité n'est pas compatible avec les principales théories de la démocratie et les récits des sciences modernes en faveur d'une vérité en construction.

Dans notre deuxième chapitre, nous avons repris les thèses de FOUCAULT sur les relations entre savoirs et pouvoirs et l'approche des régimes de vérités avant de présenter quelques réflexions concernant l'argument d'autorité. Tout d'abord, l'approche des savoirs-pouvoirs et de l'actualisation de la normalisation nous avertissent des prétentions autoritaires des discours de savoirs. Ensuite, et en lien avec l'idée d'une vérité en construction, l'approche des régimes de vérités permet de saisir les *corpus* de règles propres aux disciplines pour construire une vérité liée à celles-ci. En outre, les régimes de vérités peuvent être adéquats pour analyser les articulations entre ceux-ci qui peuvent donner lieu à des savoirs-pouvoirs complexes. Enfin, nous avons repris les contours de l'argument d'autorité. En l'occurrence, si le recours à l'argument d'autorité semble indispensable dans le champ social, il demeure nécessaire de le baliser. Dès lors, l'on préfère un mandat de connaissance, assumant son caractère situé et qui reste révoquant.

En prolongement, notre troisième chapitre a repris l'analyse des « grands récits » des sciences modernes pour ensuite critiquer les écarts constatés en pratique. L'étude de la pratique des sciences nous a permis de situer, humaniser et subjectiviser des discours qui revendiquent une

extériorité et objectivité. Au final, nous privilégions une science qui assume son caractère situé, terrestre et interrelié.

Pour finir, notre quatrième chapitre a présenté les risques d'instrumentalisation des sciences dans le champ politique. En effet, l'on s'inquiète d'une stratégie rhétorique qui consiste à invoquer les discours scientifiques (ou une sélection de la littérature scientifique) comme étant une vérité neutre et objective dans le but d'imposer des décisions politiques ou juridiques. Sur ces problématiques, les travaux d'Erik M. CONWAY et Naomi ORESKES dans *les marchands de doutes*, montrent bien, à travers plusieurs analyses casuistique (à savoir : tabac, trou dans la couche d'ozone, pesticides), les stratégies visant à instrumentaliser les discours de la science à des fins politiques. En l'espèce, il s'agit de créer du doute ou de la controverse pour retarder toute décision politique.

En réponse, nous avons repris les thèses de LATOUR et de GUTWIRTH pour refonder les régimes d'énonciations propres au droit et à la politique. En effet, il convient de légitimer les actes d'écriture spécifiques au droit et à la politique lorsqu'ils appréhendent des objets déjà composés d'écriture scientifique. À notre sens, le droit et la politique n'ont pas la vocation à relire et traduire (bref, à entériner) les différents cas « hybrides », mais bien à les réécrire selon leurs propres corpus de règles et leurs propres régimes de vérification. En d'autres termes, dans les domaines de controverses ou face à des situations « hybrides », il y a lieu de coupler des considérations d'ordre formel (autorité compétente, selon les bonnes procédures, potentiels conflits d'intérêts, etc.) et d'ordre substantiel (vérification de la justesse du contenu).

De cette manière, la clarification que nous avons tenté de construire durant ce mémoire se place sur deux plans : il y a tout d'abord un milieu d'interdépendances entre les disciplines et d'articulations entre régimes de vérités à analyser. Les cas hybrides représentent bien toutes ces articulations et réécritures de la part des différents « régimes d'énonciations ». Ensuite, et malgré ces interrelations, il nous faut éviter les « erreurs de catégorie » qui réduisent à néant les fonctions et rôles sociaux de ces « pratiques », « régimes d'énonciations » et « modes d'existence ». De la sorte, s'il est urgent, comme LATOUR l'avait affirmé, de ne pas « demander aux sciences de trancher, de ne pas exiger du droit qu'il *dise vrai* »<sup>638</sup>, c'est parce que ces « erreurs de catégorie » conduisent à supprimer leurs rôles et pouvoirs sociaux<sup>639</sup>. *In fine*, l'on

---

<sup>638</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 256.

<sup>639</sup> A. FOSSIER, E. GARDELLA, « Entretien avec Bruno Latour », *op. cit.* ; S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 23-24.

ne peut pas attendre d'une décision pénale qu'elle fasse le deuil de la victime comme l'on ne peut pas attendre du juge qu'il soit scientifique.

Au bilan, c'est à l'aune des conditions de félicité du droit, et selon les objectifs du droit que l'on doit évaluer un jugement. À cet égard, LATOUR et GUTWIRTH voient dans le droit une mission constructiviste et médiatrice : le droit ne produit pas d'information, mais il lie et délie des textes entre eux et avec les différentes situations<sup>640</sup>, il « assure le maintien des imputations »<sup>641</sup>, cherche arrêter des décisions, préserve la stabilité et la sécurité juridique et, finalement, installe des trêves<sup>642</sup>. Dans ce cas, nous pouvons relier les approches du droit en termes de « pratique » chez LATOUR et GUTWIRTH, de la conception du droit dans le registre de l'argumentation chez PERELMAN. En effet, le penseur de l'École de Bruxelles affirmait que, contrairement aux sciences qui recherchent la vérité, le droit répond à d'autres questions et selon d'autres méthodes. En effet, l'effort du juriste se situe davantage dans la recherche de la paix sociale, du compromis pour construire une solution d'incompatibilité<sup>643</sup>. Donc, « [l]e progrès du droit consiste en l'élaboration de techniques, toujours imparfaites, permettant de concilier des exigences opposées » plutôt qu'à la synthèse logique<sup>644</sup>. En l'occurrence, « [l]orsque Napoléon, déjà Consul à vie, s'écrie à une séance du Conseil d'État : "Comment concilier l'hérédité de la couronne avec le principe de la souveraineté du peuple", il ne demande pas aux juristes qui l'écoutent, de constater une contradiction, il leur demande plutôt la solution d'une incompatibilité »<sup>645</sup>.

C'est pour cela que le jugement de la Cour de Justice du 25 juillet 2018 est intéressant. La Cour a tranché et relié les organismes obtenus par mutagenèse aux textes établissant des obligations concernant les OGM. Ici, le jugement n'a pas à répondre à la science, mais aux conditions de félicité du droit. Il peut tenir compte du mandat de l'autorité scientifique, mais c'est lui seul qui a le pouvoir de trancher. Si nous devons tenir compte des potentielles « erreurs de catégorie » lorsque droit et science sont interreliés, il convient d'être également attentifs à celles-ci lorsqu'on se situe entre le droit et la politique. Par exemple, la seule évocation d'un engagement

---

<sup>640</sup> B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 103.

<sup>641</sup> *Ibidem*, p. 249.

<sup>642</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 18.

<sup>643</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 554 ; S. GUTWIRTH, « Une petite réflexion sur l'importance de la flibusterie épistémologique des littéraires. Dostoïevski, la criminologie, les sciences, le droit et la littérature », *op. cit.*, p. 25-26.

<sup>644</sup> C. PERELMAN, L. OLBRECHTS-TYTECA, *Traité de l'argumentation*, *op. cit.*, p. 554.

<sup>645</sup> *Ibidem*, p. 555.

envers une convention internationale n'est pas suffisante pour s'opposer à des actions politiques. En effet, que ce soit en termes de droits fondamentaux ou de promotion de l'État de droit, force est de constater que le droit, à lui seul, ne peut lutter contre le fascisme<sup>646</sup>. Pour être mobilisables dans les sphères politiques, les droits fondamentaux doivent encore une fois être réécrits et recatégorisés par une pratique, un discours et un mode d'énonciation spécifique à la politique. Dans notre exemple, il s'agit de combiner des actes politiques de condamnation ou de manifestation et la saisie d'un tribunal compétent pour sanctionner l'action politique contraire à une convention internationale. En ce sens, il est nécessaire de rappeler que le Conseil d'État français a contribué à tisser des liens entre des régimes politiques bien différents et, sous le régime de Vichy, a continué à fonctionner comme il le faisait avant, mais avec des lois adaptées<sup>647</sup>.

Nos réflexions invitent donc à repenser la norme en son contexte. Si les théories du droit global invitent à être attentif à tous les éléments contraignants qui ne sont pas identifiés comme du droit, nous nous inquiétons vis-à-vis de tous les discours qui, au nom d'une vérité scientifique neutre et objective, viennent à s'imposer dans les sources formelles du droit sans faire l'objet de discussions substantielles. En effet, la règle de droit qui en vient à être découpée et modifiée par des arguments qui appartiennent à des régimes de vérité différente (des arguments politiques ou scientifiques) serait dénuée de son sens.

Finalement s'il y a encore une justesse à mobiliser la « Nature » dans les débats politiques et juridiques, il y a lieu de se situer vis-à-vis d'elle pour mieux baliser nos mandats et nos discours. Si, à l'inverse, l'on s'abstient d'un tel positionnement alors, il nous semble plus avisé, comme s'était déjà interrogé Michel FOUCAULT, « *d'ôter au sujet (ou à son substitut) son rôle de fondement originaire, et de l'analyser comme une fonction variable et complexe du discours* »<sup>648</sup>.

---

<sup>646</sup> S. GUTWIRTH, « Retour au droit », *op. cit.*, p. 23 ; S. GUTWIRTH, « Une petite réflexion sur l'importance de la flibusterie épistémologique des littéraires. Dostoïevski, la criminologie, les sciences, le droit et la littérature », *op. cit.*, p. 25-26.

<sup>647</sup> *Ibidem* ; B. LATOUR, *La fabrique du droit*, *op. cit.*, p. 291.

<sup>648</sup> H. DREYFUS, P. RABINOW, *Michel Foucault*, *op. cit.*, p. 118 ; M. SAHLINS, « Deux ou trois choses que je sais de la culture », *La culture en débat, l'anthropologie en question*, Les carnets de Bérose, n° 13, 2020, p. 231.

## Liste de définition

« **Approche écologique du droit** » Inspiré de GUTWIRTH, c'est une approche du droit qui permet de faire émerger un concept qui « *n'est visible qu'à travers une telle approche et elle seule permet de voir de l'interdépendance et du relationnel là où ils ne se révélaient pas à l'œil moderne. Il est permis d'ailleurs de faire un pas de plus et d'affirmer la pertinence d'une ontologie écologique, c'est-à-dire une ontologie des relations, des interdépendances et du devenir* »<sup>649</sup>.

« **Chimères** » : dans le domaine de la recherche génomique, ce « *sont des organismes qui contiennent au moins deux groupes de cellules génétiquement différentes, venant d'individus ou d'espèces différentes (chimères intraspécifiques ou extraspécifiques). Elles sont obtenues en introduisant des cellules souches pluripotentes, cellules souches embryonnaires (CSE) ou IPS dans un embryon (blastocyste). Chaque population de cellules conserve son propre caractère génétique et le résultat est une mosaïque. Les chimères interspécifiques comprennent notamment les chimères humain-animal (embryon humain dans lequel on introduirait des cellules animales) et animal-humain (embryon animal comportant des cellules humaines)* »<sup>650</sup>.

« **Collectif** » : nous reprenons la définition de LATOUR dans Politiques de la Nature : « *se distingue d'abord de société\*, terme qui renvoie à une mauvaise répartition des pouvoirs ; cumule ensuite les anciens pouvoirs de la nature et de la société dans une seule enceinte [...] Malgré son emploi au singulier, le terme ne renvoie pas à une unité déjà faite, mais à une procédure pour collecter les associations d'humains et de non-humains* »<sup>651</sup>.

« **CRISPR/Cas9** » : « *abréviation de 'répétitions palindromiques courtes régulièrement espacées et de la protéine 9 associée à CRISPR'. C'est l'une des techniques d'édition génomique les plus populaires. Elle est dérivée de bactéries* »<sup>652</sup>.

---

<sup>649</sup> S. GUTWIRTH, « Les Communs. Comment changer 'le' ou même, 'de' droit ? », *op. cit.* p. 3.

<sup>650</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS) », *op. cit.*, p. 5.

<sup>651</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 351.

<sup>652</sup> P.O. of the EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », *op. cit.*, p. 8.

« **Droit global** » : ce sont des ensembles mécanismes et d'outils techniques qui sont contraignants et effectifs sans pour autant avoir été institués par un processus politique et qui ne sont pas reconnus comme du droit au sens strict. En effet, « *les règles de droit sont adoptées par un parlement composé des représentants des citoyens. Ce corpus de règles forme le droit national de l'État et s'applique aux citoyens d'un territoire déterminé. [...] Dans un monde global, il devient difficile pour un État de régir des situations qui échappent à son territoire, même si celles-ci ont des effets sur ses citoyens* »<sup>653</sup>.

« **Droit naturel** » : « *ensemble des droits inscrits dans la nature de l'homme et, ensemble des règles morales et sociales qui en découlent [...] Le droit naturel a des lois qui n'ont jamais été promulguées et qui sont plus efficaces, mieux connues que celles forgées par la société [...] Au-dessus du « droit positif » édicté par l'État, existe un « droit naturel » qui s'impose à l'État [...]* »<sup>654</sup>.

« **Dualisme** », « **Naturalisme** » : selon DESCOLA, il s'agit de « *l'affirmation d'une différence de nature, et non plus de degré, entre les humains et les non-humains, une différence qui met l'accent sur le fait que les premiers partagent avec les seconds des propriétés physiques et chimiques universelles, mais s'en distinguent par leurs dispositions morales et cognitives. Le résultat est l'émergence d'une nature hypostasiée vis-à-vis de laquelle les humains se sont mis en retrait et en surplomb pour mieux la connaître et la maîtriser* ». <sup>655</sup>

« **Environnement** » : que nous distinguons de « Nature », nous reprenons la définition de Bruno LATOUR, « *le souci qu'on peut en avoir apparaît lorsque disparaît l'environnement comme ce qui est extérieur au comportement humain ; c'est l'ensemble externalisé\* de ce que l'on ne peut justement plus ni rejeter à l'extérieur comme décharge ni conserver comme réserve* »<sup>656</sup>.

« **Exogène** » : « *produit en dehors de; ayant pour origine ou pour cause externe. Édition génomique - également appelée édition des gènes, est un groupe de technologies de mutation*

---

<sup>653</sup> K. BENYEKHELEF, « Droit global : un défi pour la démocratie », *Revue Projet*, juillet 2016, n° 4, p. 14-22.

<sup>654</sup> Trésor de la Langue Française (informatisé).

<sup>655</sup> P. DESCOLA, « Humain, trop humain ? », *op. cit.*, p. 25.

<sup>656</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 354.

qui permet de modifier l'information génétique en ajoutant, en supprimant ou en modifiant des séquences d'ADN à un emplacement spécifique du génome de manière ciblée »<sup>657</sup>.

« **Gaïa** » : Métaphore initialement proposée par le climatologue James LOVELOCK et la biologiste Lynn MARGULIS pour présenter la terre comme « *un système physiologique dynamique qui inclut la biosphère et maintient notre planète depuis plus de trois milliards d'années en harmonie avec la vie* »<sup>658</sup>. L'importance des liens d'interdépendance entre humains et non-humains qui doivent rester harmonieux est ainsi soulignée. Cette métaphore a été reprise par Bruno LATOUR. Pour lui Gaïa doit être « *présentée comme l'occasion d'un retour sur Terre qui permet une version différenciée des qualités respectives que l'on peut exiger des sciences, des politiques et des religions enfin ramenées à des définitions plus modestes et plus terrestres de leurs anciennes vocations* ». À ce sujet, Isabelle STENGERS propose l'intrusion Gaïa pour illustrer la manifestation violente des ensembles de relations intriquées et mobiles<sup>659</sup>. LATOUR et STENGERS proposent cette métaphore pour s'émanciper d'une forme de nature auquel on donne le rôle de « tiers désintéressé » pour arbitrer toutes les disputes politiques. Au contraire, ils plaident pour réhabiliter le politique sans attendre d'assurances de la part de Gaïa<sup>660</sup>.

« **Grand Partage** » : Bien qu'étant pour partie la conséquence du « Naturalisme » de DESCOLA, le grand partage est repris du registre de LATOUR. Il s'agit d'une répartition sociale qui distingue : d'un côté, le discutable, le Politique, les valeurs, et les sujets ; de l'autre côté, l'indiscutable, le Scientifique, les faits et les objets<sup>661</sup>.

« **Humains** » et « **Non-Humains** » : En reprenant Latour, cette proposition « *n'a aucune autre signification que négative : elle rappelle seulement qu'on ne parle jamais ni des sujets ni des objets du bicaméralisme ancien* »<sup>662</sup>.

« **Hybrides** » : Latour reprend ce terme pour qualifier le résultat d'un « malentendu » moderne, choses mi-objets, mi-sujets qui ne peuvent donc être réduites au prisme d'objet ou de sujet et

---

<sup>657</sup> P.O. of the EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », *op. cit.*, p. 8.

<sup>658</sup> J. LOVELOCK, *La Revanche de Gaïa*, *op. cit.*, p. 30.

<sup>659</sup> I. STENGERS, *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, *op. cit.*, p. 55

<sup>660</sup> B. LATOUR, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 339, 62, 335, 325.

<sup>661</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, *op. cit.*, p. 5 ; B. LATOUR, « Comment redistribuer le Grand Partage », *La Revue du Mauss*, 1988, n° 1, p. 27-65.

<sup>662</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 355-356.

qui vont s'articuler de multiples façons dans les déterminations humaines et non-humaines <sup>663</sup>. Il convient de distinguer l'Hybride de Latour avec l'Hybride concernant la recherche génomique. Dans ce domaine, «*« Un hybride est formé lorsqu'un spermatozoïde d'un individu est utilisé pour féconder l'ovule d'un individu d'une espèce différente. Chaque cellule de l'organisme hybride possède en conséquence les chromosomes des deux espèces. Un cybride est un hybride cytoplasmique créé lorsqu'on introduit le noyau d'une cellule d'un organisme dans un ovule énucléé d'un individu d'une autre espèce ou de la même espèce. Le cybride est un quasi-clone de l'organisme dont le noyau a été transféré »*<sup>664</sup>.

« **Mode d'énonciation** » : nous reprenons la pensée de Bruno Latour : « *[c]ela revient [...] à généraliser le tournant ethnométhodologique en l'étendant à la métaphysique, par le truchement de la sémiotique, seul organon à notre disposition qui puisse entretenir sans effroi la diversité des modes d'existence - au prix il est vrai, d'une mise en langage et en texte, restriction que nous avons toutefois cherché à dépasser en étendant aux choses mêmes les définitions trop restrictives de la sémiotique. On retombe bien alors sur les entités qui nous intéressaient depuis le début - sous le nom vague d'acteur-réseau - et qui sont d'un seul tenant réelles, sociales et discursives »*<sup>665</sup>. En l'occurrence, « *[e]n allant de l'énoncé à l'énonciation nous ne tombons pas sur le social, ni sur la nature, mais, fort traditionnellement, sur l'être défini comme existence. L'énonciation, l'envoi de message ou de messenger est ce qui permet de rester en présence, c'est-à-dire d'être, c'est-à-dire d'exister. Nous ne tombons donc pas sur quelqu'un ou sur quelque chose, nous ne tombons pas sur une essence, mais sur un processus, sur un mouvement, un passage, littéralement, une passe, au sens de ce mot dans les jeux de balle »*<sup>666</sup>.

« **Mode d'existence** » : Pour Latour : « *[à] chaque mode correspond une "clef d'interprétation", sa "préposition". On s'engage dans "le scientifique" de l'intérieur, on respecte son "cahier des charges" ontologique, on négocie une trajectoire continue, qui survit plus ou moins aux ruptures. Ces modes reconnaissent en outre un type de véridiction (son "vrai", son "faux") et des conditions de félicité et d'infélicité (au sens de la pragmatique des*

---

<sup>663</sup> B. LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes*, op. cit., p. 57 ; B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, op. cit., p. 35-38.

<sup>664</sup> Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS) », op. cit., p. 6.

<sup>665</sup> B. LATOUR, *Sur le culte moderne des dieux faitiches*, op. cit., p. 65-66.

<sup>666</sup> B. LATOUR, « Petite philosophie de l'énonciation », *Eloqui de senso. Dialoghi semiotici per Paolo Fabbri. Orizzonti, compiti e dialoghi della semiotica*, Milan, Costa & Nolan, 1998, p. 73.

actes de langage). Par exemple, la "Science" instaure un genre de "véracité", qui est incompatible avec d'autres (la vérité du droit, celle de la religion...). Il y a par conséquent autant de véracités que de modes d'existence, constat d'essence qui est supposé contredire le procès en relativisme (oui, il y a bien une vérité scientifique, fût-elle "construite"). Mais une fois établis (ou plutôt désignés) ces modes d'existence, le plus dur reste à entreprendre, comme se le rappelle Latour : examiner les contrastes, les "croisements", lesquels sont d'emblée placés sur le plan du "conflit de valeurs" latent. Les frictions entre "le scientifique" et "le religieux" en seraient l'indice »<sup>667</sup>.

« **Mutagenèse dirigée** » : « également appelée 'ciblée' ou 'ciblée par site' ou 'mutagenèse de précision'; introduit un ou plusieurs changements délibérés dans le génome, dirigés vers un site spécifique. Inclut des techniques d'édition de gènes tels que CRISPR/Cas9 »<sup>668</sup>.

« **Nature** » : À l'instar de Bruno LATOUR, nous la définissons comme le résultat d'un « processus injustifié d'unification de la vie publique et de répartition des capacités de parole et de représentation, de façon à rendre impossibles l'assemblée politique et la convocation du collectif en une République »<sup>669</sup>.

« **Norme, normativité** » : ce sont, pour FOUCAULT, « de nouveaux procédés de pouvoir, qui ne fonctionnent pas au droit mais à la technique, non pas à la loi mais à la normalisation, non pas au châtement mais au contrôle... »<sup>670</sup>. Pour lui, le pouvoir serait passé d'une autorité surplombante à une généralisation implicite et à des stratégies de normalisations<sup>671</sup>.

« **OGM - L'acronyme de «organisme génétiquement modifié** ». Selon la législation européenne, « cela signifie un organisme, à l'exception des êtres humains, dont le matériel

---

<sup>667</sup> A. SAINT-MARTIN, « Enquête sur les modes d'existence. A propos de B. Latour, Enquête sur les modes d'existence (La Découverte, 2012) », *Sociologie*, mai 2013, disponible sur <http://journals.openedition.org/sociologie/1573> (Consulté le 23 mai 2021).

<sup>668</sup> P.O. of the EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », *op. cit.*, p. 8.

<sup>669</sup> B. LATOUR, *Politiques de la Nature*, *op. cit.*, p. 358.

<sup>670</sup> M. FOUCAULT, *Histoire de la sexualité*, *op. cit.*, p. 109.

<sup>671</sup> *Ibidem*, p. 118.

*génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle* »<sup>672</sup>.

« **Ontologie** » : Dans sa définition usuelle, il s'agit d'un champ philosophique « qui a pour objet l'élucidation du sens de l'être considéré simultanément en tant qu'être général, abstrait, essentiel et en tant qu'être singulier, concret, existentiel »<sup>673</sup>. Dans notre mémoire, nous utilisons le terme « ontologie » pour désigner un certain type de rapport à l'être. En effet, nous couplons la définition de DESCOLA et D'ESCOBAR. Pour DESCOLA, ce sont des ensembles « *de systèmes de propriétés des existants, lesquels servent de point d'ancrage à des formes contrastées de cosmologies, de modèles du lien social et de théories de l'identité et de l'altérité* »<sup>674</sup>. Arthur ESCOBAR aborde l'ontologie sous une triple dimension : « *la définition des entités qui existent réellement, les pratiques qui portent (ou « enactent ») ces ontologies, les récits qui les invoquent et les mettent en ordre* »<sup>675</sup>. Il ajoute l'adjectif « politique » à l'« ontologie » afin de mettre en lumière les conflits et jeux de négociations intra- et inter-mondes<sup>676</sup>.

« **Organoïdes** » : signifie « *"qui ressemble à un organe"*. Les organoïdes sont définis par trois caractéristiques. (1) Les cellules s'auto-organisent in vitro en une structure tridimensionnelle caractéristique de l'organe in vivo, (2) la structure résultante est constituée de multiples cellules présentes dans cet organe particulier (3) et les cellules exécutent aux moins certaines des fonctions qu'elles exercent normalement dans cet organe. Les gastruloïdes constituent un certain type d'organoïdes cultivés à partir de cellules souches pluripotentes humaines et qui récapitulent les premiers stades du développement embryonnaires »<sup>677</sup>.

« **Positivism (droit)** » : Pour WALINE, il s'agit d'« *une conception du droit dans laquelle on n'admet, comme critérium de la valeur juridique d'une norme, que sa conformité, formelle et matérielle, avec une autre norme, prise pour étalon des valeurs juridiques, dans un système juridique donné, et que l'on appelle norme juridique fondamentale, ainsi qu'avec les autres*

---

<sup>672</sup> P.O. of the EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », *op. cit.*, p. 8.

<sup>673</sup> Trésor de la Langue Française (informatisé).

<sup>674</sup> P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, *op. cit.*, p. 220.

<sup>675</sup> D.D. KERVRAN, « Arturo Escobar. Sentir-penser avec la Terre... », *op. cit.*, p. 208.

<sup>676</sup> A. ESCOBAR, *Sentir-penser avec la Terre*, *op. cit.*, chapitre 4 et 5.

<sup>677</sup> S.N., BOERS, J.J.M., DELDEN, A.L., VAN BREDENOORD, « Organoids as hybrids: ethical implications for the exchange of human tissues », p. 132.

*normes régulièrement édictées par les autorités qualifiées par cette même première norme, qui, en ce qui concerne le droit d'un État est la Constitution de cet État »<sup>678</sup>.*

« **Régime de vérité** » : comme le *corpus* de règles et d'obligations qui détermine les individus quant aux procédures qu'ils doivent suivre pour accéder à une vérité<sup>679</sup>.

« **Soft-positivisme (droit)** » : introduite par HART, c'est version plus modérée du positivisme<sup>680</sup>. « *Ceux qui la défendent soulignent qu'il peut exister des systèmes juridiques, qui font figurer au nombre des conditions de validité des normes la conformité à des principes moraux. Cette observation est indéniable, mais dépourvue de toute portée pour ce qui concerne la question de savoir si la morale ou les droits de l'homme peuvent prévaloir sur le droit positif. Si, en effet, c'est le droit qui ordonne de se conformer à des principes moraux, ceux-ci ne s'imposent pas de façon autonome en raison de leur nature morale, mais seulement en vertu d'une règle juridique. Ce ne sont pas les droits de l'homme qui prévalent sur le droit positif, mais la règle positive qui ordonne de se conformer aux droits de l'homme. C'est la raison pour laquelle on parle dans ce cas d'une positivisation des droits de l'homme »<sup>681</sup>.*

« **Techniques établies de modification génétique (TEMG)** » : « *techniques de production d'organismes transgéniques comprenant l'introduction d'un ou plusieurs gènes exogènes dans les cellules, ce qui conduit à la transmission du gène d'entrée (transgène) à des générations successives »<sup>682</sup>.*

---

<sup>678</sup> M. WALINE, « Défense du positivisme juridique », *Archives de philosophie du droit*, vol. 9, 1939, p. 83, cité par Ch. BERHENDT et F. BOUHON, *Introduction à la théorie générale de l'Etat*, Bruxelles, Larcier, 2009, p. 16 ; Ch.-H., BORN, M. VAN OVERSTAETEN, *Introduction au droit. Première partie. La sphère étatique*, syllabus, Université Catholique de Louvain, 2020-2021, p. 11.

<sup>679</sup> M. MAESSCHALCK, « Théoriser la religion aujourd'hui ? », *op. cit.* p. 8.

<sup>680</sup> H. L. A. HART, *The Concept of Law*, Oxford, Oxford University Press, 1994, p. 250 ; V. VILLA, « Alcune chiarificazioni concettuali sulla nozione di inclusive positivism », *Analisi e Diritto*, 2000, p. 255.

<sup>681</sup> M. TROPER, « Chapitre III. Le positivisme et les droits de l'homme », *Le droit et la nécessité*, Paris, Presses universitaires de France, 2011, p. 34.

<sup>682</sup> P.O. of the EUROPEAN UNION « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », *op. cit.*, p. 8.

## Bibliographie

### I. Législation

#### 1. Droit international

Résolution adoptée par l'Assemblée Générale des Nations Unies A/RES/75/220 du 21 décembre 2020 sur l'harmonie avec la nature.

Charte mondiale de la nature, adoptée par l'Assemblée générale des Nations unies dans sa résolution 37/7, 48e séance plénière, 28 octobre 1982.

Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme, reprise dans la résolution A/RES/53/152, intitulée « Le génome humain et les droits de l'homme », adoptée par consensus le 9 déc. 1998 par l'Assemblée générale des Nations unies lors de sa 53e session.

Convention du Conseil de l'Europe, conclue le 4 avril 1997 pour la protection des droits de l'Homme et de la dignité de l'être humain en rapport avec les applications de la biologie et de la médecine, dite Convention d'Oviedo.

#### 2. Droit européen

Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil - Déclaration de la Commission, *Journal officiel*, n° L 106 du 17/04/2001 p. 1-39.

#### 3. Droit interne

Loi du 19 décembre 2008 relative à l'obtention et à l'utilisation de matériel corporel humain destiné à des applications médicales humaines ou à des fins de recherche scientifique, *M.B.*, 30 décembre 2008, *Errat.*, *M.B.*, 4 mars 2009, *Errat.*, *M.B.*, 19 octobre 2009.

Loi du 6 juillet 2007 relative à la procréation médicalement assistée et à la destination des embryons surnuméraires et des gamètes, *M.B.*, 17 juillet 2007.

Loi du 11 mai 2003 relative à la recherche sur les embryons *in vitro*, *M.B.*, 25 mai 2003.

Loi du 22 août 2002 relative aux droits du patient, *M.B.*, 26 septembre 2002.

#### 4. Droit étranger

##### *France*

Code civil, article 16-4

Code de santé publique, art. L2151-1 - L2151-7

Projet de loi n°3833, relatif à la bioéthique, enregistré à la Présidence de l'Assemblée Nationale, le 4 février 2021, disponible sur [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115b3833\\_projet-loi](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115b3833_projet-loi) (consulté le 19 avril 2021).

##### *Nouvelle-Zélande*

Parlement de Nouvelle-Zélande, loi Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) n°7/2017 du 20 mars 2017, art. 70 (b), disponible sur : <https://www.legislation.govt.nz/act/public/2017/0007/latest/whole.html> (consulté le 20 mars 2021).

Parlement de Nouvelle-Zélande, article 4 de la loi sur le Traité de Waitangi, n° 114, du 10 octobre 1975, disponible sur : <https://www.legislation.govt.nz/act/public/1975/0114/latest/DLM435368.html> (consulté le 25 avril 2021).

#### II. Jurisprudence

C.J.U.E., (gd chambre), 25 juillet 2018, *Confédération paysanne e.a. contre Premier ministre et Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*, C-528/16, ECLI:EU:C:2018:583.

C.J.U.E., (gde chambre) du 18 décembre 2014, *International Stem Cell Corporation*, C-364/13, ECLI:EU:C:2014:2451.

C.J.U.E., du 4 octobre 2011, *Brüstle*, C-34/10, ECLI:EU:C:2011:669.

Cour. eur. D.H., (gde ch.) arrêt *S.A.S. c. France*, 1<sup>er</sup> juillet 2014 ; X, « cedh - 20131127/1 (LANG) », *European Court of Human Rights / Cour Européenne des Droits de l'Homme*, disponible sur <https://vodmanager.coe.int/cedh/webcast/cedh/2013-11-27-1/lang> (Consulté le 28 avril 2021).

Superior Court of the State of California, *Dwayne Johnson c. Monsanto Company*, n°CGC-16-550128, du 10 août 2018.

Tribunal administratif de Paris, 21 janvier 2003, n° 0207626/6, Association Alliance pour les droits de la vie

### III. Doctrine

#### 1. Ouvrages et contributions

AFEISSA, H. S., *Éthique de l'environnement. Nature, valeur, respect*, Paris, Vrin, 2007.

ALLARD, J., CORTEN, O., FALKOWSKA, M., LEFEBVE, V., NAFTALI, P., *La vérité en procès: Les juges et la vérité politique*. Paris, LGDJ, 2014.

ANGENOT, M., *Rhétorique de la confiance et de l'autorité*, prépublication dans : *Discours social*, vol. 44, août 2013, *cit.*, p. 124, disponible sur <http://marcangenot.com/wp-content/uploads/2013/05/argument-dautorit%C3%A9.pdf> (consulté le 15 mars 2021).

ANSCOMBRE, J.-C., DUCROT, O., *L'argumentation dans la langue*, Liège, Mardaga, 1997.

ARMSTRONG, A., *Ethics and Justice for the Environment*, London, Routledge, 2012.

AZAM, G., *Le temps du monde fini*, Paris, Les liens qui libèrent, 2010.

BAERTSCHI, B. *La vie artificielle*, Berne, CENH, 2009.

- BARTOWSKI, B., “CRISPR/Cas. Precaution and democracy: the challenging governance of a rapidly changing technology”, *Genome editing in Agriculture: between precaution and responsibility*, BadenBaden, Nomos, 2019, p. 181-196.
- BENSAUDE-VINCENT, B., STENGERS, I., *100 mots pour commencer à penser les sciences*, Paris, Seuil, 2003, p. 218-222.
- BENSAUDE-VINCENT, B., STENGERS, I., *Histoire de la chimie*, Paris, La Découverte, 1993.
- BENVENISTE, G., *The Politics of Expertise*, Berkeley, Glendessary Press, 1972.
- BERHENDT, Ch., BOUHON, F., *Introduction à la théorie générale de l'Etat*, Bruxelles, Larcier, 2009.
- BOGHOSSIAN, P., *La peur du savoir. Sur le relativisme et le constructivisme de la connaissance*, Marseille, Agone, 2009.
- BONNEUIL, C., DE JOUVANCOURT, P., « En finir avec l'épopée. Récit, géopouvoir et sujets de l'Anthropocène », *De l'univers clos au monde infini*, Bellevaux, Dehors, 2014.
- BORN, Ch.-H., VAN OVERSTAETEN, M., *Introduction au droit. Première partie. La sphère étatique*, syllabus, Université Catholique de Louvain, 2020-2021.
- BOUDON, R., *L'Idéologie. Ou l'origine des idées reçues*, Paris, Points, 2011.
- BOURG, D., *La nature en politique ou l'enjeu philosophique de l'écologie*, Paris, L'Harmattan, 1993.
- BOURG, D., WHITESIDE, K., *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*, Paris, Seuil, 2010.
- BOUTAUD, A., GONDRAN, N., *L'empreinte écologique*, Paris, La Découverte, 2009.
- BOUVERESSE, J., *Nietzsche contre Foucault. Sur la vérité, la connaissance et le pouvoir*, Marseille, Agone, 2016.
- BOUVERESSE, J., *Rationalité et cynisme*, Paris, Éd. de Minuit, 1984.

BOUVIER, A., « La Dynamique des relations de confiance et d'autorité au sein de la démocratie dite "participative" et "délibérative" », *Revue européenne des sciences sociales*, T.XLV, 2007, n° 136, p. 181-230.

BOUVIER, A., « L'argument d'autorité du point de vue d'une épistémologie sociale », *L'argument d'autorité*, Saint Etienne, Presse universitaires de Saint Etienne, 2014, disponible en ligne : [https://jeannicod.ccsd.cnrs.fr/ijn\\_01081424/document](https://jeannicod.ccsd.cnrs.fr/ijn_01081424/document) (consulté le 2 avril 2021).

BRICTEUX, C., FRYDMAN, B., *Les défis du droit global*, Bruxelles, Bruylant, 2018.

BROAD, W., WADE, N., *Betrayers of the Truth: Fraud and Deceit in the Halls of Science*, London, Ebury Press, 1983.

BROUGH MACPHERSON, C., *La Théorie politique de l'individualisme possessif. De Hobbes à Locke*, Paris, Gallimard, 1971.

BROWN, V.A., et al., *Tackling Wicked Problems. Through the Transdisciplinary Imagination*, Londres, Routledge, 2010.

BUFFON, B., « Chapitre 6. Les arguments », *La parole persuasive. Théorie et pratique de l'argumentation rhétorique*, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 153-215.

CAEYMAEX, F., DESPRET, V. et PIERON, J., *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, DEHORS, 2019.

CALLICOTT, J.-B., *Defense of the Land Ethic. Essays in Environmental Philosophy*, Albany, State University of New York Press, 1989.

CALLON, M., LASCOUMES, P., BARTHE, Y., *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Le Seuil, 2001.

CAPPS, J., « The Pragmatic Theory of Truth », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2019, disponible sur <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/ruth-pragmatic/> (Consulté le 26 avril 2021).

CARPENTIER, L., LORIUS, C., *Voyage dans l'Anthropocène : Cette nouvelle ère dont nous sommes les héros*, Arles, Actes Sud, 2011.

CARTUYVELS, Y., *Soigner ou punir : un regard empirique sur la défense sociale en Belgique*, Presse de l'Université Saint-Louis, Bruxelles, 2019.

CLARKE, A., HARAWAY, D.J., *Making Kin not Population : Reconceiving Generations*, Chicago, Paradigm Press, 2018.

COLETTE-BASECQZ, N., « Le juge pénal et l'expert "psy" : histoires d'un vieux couple », *La responsabilité et la responsabilisation dans la justice pénale*, Bruxelles, Larcier, 2006, p. 103-111.

CONWAY, E. M., ORESKES, N., *Les marchands de doute*, Paris, Pommier, 2014.

DALE, J., *The philosophy of Mind: The metaphysics of Consciousness*, London, Continuum, 2009.

DE HERT, P., DESUTTER, L., GUTWIRTH, S., « The trouble with technology regulation from a legal perspective. Why Lessig's 'optimal mix' will not work », *Regulating Technologies*, Oxford, Hart Publishers, 2008, 193-218.

DE VRIES, G., *Bruno Latour. Une introduction*, Paris, La découverte, 2018.

DE WAAL, F., *Sommes-nous trop bêtes pour comprendre l'intelligence des animaux ?*, Paris, Les liens qui libèrent, 2016.

DEBAENE, V., « Préface », *Claude LEVI-STRAUSS, Œuvres*, Paris, Gallimard, 2008.

DESCARTES R., *Discours de la méthode*, Paris, Gallimard, 1966.

DESCOLA, P., « Humain, trop humain ? », *Penser l'Anthropocène*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018, p. 19-35.

DESCOLA, P., « Introduction », *Les Natures en question*, Paris, Odile Jacob, 2018.

DESCOLA, P., *Diversité des natures, Diversité des cultures*, Montrouge, Bayard, 2010.

DESCOLA, P., *L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature*, Versailles, Quae, 2011.

- DESCOLA, P., *La composition des mondes. Entretien avec Pierre Charbonnier*, Paris Flammarion, 2014.
- DESCOLA, P., *La nature domestique, symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*, Paris, Édition de la Maison des sciences de l'homme, 1986.
- DESCOLA, P., PÁLSSON, G., *Nature and Society. Anthropological Perspectives*, Lenders, Routledge, 1996.
- DESCOLA, P., *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.
- DESCOLA, P., *Une écologie des relations*, Paris, CNRS éditions, 2019.
- DESMOULIN-CANSELIER, S., *Les Catégories ethno-raciales à l'ère des biotechnologies*, Paris, Société de législation comparée, 2011.
- DESPRET, V., *Que diraient les animaux, si ... on leur posait les bonnes questions ?*, Paris, La découverte, 2012.
- DEVEREUX, G., *Tragédie et poésie grecques. Etudes ethnopsychanalytique*, Paris, Flammarion, 1975.
- DOUDNA, D., STERNBERG, S., *A crack in creation gene editing and the unthinkable power to control evolution*, Boston, Houghton Mifflin Harcourt, 2017.
- DOURY, M., *Argumentation. Analyser textes et discours*, Paris, A. Colin, 2016.
- DREYFUS, H., RABINOW, P., *Michel Foucault, un parcours philosophique*, Gallimard, Paris, 1984.
- DRUFFIN-BRICCA, S., HENRY, L.-C., *Introduction générale au droit, Mémentos LMD*, Paris, Gualino, 2009.
- ENGELHARD, M., *Synthetic Biology Analysed: Tools for Discussion and Evaluation*, Springer, 15 avril 2016.
- ESCOBAR, A., *Sentir-penser avec la Terre. L'écologie au-delà de l'Occident*. Paris, Le Seuil, 2018.

EVAULT D'ALLONNES, M., *Le pouvoir des commencements. Essai sur l'autorité*, Paris, Seuil, 2006.

FAVREAU, J.-F., « Les ruses du même : les simulacres de Klossowski », *Vertige de l'écriture : Michel Foucault et la littérature (1954-1970)*, Lyon, ENS Éditions, 2017, p. 147-199, disponible sur <http://books.openedition.org/enseditions/6736> (Consulté le 2 mars 2021).

FAVREAU, J.-F., « Les ruses du même : les simulacres de Klossowski », *Vertige de l'écriture : Michel Foucault et la littérature (1954-1970)*, Signes, Lyon, ENS Éditions, 20 juin 2017, p. 147-199, disponible sur <http://books.openedition.org/enseditions/6736> (Consulté le 2 mars 2021).

FERDINAND, M., *Une écologie décoloniale, Penser l'écologie depuis le monde caribéen*, Paris, Le Seuil, 2019.

FERRY, L., *Le nouvel ordre écologique. L'arbre, l'animal et l'homme*, Paris, Grasset & Fasquelle, 1992.

FEUILLET-LIGER, B., PORTIER, P., *Droit, éthique et religion : de l'âge théologique à l'âge de la bioéthique*, Bruxelles, Bruylant.

FIÉVET, C. *Body Hacking. Pirater son corps et redéfinir l'humain*, Limoges, Fyp éditions, 2012.

FOUCART, S., HOREL, S., LAURENS, S., *Les gardiens de la raison. Enquête sur la désinformation scientifique*, Paris, La Découverte, 2020.

FOUCAULT, M., « Asiles, Sexualité, Prisons », *Dits et écrits I*, Paris, Gallimard, 2001.

FOUCAULT, M., « La vérité et les formes juridiques », *Dits et écrits II*, Paris, Gallimard, 2004.

FOUCAULT, M., *Il faut défendre la société. Cours au Collège de France 1975-1976*, Paris, Seuil/Gallimard, 1997.

FOUCAULT, M., *Les Mots et les Choses*, Paris, Gallimard, 1966.

FOUCAULT, M., *Moi, Pierre Rivière, ayant égorgé ma mère, ma sœur et mon frère... un cas de parricide au XIXème siècle*, ouvrage collectif, Paris, Gallimard, 1973.

FOUCAULT, M., *Philosophie – Anthologie*, Paris, Gallimard, 2004.

FOUCAULT, M., *Leçons sur la volonté de savoir, Cours au Collège de France 1970 -1971*, Paris, Gallimard/Le Seuil, 2011.

FOUCAULT, M., « dialogue sur le pouvoir », *Dits et Ecrits III*, Paris, Editions Gallimard, 1994, n° 221.

FOUCAULT, M., *du gouvernement des vivants, Cours au Collège de France, 1978-1979*, Paris, Seuil/Gallimard, 2012.

FOUCAULT, M., *Histoire de la sexualité I. La volonté de savoir*, Paris, Gallimard, 1976.

FOUCAULT, M., *Leçons sur la volonté de savoir, suivi de le savoir d'Œdipe. Cours au Collège de France (1970-1971)*, Paris, EHESS-Seuil-Gallimard, 2011.

FOUCAULT, M., *Surveiller et punir. Naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1975.

FOUCAULT, M., *Théories et institutions pénales*, Paris, Seuil/Gallimard, 2013.

FOUCAULT, M., *Les mots et les choses*, Paris, Gallimard, 1968.

FRASER, N., « Repenser l'espace public : une contribution à la critique de la démocratie réellement existante », *Où en est la théorie critique ?*, Paris, La Découverte, 2003.

FRYDMAN, B., *Petit manuel pratique de droit global*, Bruxelles, L'Académie en poche, 2014.

FRYDMAN, B., GENICOT, N., « Foucault, le droit et la dynastie du savoir », *Foucault face à la norme*, Paris, Mare & Martin, 2020, disponible sur <https://difusion.ulb.ac.be/vufind/Record/ULB-DIPOT:oai:dipot.ulb.ac.be:2013/302126/Holdings> (consulté le 10 avril 2021).

GOLTZBERG, S., *Chaim Perelman. L'argumentation juridique*, Paris, Michalon, 2013.

GOODEVE, T.N., HARAWAY, D.J., *How like a Leaf. An interview with Thyrza Nichols Goodeve*, London & New York, Routledge, 1999, p. 89-95.

GRABER, F., LOCHER, F, *Posséder la nature. Environnement et propriété dans l'histoire*, Paris, Ed. Amsterdam, 2018.

GRIFFIN, D. P., *The Question of Animal Awareness: Evolutionary Continuity of Mental Experience*, Rockefeller University Press, New York, 1991.

GROSSI, P., *L'ordine giuridico medievale*, Roma-Bari, Laterza, 1995.

GUATTARI, F., *Les Trois Écologies*, Paris, Galilée, 1989.

GUTWIRTH, S., “Providing the missing link: law after Latour’s passage”, *Latour and the passage of Law*, Edingbourg, Edinburg university press, 2015, p.122-159.

GUTWIRTH, S., « Composer avec du droit, des sciences et le mode technique: une exploration », *Les technologies de l'information au service des droits : opportunités, défis, limites*, Bruxelles, Bruylant, 2010, p. 35-41.

GUTWIRTH, S., « Autour du contrat naturel », *Images et usages de la nature en droit*, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis Bruxelles, 1993, p. 75-131.

GUTWIRTH, S., DE HERT, P., DE SUTTER, L., “The trouble with technology regulation from a legal perspective. Why Lessig’s ‘optimal mix’ will not work”, *Yeung, Regulating Technologies*, Oxford, Hart Publishers, 2008, p. 193-218.

GUTWIRTH, S., *Waarheidsaanspraken in recht en wetenschap : een onderzoek naar de verhouding tussen recht en wetenschap met bijzondere illustraties uit het informaticarecht*, Antwerpen, Maklu, Bruxelles, VUB Press, 1993.

HACHE, E., *De l'univers clos au monde infini*, Éditions Dehors, Paris, 2014.

HAMILTON, C., *Defiant Earth. The fate of Humans in the Anthropocene*, Polity Press, Cambridge, 2017.

HARAWAY, D. J., « la seconde sœur d'OncoMouse™ », *Modest Witness@Second Millenium: FemaleMan Meets Oncomouse: Feminism and Technoscience*, London, Routledge, 1997.

HARAWAY, D. J., *Staying With the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Durham, Duke University Press, 2016.

HARAWAY, D.J, *et al.*, *Manifeste cyborg et autres essais : Sciences - Fictions - Féminismes*, Paris, Exils, 1997.

HARAWAY, D.J., « Sympoïèse, SF, embrouilles multispécifiques », *Gestes spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

HART, H. L. A., *The Concept of Law*, Oxford, Oxford University Press, 1994.

HERMITTE, M.-A., « Le concept de diversité biologique et la création d'un statut de la nature », *L'homme, la nature et le droit*, Paris, Christian Bourgois, 1988, p. 238-286.

HERMITTE, M.-A., « "Sujets politiques" et "origine du droit" dans la société des sciences et des techniques », *Du risque à la menace. Penser la catastrophe*. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « L'écologie en questions », 2013, p. 179

HERMITTE, M.-A., « Sujets politiques et 'origine du droit' », *Du risque à la menace, L'écologie en questions*, Paris cedex 14, P.U.F., 2013.

HESS, F., *Éthiques de la nature. Éthique et philosophie morale*, Paris, PUF, 2013.

HIRSCH, E., *Traité de bioéthique. IV - Les nouveaux territoires de la bioéthique*, Paris, Érès, 2018.

HOGGAN, J., *Climate Cover-Up : The Crusade to Deny Global Warming*, Vancouver, Greystone Books, 2009.

IACUB, M., JOUANNET, P., *Juger la vie: les choix médicaux en matière de procréation*, Cahiers libres, Paris, La Découverte, 2001.

JAMES, W., *Pragmatism. A New Name for Some Old Ways of Thinking* (1907), Cambridge, Harvard University Press, 1975.

JASANOFF, J., *The ethics of invention: technology and the human future*, New York, Norton and Company Ethics Series, 2018.

JONAS, H., *Le principe responsabilité*, Paris, Cerf, 1991.

- JUDSON, H.F., *The great betrayal. Fraud in science*, Orlando, Harcourt, 2004.
- JURDANT, B., HEILMANN, E., « Le contrôle social de la science », *Science ou justice ? Les savants, l'ordre et la loi*, Paris, Editions Autrement, 1994.
- KELSEN, H., *la démocratie : sa nature, sa valeur*, 2e éd., Bibliothèque Dalloz, Paris, 2004.
- KELSEN, H., *Théorie pure du droit*, Collection Philosophie du droit, n° 7, Paris, Dalloz, 1962.
- KLEIN, N., *This Changes Everything*, New York, Simon & Chuster, 2014.
- KOSTAKIS, V., BAUWENS, M., *Network society and future scenarios for a collaborative economy*, Berlin, Springer, 2014.
- KUHN, T. S., *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1999.
- LALAND, K. N., *Darwin's Unfinished Symphony. How Culture made the Human Mind*, Princeton University Press, 2017.
- LAPOINTE, P., LIEUTENANT-GOSSELIN, M., « Les faits, les sciences et leur communication Dialogue sur la science du climat à l'ère de Trump », *Et si la recherche scientifique ne pouvait pas être neutre?*, Québec, Science et bien commun, 2016, p. 111-125.
- LARREGUE, J., *Héréditaire. L'éternel retour des théories biologiques du crime*, Seuil, 2020.
- LARRÈRE, C., « Anthropocène : le nouveau grand récit ? », *Penser l'anthropocène*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018, p. 487-497.
- LARRÈRE, C., « Préface », *Les arbres doivent-ils pouvoir plaider ?*, Lyon, Le Passager Clandestin, 2017.
- LARRÈRE, C., LARRÈRE, R., *Penser et agir avec la nature. Une enquête philosophique*, Paris, La Découverte, 2018.
- LARRÈRE, C., *Les philosophies de l'environnement*, Paris, P.U.F., 1997.
- LASCOUMES, P., *L'éco-pouvoir*, Paris, La Découverte, 1994.
- LATOUR, B., *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2007.

LATOUR, B., *La fabrique du droit. Une ethnographie du Conseil d'Etat*, Paris, La Découverte, 2002.

LATOUR, B., *Politiques de la Nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, 1999 (2004).

LATOUR, B., « Que la bataille se livre au moins à armes égales », *Controverses Climatiques, Sciences et Politiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2012, p. 245-254.

LATOUR, B., *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, 2012.

LATOUR, B., *Face à Gaïa : huit conférences sur le nouveau régime climatique*, Paris, La Découverte, 2015.

LATOUR, B., *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris, La Découverte, 2001.

LATOUR, B., « Petite philosophie de l'énonciation », *Eloqui de senso. Dialoghi semiotici per Paolo Fabbri. Orizzonti, compiti e dialoghi della semiotica*, Milan, Costa & Nolan, 1998.

LATOUR, B., *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 1991 (2006).

LATOUR, B., *Où atterrir? Comment s'orienter en politique*, Paris, La Découverte, 2017.

LATOUR, B., *Où-suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres*, Paris, La Découverte, 2021.

LATOUR, B., *Petit réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches*, Le Plessis-Robinson, Les empêcheurs de tourner en rond, 1996.

LATOUR, B., STENGERS, I., « Le sphinx de l'œuvre », *Les différents modes d'existence suivi de l'œuvre à faire*, Paris, Presses universitaires de France, 2009.

LATOUR, B., *Wetenschap in actie*, Amsterdam, Bert Bakker, 1988.

LAY B., « Violence matérielle et droit », *Penser l'Anthropocène*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018, p. 405-426.

- LE GOFF, A., *Pragmatisme et démocratie radicale*, Paris, CNRS Philosophie, 2019.
- LECOURT, D., *Lyssenko. Histoire réelle d'une « science prolétarienne »*, Paris, Presses universitaires de France, 1995.
- LEOPOLD, A., *A Sand County Almanac*, Ballantine Books New York, 1966.
- LÉVÊQUE, C., *et al*, « L'anthrosystème : entité structurelle et fonctionnelle des interactions sociétés-milieus », *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, Amsterdam, Elsevier, 2003, p. 110-129.
- LÉVI-STRAUSS, C., *Le totémisme aujourd'hui*, Paris, PUF, 1962.
- LÉVI-STRAUSS, C., *Triste Tropique*, Paris, Plon, 1955.
- LOCKE J., *Deuxième traité du gouvernement civil*, Paris, Vrin, 1977.
- LOMBARDO, P., *A Century of Eugenics in America : From the Indiana Experiment to the Human Genome Era*, Bloomington, Indiana University Press, 2011.
- LOVELOCK, J., *La Revanche de Gaïa*, Paris, J'ai Lu, 2008.
- LURCAT, F., *L'autorité de la science. Neurosciences, espace et temps, chaos, cosmologie*, Paris, Cerf, 1995.
- LYNCH, M., « Democracy as a Space of Reasons », *Truth and Democracy*, Philadelphie, Penn Press, 2012.
- LYOTARD, J.-F., *La condition postmoderne : Rapport sur le savoir*, Paris, Editions de Minuit, 1979.
- M. BEDAU, «The Nature of Life», *The Philosophy of Artificial Life*, Oxford, oxford university press, 1996.
- MARGULIS, L., *Symbiotic Planet: A New Look At Evolution*, New York, Basic Books, 1999.
- MARIETTI, A. K., *Michel Foucault: Archéologie et Généalogie*, Paris, Librairie Générale Française, 1985.

MARTIN, E., *Londa Schiebinger, Nature's Body : Gender in the Making of Modern Science*, Boston, Beacon Press, 1993.

MAUZÉ, M., « Northwest Coast Trees: From Metaphor in Culture to Symbols for Culture », *The Social Life of Trees. Anthropological Perspectives on Tree Symbolism*, Oxford, Berg, 1998.

McKIBBEN B., *The End of Nature*, Random House, New York, 1989.

MERQUIOR, J.-G., *Foucault ou le nihilisme de la chaire*, Paris, Presses universitaires de France, 1986.

MISONNE, D., « Une nature hors du commun », *Le droit malgré tout*, Publications de l'Université Saint-Louis Bruxelles, 2018, p. 709-734.

MORTON, T., *Hyperobject. Philosophy and Ecology after the End of the world*, Minneapolis, University of Minnesota press, 2013.

NAES, A., *Ecology, Community and Lifestyle : outline of an ecosphilosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

NAÏM-GESBERT, E., *Les dimensions scientifiques de l'environnement*, Bruxelles, V.U.B. Press- Bruylant, 1999.

NANDRIN, J.-P., *Hommes et normes : Enjeux et débats du métier d'un historien*, Publications Fac St Louis, 15 janvier 2016.

NORTON, B., *Why preserve natural variety ?*, Princeton, Princeton University, 1987.

OLBRECHTS-TYTECA, L., PERELMAN, C., *Traité de l'argumentation : La nouvelle rhétorique*, Paris, Presses universitaires de France, 1958.

ORSI, F., « Biens publics, communs et État : quand la démocratie fait lien », *Vers une république des biens communs ?*, Paris, Les liens qui libèrent 2018.

OST, F., « Source et système de droit », *Quelles perspectives pour la recherche juridiques ?*, Paris, Presses universitaires de France, 2007.

OST, F., « Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature », *Images et usages de la nature en droit*, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis Bruxelles, 1993, p. 13-73.

OST, F., *À quoi sert le droit ? Usages, fonctions, finalités*, Bruxelles, Larcier, 2016.

OST, F., GUTWIRTH, S., *Quel avenir pour le droit de l'environnement? : actes du colloque organisé par le CEDRE (Centre d'étude du droit de l'environnement-FUSL) et le CIRT (Centrum interactie recht en technologie VUB)*. Bruxelles: Publications Fac St Louis, 1996, 71, p. 487.

OST, F., *La nature hors-la-loi. L'écologie à l'épreuve du droit*, Paris, La Découverte, 2012.

OST, F., MISONNE, D., CLIPPELE, M.-S. de, « Propriété et biens communs », *Archiv für Rechts-und Sozialphilosophie*, 2015, vol. 154, p. 131-172.

OST, F., « Personnaliser la nature, pour elle-même vraiment ? », *Les natures en question*, Collège de France, Paris, 2018, p. 205-226.

OSTROM, E., *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.

PAPON, P., *La dimension prospective de la science, préparer les ruptures*, Paris, Éditions Sciences Humaines, 2014, p. 225-240.

PERELMAN, C., « Autorité, idéologie et violence » *Éthique et droit*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 1990.

PICK, P., *L'homme est-il un grand singe politique ?*, Odile Jacob, Paris, 2011.

PIERON, J. « A comme Haraway, B comme bécédaire, C comme... », *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019.

PLANTIN, C., *Dictionnaire de l'argumentation. Une introduction aux études d'argumentation*, Lyon, ENS Éditions, 2016.

PLANTIN, C., *L'argumentation*, Paris, Seuil, 1996.

PRATT, S. L., *Native Pragmatism: Rethinking the Roots of American Philosophy*, Bloomington et Indianapolis, Indiana University Press, 2002.

PRIGOGINE, I., STENGERS, I., *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard, 1979.

PRIGOGINE, I., STENGERS, I., *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard, 1979.

PUTANM, H., *Fait/Valeur : la fin d'un dogme et autres essais*, Paris, Editions de l'Eclat, 2004.

QUINCHON-CAUDAL, A., *Hitler et les races: l'anthropologie nationale-socialiste*, Paris, Berg, 2013.

QUINE, W. V., *Pursuit of Truth*, Cambridge, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1990.

QUINE, W. V., *Word and Object*, Cambridge, M.I.T. Press, 1960.

RIAL-SEBBAG, E., « Médecine et génétique humaine. L'arbitrage juridique, *Traité de bioéthique. IV - Les nouveaux territoires de la bioéthique*, Érès, 2018, p. 193-203.

RIGAUX, F., *La loi des juges*, Paris, Odile Jacob, 1996.

RORTY, R., *La Philosophie et le Miroir de la nature*, Paris, Le Seuil, 2017.

ROSAT, J.-J., « Russell, Orwell, Chomsky : une famille de pensée et d'action », *Chroniques orwelliennes, Philosophie de la connaissance*, Paris, Collège de France, 2013.

ROSSITER, M., *Women Scientists in America : Struggles and Strategies to 1940*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1982.

ROUVROY, A., *Human Genes and Neoliberal Governance. A Foucauldian Critique*, Londres, Routledge-Cavendish, 2007.

RUSSELL, B., *The Impact of Science on Society* (1952), Londres, Routledge, 2003.

SAHLINS M., « Deux ou trois choses que je sais de la culture », *La culture en débat, l'anthropologie en question*, Les carnets de Bérose, n° 13, 2020, p. 216-251.

SAHLINS, M., « Seuls les grands singes ont une « nature humaine », *La préhistoire des autres. Perspectives archéologiques et anthropologiques*, Paris, La Découverte, 2012, p. 41-57.

SAHLINS, M., « Seuls les grands singes ont une ‘nature humaine’ », *La préhistoire des autres. Perspectives archéologiques et anthropologiques*, Paris, La Découverte, 2012.

SAHLINS, M., *Culture and Practical Reason*, Chicago & Londres, The University of Chicago Press, 1976.

SAHLINS, M., *La nature humaine : une illusion occidentale*, Paris, Ed. de l'Eclat, 2009.

SCHUMACHER, E. F., *A guide for the perplexed*, Manhattan, Harper Perennial, 1977.

SERRES, M., *Le Contrat Naturel*, Paris, Flammarion, 1992.

SHAPIN, S., SCHAFFER, S., *Leviathan and the Air-Pump : Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 1985.

SINGER, P., *Animal Liberation: A New Ethics for our Treatment of Animals*, New York, New York Review/Random House, 1975.

STENGERS, I., *Sciences et pouvoirs. Faut-il en avoir peur ?*, Bruxelles, Labor, 1997.

STENGERS, I., « Les affaires Galilée », *Eléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989.

STENGERS, I., *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, Paris, La Découverte, 2009.

STENGERS, I., *Cosmopolitiques. Tome 1. La guerre des sciences*, Paris, La Découverte, 1996.

STENGERS, I., *Cosmopolitiques. Tome 7. Pour en finir avec la tolérance*, Paris, La découverte, 1997.

STENGERS, I., *L'invention des sciences modernes*, Paris, La Découverte, 1993.

STENGERS, I., PIGNARE, P. *La sorcellerie capitaliste. Pratique de désenvoutement*, Paris, La découverte, 2005.

STENGERS, I., *Une autre science est possible! Manifeste pour le ralentissement des sciences*, Paris, La découverte, 2013.

TAYLAN, A., « La stratégie d'inséparabilité des collectifs humains et des milieux naturels. La loi Te awa Tupua en Nouvelle-Zélande », *L'alternative en commun*, Paris, Hermann, 2019.

TIERCELIN, C., *C. S. Peirce et le pragmatisme*, Paris, Presses Universitaires de France, 1993.

TORRE-SCHAUB, M., « Bien-être de l'homme et bien-être de l'environnement : un jeu de miroirs ? », *Le bien-être et le droit*, Centre d'études et de recherches sur l'administration publique de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2016.

TROPER, M., « Chapitre III. Le positivisme et les droits de l'homme », *Le droit et la nécessité*, Paris, Presses universitaires de France, 2011.

TSING, A., *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton, Princeton University Press, 2015.

VIALA, A., *Philosophie du droit*, Paris, Ellipses, 2010.

VILLA, V., « Alcune chiarificazioni concettuali sulla nozione di inclusive positivism », *Analisi e Diritto*, 2000.

VOEGELIN, E., *La Nouvelle Science du politique*, Paris, Seuil, 2000.

WALTON, D. N., « Reasoned Use of Expertise in Argumentation », *Argumentation*, Vol. 3, 1989.

WALTON, D. N., *Appeal to Expert Opinion. Arguments from Authority*, Penns University Park PA, Pennsylvania State UP, 1997.

WOODS, J., WALTON, D. N., *Critique de l'argumentation. Logique des sophismes ordinaires*, Paris, Editions Kimé, 1992.

## 2. Articles

ABELES, M., « Michel Foucault, l'anthropologie et la question du pouvoir », *L'Homme*, 2008, p. 105–122.

ARÈNES, A., LATOUR, B., GAILLARDET, J., « Giving depth to the surface: An exercise in the Gaia-graphy of critical zones », *The Anthropocene Review*, 2018, vol. 5 (2), p. 121-135.

ATLAN, H. ET BOTBOL-BAUM, M., *Des embryons et des hommes*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 25 avril 2007.

ATLAN, H., « Le « clonage » thérapeutique: De la biologie à l'éthique (2) », *médecine/sciences*, mai 2002, vol. 18, n° 5, p. 635-638.

BARNOSKY, A.D. *et al.*, « Approaching a state shift in Earth's biosphere », *Nature*, juin 2012, vol. 486, n° 7401, p. 52-58.

BARRET, C., « L'aveu, reine des preuves ? L'aveu dans la procédure pénale », *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, août 2013, vol. 171, n° 7, p. 464-467.

BENSAUDE-VINCENT, B., « Slow versus fast : un faux débat », *Natures Sciences Sociétés*, novembre 2014, n° 3, p. 254-261.

BENYEKHLEF, K., « Droit global : un défi pour la démocratie », *Revue Projet*, juillet 2016, n° 4, p. 14-22.

BERTOLDI, N., « L'actualité d'une idéologie », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 8, 2019, p. 103-128.

BOERS, S.N., DELDEN, J.J.M., VAN, BREDENOORD, A.L., « Organoids as hybrids: ethical implications for the exchange of human tissues », *Journal of Medical Ethics*, février 2019, vol. 45, n° 2, p. 131-139.

BOIDIN, C., HURTADO LÓPEZ, F., « La philosophie de la libération et le courant décolonial », *Cahiers des Amériques latines*, décembre 2009, n° 62, p. 17-22.

BOTBOL-BAUM, M., « Biologie synthétique et renouvellement de l'éthique de la recherche. De l'édition du génome aux organoïdes de cerveaux », *ScienzaeFilosofia.it*, Vol. 22, 2019, p. 55-69.

BOURGAULT, J., « "Un collectif plus ou moins bien articulé". Sur quelques pages de la Critique de la raison dialectique et quelques silences de Bruno Latour », *L'Homme & la Société*, vol. 181, no. 3, 2011, p. 75-98.

BOYLE, A., « Climate Change, the Paris Agreement and Human Rights », *International & Comparative Law Quarterly*, 2018, vol. 67, n° 4, p. 759-777.

BREDENOORD, A.L., CLEVERS, H., KNOBLICH, J.A., « Human tissues in a dish: The research and ethical implications of organoid technology », *Science (New York, N.Y.)*, janvier 2017, vol. 355, n° 6322.

BROSSET, E. NOIVILLE, C., « Droit des biotechnologies. Les nouvelles techniques d'édition du génome donnent-elles naissance à des OGM couverts par la directive 2001/18 : la Cour de justice de l'Union dit deux fois oui ! », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, mars 2019, n° 8, p. 197-212.

BROWN WEISS, E., "The planetary trust : conservation and intergenerational equity", *Ecology Law, Quarterly*, 1984, p. 495-581.

CAILLÉ, A., « Une politique de la nature sans politique. À propos de politiques de la », *Revue du MAUSS*, vol. no 17, no. 1, 2001, p. 94-116.

CAMPROUX DUFFRÈNE, M.-P., « Les communs naturels comme expression de la solidarité écologique », *Revue juridique de l'environnement*, vol. volume 45, no. 4, 2020, p. 689-713.

CASTRONUOVO, D., « Les défis de la politique criminelle face aux générations futures et au principe de précaution : le cas des OGM », *Revue de science criminelle et de droit pénal comparé*, vol. 3, no. 3, 2014, p. 523-541.

CHAKRABARTY, D., « Postcolonial studies and the challenge of climate change », *New Literary History*, 2012, vol. 43, n° 1, p. 1-18.

CHAKRABARTY, D., « The Climate of history : four theses », *Critical Inquiry*, janvier 2009, vol. 35, n° 2, p. 201 -212, p. 197-222.

CHARBONNIER, P., « Donna Haraway : Réinventer la nature », *Mouvements*, vol. 60, no. 4, 2009, p. 163-166.

CHARBONNIER, P., « La nature est-elle un fait social comme les autres ? Les rapports collectifs à l'environnement à la lumière de l'anthropologie », *Cahiers philosophiques*, 2013/1 (n° 132), p. 75-95.

CHEN, H.I. *et al.*, « Transplantation of Human Brain Organoids: Revisiting the Science and Ethics of Brain Chimeras », *Cell Stem Cell*, octobre 2019, vol. 25, n° 4, p. 462-472.

CHOLCHESTER, M., « Conservation Policy and Indigenous Peoples », *Environmental Science & Policy*, 2004, p. 145-153.

CHURCHMAN, C.W., « wicked problems », *Management Science*, vol. 14, N° 4, 1967 ; V.A.

COLLEYN, J.P., « De la manière d’habiter le monde », *Critique (Paris)*, 2006, vol. 707, n° 4, p. 302-310.

CRUTZEN, P., STOERMER, E., « The antropocene », *IGBP Newsletter*, n° 41, 2000, p. 1-20.

CYRANOSKI, D., « Japan approves first human-animal embryo experiments », *Nature*, juillet 2019, disponible sur <https://www.nature.com/articles/d41586-019-02275-3> (Consulté le 6 avril 2021).

DAVID, V., « La lente consécration de la nature, sujet de droit, Le monde est-il enfin Stone ? », *Revue juridique de l’environnement*, 2012/3 Vol. 37, p. 469-485.

DAVID, V., « La nouvelle vague des droits de la nature. La personnalité juridique reconnue aux fleuves Whanganui, Gange et Yamuna », *Revue juridique de l’environnement*, vol. 42, no. 3, 2017, p. 409-424.

DE SUTTER, L., GUTWIRTH, S., « Droit et cosmopolitique. Notes sur la contribution de Bruno Latour à la pensée du droit », *Droit et société*, 2004, n° 1, p. 259-265.

DELEAGE, J.-P., « Contre les marchands de doute, vive l’écologie ! », *Ecologie politique*, mai 2012, n° 1, p. 139-152.

DELEUIL, T., « "Je coule donc je suis" : la reconnaissance des droits du fleuve Whanganui par le droit néo-zélandais ? », *Revue juridique de l’environnement*, octobre 2020, n° 3, p. 437-445.

DESPRET, V., GUTWIRTH, S., « L’affaire Harry. Petite scientfiction », *Terrain. Revue d’Ethnologie européenne: “Etre une personne”*, 2009, n° 52, disponible sur [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/24/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/24/) (Consulté le 7 mars 2021).

DIGARD, J.-P., « Canards sauvages ou enfants du Bon Dieu?: Représentation du réel et réalité des représentations », *L’Homme*, juin 2006, n° 177-178, p. 413-427.

DUTREUIL, S., « James Lovelock, Gaïa et la pollution : un scientifique entrepreneur à l'origine d'une nouvelle science et d'une philosophie politique de la nature », *Zilsel*, septembre 2017, n° 2, p. 19-61.

ENGELS, T., SPRUYT, E., GLANZEL, W., DEBACKERE, K., « Het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen: instrument ten dienste van een optimaal wetenschapsbeleid? », *Tijdschrift voor Onderwijsrecht en Onderwijsbeleid (T.O.R.B.). Themanummer Wetenschapsbeleid*, 2008-2009/5, p. 395- 397.

FELDMAN, J., « Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus », *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, août 2002, p. 85-130.

FILIPO, F., « Pour des droits de la Nature », *Mouvements (Paris, France : 1998)*, 2012, vol. 70, n° 2, p. 122-137.

FISCHER, J., HEIDE, M. et HUTTNER, W.B., « Genetic Modification of Brain Organoids », *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 2019, vol. 13, disponible sur <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fncel.2019.00558/full> (Consulté le 13 avril 2021).

FOSSIER, A. GARDELLA, É., « Entretien avec Bruno Latour », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, février 2006, n° 10, p. 113-129.

FOUCAULT, M., PRADO, P.W., ROUTHIER, F., « La vérité et les formes juridiques », *Chimères. Revue des schizoanalyses*, 1990, vol. 10, n° 1, p. 8-28.

FRANCIPANE, M.G. et LAGASSE, E., « Maturation of embryonic tissues in a lymph node: a new approach for bioengineering complex organs », *Organogenesis*, 2014, vol. 10, n° 3, p. 323-331.

FRAYSSIEUX, P., « La protection de la dignité de la personne et de l'espèce humaine dans le domaine de la biomédecine : l'exemple de la Convention d'Oviedo », *R.I.D.C.*, 2000, p. 373-413.

FRICAIN, J.-C. *et al.*, « Impression 3D en médecine régénératrice et ingénierie tissulaire », *médecine/sciences*, janvier 2017, vol. 33, n° 1, p. 52-59.

FUJII, M., CLEVERS, H. et SATO, T., « Modeling Human Digestive Diseases With CRISPR-Cas9-Modified Organoids », *Gastroenterology*, février 2019, vol. 156, n° 3, p. 562-576.

FUNTOWICZ O., RAVETZ, J.R., « Science for the post-normal age », *Futures*, vol. 25, no 7, 1993, p. 739-755.

GARDEY, D., « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *Cahiers du Genre*, décembre 2013, n° 2, p. 171-194.

GARDEY, D., « Donna Haraway : poétique et politique du vivant », *Cahiers du Genre*, vol. 55, no. 2, 2013, p. 171-194.

GARNETT, K., « Hold your pipettes: The European Court of Justice's findings in Confédération Paysanne & Others stirs GMOtions », *Review of European, comparative & international environmental law*, 2019, vol. 28, n° 3, p. 349-355.

GAULTIER, B., « A neglected Ramseyan view of Truth, Belief, and Inquiry », *Journal of Philosophy*, vol. 114, no 7, 2017, p. 366-380.

GAULTIER, B. « Peirce et les deux paquets de cartes : les probabilités peuvent-elles être le guide de la vie ? » *Cahiers philosophiques* N° 150, n° 3, 22 décembre 2017), p. 67-90.

GILBERT, S.F., SAPP, J., TAUBER, A.I., « A Symbiotic View of Life : We Have Never Been Individuals », *The Quarterly Review of Biology*, vol. 87, 2012, p. 325-341.

GOLDBERG, M., « Cet obscur objet de l'épidémiologie », *Sciences Sociales et Santé*, vol. 1, 1982, p. 62-99.

GOLDBERG, M., « Cet obscur objet de l'épidémiologie », *Sciences Sociales et Santé*, vol. 1, 1982, p. 62-99.

GOYARD-FABRE, S., « Sujet de droit et objet de droit : défense de l'humanisme », *Cahiers de philosophie politique et juridique*, 1992, n°22, p. 7-30.

GROS, F., « Foucault, penseur de la violence ? », *Cites*, juin 2012, n° 2, p. 75-86.

GUTWIRTH S., TANAS, A., « Le pluralisme juridique retrouvé au temps des désordres écologiques. Penser la relation entre le droit et les communs de la terre avec Paolo Grossi », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques* [à paraître].

GUTWIRTH, S. « Le contexte du droit ce sont ses sources formelles et les faits et moyens qui exigent son intervention », *Revue Interdisciplinaire d'Etudes Juridiques*, 2013, nr. 70, p. 108-116.

GUTWIRTH, S. CHRISTIAENS, J., « Les sciences et leurs problèmes : la fraude scientifique, un moyen de diversion ? », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, juillet 2015, n° 1, p. 21-49.

GUTWIRTH, S., « Le droit n'est pas une science, mais la science juridique existe bel et bien », *Les nouveaux chantiers de la doctrine juridique*, 2016, p. 11, disponible sur [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/120/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/120/) (consulté le 12 avril 2021).

GUTWIRTH, S., « Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et opinions », *Environnement et société*, 2001, n° 26, p. 5 à 17.

GUTWIRTH, S., NAIM-GESBERT, E., « Science et droit de l'environnement : réflexions pour le cadre conceptuel du pluralisme de vérités », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, vol. volume 34, no. 1, 1995.

GUTWIRTH, S., STENGERS, I., « Théorie du droit. Le droit à l'épreuve de la résurgence des commons », *Revue juridique de l'environnement*, vol. volume 41, no. 2, 2016, p. 306-343.

GUTWIRTH, S., TANAS, A., « Une approche 'écologique' des *communs* dans le droit. Regard sur le patrimoine transpropriatif, les *usi civici* et la rivière-personne », *In Situ. Au regard des sciences sociales*, mars 2021, disponible sur <http://journals.openedition.org/insituarss/1206> (Consulté le 16 avril 2021).

GUTWIRTH, S., VAN DIJK, N., « Judging New Plant Modification Techniques: Law, Science, Innovation and Cosmopolitics », *Revue juridique de l'environnement* Volume 45, n° 1 (11 juin 2020), p. 123-45.

HAMILTON, C. « Getting the Anthropocene so wrong », *The Anthropocene Review*, 2015, p. 102-107.

HAREMAKI, T. *et al.*, « Self-organizing neuruloids model developmental aspects of Huntington's disease in the ectodermal compartment », *Nature Biotechnology*, octobre 2019, vol. 37, n° 10, p. 1198-1208.

HAUCHECORNE, M., « Les ‘humanités scientifiques’ selon Bruno Latour », *Critique*, 2012, n°11, p. 933-948.

HERMITTE, M.-A., « La nature, sujet de droit ? », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, 2011/1, 66ème année, p. 173-212.

HERT, P., « Bruno Latour, Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie. Paris, Éd. La Découverte, coll. « Armillaire », 1999 », *Questions de communication*, mars 2002, n° 1, disponible sur <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/6525> (Consulté le 9 février 2021).

ISHII, T., « Germline genome-editing research and its socioethical implications », *Trends in Molecular Medicine*, août 2015, vol. 21, n° 8, p. 473-481.

ISSBERNER, L.-R., LÉNA, P., « Anthropocène : les enjeux vitaux d'un débat scientifique », *Le Courrier de l'UNESCO*, février 2018, <https://fr.unesco.org/courier/2018-2/anthropocene-enjeux-vitaux-debat-scientifique>, consulté le 10 avril 2020.

JACOB, F. *et al.*, « A Patient-Derived Glioblastoma Organoid Model and Biobank Recapitulates Inter- and Intra-tumoral Heterogeneity », *Cell*, janvier 2020, vol. 180, n° 1, p. 188-204.e22.

JADOT, B., « L'environnement n'appartient à personne et l'usage qui en est fait est commun à tous. Des lois de police règlent la manière d'en jouir », *Quel avenir pour le droit de l'environnement ?*, Bruxelles, VUBPress et Publications des Facultés Universitaires Saint-Louis, Bruxelles, 1996, p. 93-143.

JAMI, I., « Donna Haraway, Manifeste cyborg et autres essais. Sciences-Fictions-Féminismes. Anthologie établie par Laurence Allard, Delphine Gardey et Nathalie Magnan. Paris, Exils, Essais, 2007, 333 pages », *Genre & Histoire*, décembre 2008, n° 3, disponible sur <http://journals.openedition.org/genrehistoire/405> (Consulté le 7 mars 2021).

JONAS, H., « Immortality and the Modern Temper », *Harvard Theological Review*, 55, 1962, p. 1-20.

JOUNEAU, A. et RENARD, J.-P., « Cellules souches embryonnaires et clonage thérapeutique », *médecine/sciences*, février 2002, vol. 18, n° 2, p. 169-180.

JURDANT, B., « La science est-elle un bien public ? », *Sciences et démocratie*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1993, p. 43 et s.

KECK, F., « L'anthropologie intensifiée par la métaphysique », *Critique*, n° 11, 2011, p. 909-926.

KECK, F., « Point de vue sur l'animisme. À propos de Par-delà la nature et culture de Philippe Descola », *Esprit*, 2006, p. 30-43.

KEITH, T., « À quoi servent les universités ? », *Le Débat*, 5/2010 (n° 162), p. 10-18.

KELLER, D.-P., FENG, E.-Y., OSCHLIES, A., « Potential climate engineering effectiveness and side effects during a high carbon dioxide-emission scenario », *Nature Communication*, 2014, <https://www.nature.com/articles/ncomms4304>, consulté le 10 avril 2020.

KERVAN, D.D., « Arturo Escobar. Sentir-penser avec la Terre. L'écologie au-delà de l'Occident. Paris, Le Seuil, 2018, 225 pages. », *Critique internationale*, décembre 2020, n° 4, p. 207-212.

LANCASTER, M.A. *et al.*, « Cerebral organoids model human brain development and microcephaly », *Nature*, septembre 2013, vol. 501, n° 7467, p. 373-379.

LANDER, E.S., « The Heroes of CRISPR », *Cell*, janvier 2016, vol. 164, n° 1-2, p. 18-28.

LATOUR, B., « Agency at the time of the Anthropocene », *New Literary History*, 45 (6), 2014, p. 1-18.

LATOUR, B., « Comment redistribuer le Grand Partage », *La Revue du Mauss*, 1988, n° 1, p. 27-65.

LATOUR, B., « Note brève sur l'écologie du droit saisie comme énonciation » *Pratiques cosmopolitiques du droit*, *Cosmopolitiques. Cahiers théoriques pour l'écologie politique*, n° 8, 2004, Paris, L'Aube, p. 34-40.

LATOUR, B., « Esquisse d'un Parlement des choses », *Ecologie Politique*, numéro 10, été 1994, p. 97-115.

LATOUR, B., « L'universel, il faut le faire », *Critique*, 2012, n°11, p. 949-963.

LATOURE, B., « Réponse aux objections... », *Revue du MAUSS semestrielles*, 17 (1), p. 137-152.

LAVAZZA, A., MASSIMINI, M., « Cerebral Organoids: Ethical Issues and Consciousness Assessment », *Journal of Medical Ethics*, 2018, vol. 44/9, p. 606-610.

LAVAZZA, A., « What (or sometimes who) are organoids? And whose are they? », *Journal of Medical Ethics*, février 2019, vol. 45, n° 2, p. 144-145.

LOVELOCK, J., MARGULIS, L. « Atmospheric homeostasis by and for the biosphere : The Gaia hypothesis », *Tellus*, vol. 26, n° 1, 1974, p. 2-10.

LUSIGNAN, F., « Traité de l'Argumentation: La nouvelle rhétorique », *Dialogue: Canadian Philosophical Review / Revue canadienne de philosophie*, septembre 1971, vol. 10, n° 3, p. 617-620.

MARGUENAUD, J.-P., « Actualité et actualisation de René Demogue sur la personnalité juridique des animaux », *Revue juridique de l'environnement*, 2015/1, p. 73-83.

MARMURSZTEJN, E., « Loi ancienne, loi nouvelle et normes chrétiennes dans la théologie scolastique du xiii<sup>e</sup> siècle », *Revue de l'histoire des religions*, décembre 2011, n° 4, p. 509-539.

MARTIN, E., « The Egg and the Sperm : How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles », *Signs : Journal of Women in Culture and Society*, 16/3, 1991, p. 485-501.

MAZABRAUD, B., « Foucault, le droit et les dispositifs de pouvoir », *Cites*, octobre 2010, n° 2, p. 127-189.

MAZÈRES, J.-A., « Normativité, vérité, gouvernementalité : figures du juridique chez Michel Foucault », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, décembre 2017, n° 2, p. 55-75

MEHTA, S., MERZ, P., « Ecocide – a new crime against peace? », *Environmental Law Review*, 2014, vol. n° 1, p. 3-7.

MELCER, A. « Les enjeux philosophiques de la topique juridique selon Perelman », *Revue de métaphysique et de morale*, juin 2010, n° 2, p. 195-212.

MERCIER, C., « Les Mots et les Choses et Surveiller et punir : deux histoires critiques de la production de l'homme comme objet des sciences humaines », *Le Portique. Revue de philosophie et de sciences humaines*, septembre 2004, n° 13-14, disponible sur <http://journals.openedition.org/leportique/640> (Consulté le 2 mars 2021)

MISONNE D., « La définition juridique des communs environnementaux », *Annales des Mines*, 2018, n° 92, p. 5-9.

MOJICA, F.J.M. et MONTOLIU, L., « On the Origin of CRISPR-Cas Technology: From Prokaryotes to Mammals », *Trends in Microbiology*, octobre 2016, vol. 24, n° 10, p. 811-820.

MOJICA, F.J.M., MONTOLIU, L., « On the Origin of CRISPR-Cas Technology: From Prokaryotes to Mammals », *Trends in Microbiology*, octobre 2016, vol. 24, n° 10, p. 811-820.

MORANGE, M., « 1. L'eugénisme aujourd'hui: », *Cahiers libres*, Paris, La Découverte, 2001, p. 16-34.

MORIN, A., « De l'étude des racines chrétiennes des droits pénaux français, britannique et canadien », *Revue générale de droit*, janvier 2015, vol. 32, n° 2, p. 213-304.

MOUGEOT, F., « L'hôpital psychiatrique à l'ombre de la nouvelle gestion publique », *Rhizome*, mai 2018, n° 1, p. 19-23.

MUNSIE, M., et al., « Ethical issues in human organoid and gastruloid research », *Development (Cambridge, England)*, mars 2017, vol. 144, n° 6, p. 942-945.

NAFTALI, P., « Le "droit à la vérité" à l'épreuve de ses mobilisations en Amérique latine : entre ressource et contrainte », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, vol. volume 75, no. 2, 2015, p. 139-165.

PALUMBI, S. R., « Humans as the world's greatest evolutionary force », *Science*, 293, 2001, p. 1786-1790.

PARK, C.-Y., et al., « Reversion of FMR1 Methylation and Silencing by Editing the Triplet Repeats in Fragile X iPSC-Derived Neurons », *Cell Reports*, octobre 2015, vol. 13, n° 2, p. 234-241.

PENNINGS, G. *et al.*, « Human embryo research in Belgium: an overview », *Fertility and sterility* Vol. 108, N° 1, Juillet 2017.

PERA, M.F. *et al.*, « What if stem cells turn into embryos in a dish? », *Nature Methods*, octobre 2015, vol. 12, n° 10, p. 917-919.

PETEL, M., « Analyse De l'Usage Stratégique Des Droits Humains Au Sein Du Contentieux Climatique Contre Les États », *SSRN Electronic Journal*, Web.

PETEL, M., « La nature : d'un objet d'appropriation à un sujet de droit. Réflexions pour un nouveau modèle de société », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, août 2018, n° 1, p. 207-239.

PICARD, B., « Bruno Latour, Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes », *Lectures*, décembre 2012, disponible sur <http://journals.openedition.org/lectures/10133> (Consulté le 28 avril 2021).

POLANYI, M. « The republic of science : its political and economic theory », *Minerva*, 1962.

POLDERMAN, T., *et al.*, « Meta-analysis of the heritability of human traits based on fifty years of twin studies », *Nature genetics*, mai 2015, vol. 47.

POULLET, Y., « Quelques réflexions d'un juriste à propos des données génétiques et ... d'un rapport récent de la Fondation Roi Baudouin », *Revue du droit des technologies de l'informations*, n° 73/2018, p. 19-26.

RODLER, L., « L'homme criminel de Cesare Lombroso : entre science et littérature », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, mai 2012, disponible sur <http://journals.openedition.org/criminocorpus/1893> (Consulté le 27 avril 2021).

ROSOUX, G., « La Cour constitutionnelle de Belgique », *Les Nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel*, vol. 41, no. 4, 2013, p. 201-214.

ROSSI, G., MANFRIN, A., LUTOLF, M.P., « Progress and potential in organoid research », *Nature Reviews. Genetics*, novembre 2018, vol. 19, n° 11, p. 671-687.

ROSSITER, M., « The Matthew-Matilda Effect in Science », *Social Studies of Sciences*, SAGE, vol. 23, 1993, p. 325-341.

ROTA, M., « Chronique de jurisprudence de la Cour interaméricaine des droits de l'homme (2011- 2012). », *Cahiers de la recherche sur les droits fondamentaux*, 2014, n°12, p.153-162.

ROUSSEAU S., « Evo Morales ou les nouvelles promesses de la démocratie et du développement en Amérique latine », *La Chronique des Amériques, Observatoire des Amériques*, 2006, n° 4.

ROUSSO A., « Le principe de solidarité écologique ou l'irruption de la science dans le droit », *Revue juridique de l'environnement*, Volume 44, n° 3 (18 septembre 2019), p. 479 -498.

SAIF, M., « World medical association declaration of Helsinki : ethical principles for medical research involving human subjects », *Journal of the American Medical Association*, n° 284, 2000, p. 3043-3045.

SAINT-MARTIN, A., « Enquête sur les modes d'existence. A propos de B. Latour, Enquête sur les modes d'existence (La Découverte, 2012) », *Sociologie*, mai 2013, disponible sur <http://journals.openedition.org/sociologie/1573> (Consulté le 23 mai 2021).

SALLE, M., « Évaluer la biodiversité et les services écosystémiques : pourquoi, comment et avec quels résultats ? », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 18, no. 4, 2010, p. 414-423.

SCHIFFINO, N., « La régulation publique de la biomédecine », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, décembre 2017, n° 23, p. 5-64.

SCHINCKUS, C., « Rorty : critique davidsonienne du réalisme putnamien », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 12, 31 mai 2007, p. 137-152

SCHLAGER E., OSTROM E., «Property-rights Regimes and Natural Resources : a Conceptual Analysis », *Land economics*, Vol. 68/3, 1992, p. 249-262.

SCHNELLHUBER, J., « Terra quasi-incognita : beyond the 2 °C line », *International Climate Conference in Oxford, 28-30 septembre 2009*.

SOMA, A., « Modélisation d'un système de justice constitutionnelle pour une meilleure protection des droits de l'homme: trans-constitutionnalisme et droit constitutionnel comparé », *Rev. Trim. D.H.*, 2009/78, p. 437-466.

SOULIER, A. et BERTOLDI, N., « 8 | 2019 Regards croisés sur les pratiques de la médecine et de la recherche génomiques », s.d., disponible sur <http://journals.openedition.org/cdst/590> (Consulté le 4 février 2021).

STEFFEN, W. *et al.*, « The Anthropocene: conceptual and historical perspectives », *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, mars 2011, vol. 369, n° 1938, p. 842-867.

STEFFEN, W., *et al.*, « Planetary Boundaries : Guiding human development on a changing planet », *Science*, 2015, Vol. 347, n°6223.

STENGERS, I., « Pour une intelligence publique des sciences », *Alliage*, n°69 - Octobre 2011, disponible sur : <http://revel.unice.fr/alliage/index.html?id=3239> (consulté le 19 avril 2021).

STONE, C. D., « Should trees have Standing ? Toward legal rights for natural objects », *Southern California Law Review*, 1972, n° 45, p. 450-501.

TABAU, A.-S., CHRISTEL, C., « Nouvelles perspectives pour la justice climatique. Cour du District de La Haye, 24 juin 2015, Fondation Urgenda contre Pays-Bas », *Revue juridique de l'environnement*, n° 4, 2015, p. 672-693.

TAYLAN, F., « Droits des peuples autochtones et communs environnementaux : le cas du fleuve Whanganui en Nouvelle-Zélande », *Responsabilité & Environnement, Annales des Mines*, octobre 2018, n° 92, p. 21–25.

THIRION, N., « Les rapports entre droit et vérité selon Foucault : une illustration des interactions entre les pratiques juridiques et leur environnement », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/1, vol. 70, p. 180-188.

TODD, Z., « An Indigenous Feminist's Take On The Ontological Turn: 'Ontology' Is Just Another Word For Colonialism », *Journal of Historical Sociology*, mars 2016, vol. 29, n° 1, p. 4-22.

TURNPENNY, J.R., « Lessons from post-normal science for climate science-sceptic debates », *Wiley Interdisciplinary Reviews : Climate Change*, vol. 3cha, no 5, 2012, p. 397-407.

VANDERMEERSCH, D., « La loi du 21 avril 2007 relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental », *J.T.*, liv. 6299, 2008, p. 117-125.

VERCAUTEREN, D., JORDAN, E., « Artifices anti-hiérarchiques à l'usage des groupes », *Vacarme*, vol. 43, no. 2, 2008, p. 48-50.

VERON, J., « III. La communauté internationale, l'environnement, le développement et la population », *Démographie et écologie*. Paris, La Découverte, 2013, p. 43-52.

VEYNE, P., « Le dernier Foucault et sa morale », *Critique*, n° 471-473, août-septembre 1986, p. 933-941.

VOGLIOTTI, M., « De la pureté à l'hybridation : pour un dépassement de la modernité juridique », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, vol. volume 62, no. 1, 2009, p. 107-124.

### 3. Rapports/ Déclarations/ Documents politiques

ALLEA (2020) lead authors: Dima, O.; Bocken H.; Custers, R.; Inze, D.; Puigdomenech, P.; *Genome Editing for Crop Improvement. Symposium summary*. Berlin. DOI: 10.26356/gen-editing-crop.

ALLEA, *Genome Editing for Crop Improvement*, DE, ALLEA, octobre 2020, disponible sur <https://doi.org/10.26356/gen-editing-crop> (Consulté le 24 avril 2021).

ARRIGE, “Statement on the regulation of gene editing for crop breeding”, 8 April 2021, disponible sur : [https://arrige.org/Statement\\_regulation\\_geneediting\\_plants\\_ARRIGE.pdf](https://arrige.org/Statement_regulation_geneediting_plants_ARRIGE.pdf) (consulté le 24 avril 2021).

BAERTSCHI, B., ATLAN, H., BOTBOL-BAUM, M., et al. « La recherche sur les organoïdes: quels enjeux éthiques? », *Inserm*, 2020, disponible sur <https://www.hal.inserm.fr/inserm-02544395/document> (consulté le 19 avril 2021).

Council Decision (EU) 2019/1904 of 8 November 2019 requesting the Commission to submit a study in light of the Court of Justice’s judgment in Case C-528/16 regarding the status of novel genomic techniques under Union law, and a proposal, if appropriate in view of the outcomes of the study, *J.L.*, 293, 14.11.2019, p. 103–104.

DEDEURWAERDERE, T., *Les Sciences du développement durable pour régir la transition vers la durabilité forte*, UCL-FNRS, 2013, disponible sur :

[https://biogov.uclouvain.be/staff/dedeurwaerdere/2013-01-11-rapport%20science%20pour%20DD\\_FR.pdf](https://biogov.uclouvain.be/staff/dedeurwaerdere/2013-01-11-rapport%20science%20pour%20DD_FR.pdf) (consulté le 19 avril 2021).

EUSage, « EU-SAGE EC letter February 2021.pdf », February 2021, disponible sur <https://eu-sage.eu/sites/default/files/2021-03/EU-SAGE%20EC%20letter%20February%202021.pdf> (Consulté le 14 avril 2021).

FUNTOWICZ O., RAVETZ, J.R. « Science for the post-normal age », *Futures*, vol. 25, no 7, 1993, p. 739-755.

GENEVARD, A., « Compte-rendu de la séance du vendredi 31 juillet 2020 », *Assemblée nationale*, disponible sur <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/seance/session-extraordinaire-de-2019-2020/deuxieme-seance-du-vendredi-31-juillet-2020> (Consulté le 29 avril 2021).

LINCKENS, D., « Vers une reconnaissance des droits de la nature ? Le projet de loi climat belge », *citoyenneté et participation*, étude 30, 2019.

MARTINAT, C., « Compte-rendu de la séance du 4 septembre 2019 », *Assemblée nationale*, disponible sur [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/csbioeth/115csbioeth1819024\\_compte-rendu](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/csbioeth/115csbioeth1819024_compte-rendu) (Consulté le 29 avril 2021).

Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, « Saisine concernant les questions liées au développement de la technologie CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeat) -Cas9 », *Inserm*, 2016, disponible sur [https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity\\_documents/Inserm\\_Note\\_ComiteEthique\\_GroupeEmbryon\\_Janvier2019.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity_documents/Inserm_Note_ComiteEthique_GroupeEmbryon_Janvier2019.pdf) (consulté le 19 avril 2021).

Membres Comité d'Éthique de l'Inserm, *La recherche sur les embryons et les modèles embryonnaires à usage scientifique (MEUS)*, 2019, disponible sur : <https://www.hal.inserm.fr/inserm-02111023/document> (consulté le 14 avril 2021).

P.O. of the EUROPEAN UNION., « Une perspective scientifique sur le statut réglementaire des produits dérivés de l'édition génomique et ses implications pour la directive OGM : déclaration du groupe des conseillers scientifiques principaux. », 4 juin 2019, disponible sur <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a9100d3c-4930-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-fr/format-PDF> (Consulté le 24 avril 2021).

Rapport n° 237 du Sénat français au nom de la commission spéciale (1) sur le projet de loi, adopté par l'Assemblée nationale, relatif à la bioéthique, enregistré à la Présidence du Sénat le 8 janvier 2020, disponible sur <https://www.senat.fr/rap/119-237/119-2371.pdf> (consulté le 19 avril 2021).

VIB, “Regulating genome edited organisms as GMOs has negative consequences for agriculture, society and economy”, disponible sur <http://www.vib.be/en/about-vib/Documents/Position%20paper%20on%20the%20ECJ%20ruling%20on%20CRISPR.pdf> (consulté le 4 avril 2021).

VIDAL F., « Compte-rendu de la séance du vendredi 31 juillet 2020 », *Assemblée nationale*, disponible sur <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/comptes-rendus/seance/session-extraordinaire-de-2019-2020/deuxieme-seance-du-vendredi-31-juillet-2020> (Consulté le 29 avril 2021).

#### 4. Conférences, cours et matériel académique

MORIN VILLIERS-MORIAMÉ, A.-L., La déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme (Unesco, 1997), études juridiques, *Thèse*, Université Paris 12- Val de Marne, soutenue le 2 juillet 2008.

DESCOLA, P., « Anthropologie de la nature », *Leçon inaugurale prononcée le jeudi 29 mars 2001*, Leçons inaugurales, Paris, Collège de France, 18 juin 2013, disponible sur <http://books.openedition.org/cdf/1330> (Consulté le 29 mars 2021).

DESCOLA, P., « Diversité biologique, diversité culturelle », *Imagine Tomorrow's World, Keynote Presentations, Fontainebleau Symposium*, Fontainebleau, 3-5 novembre 1998, IUCN, 1998, p. 77-90.

FONTAINE, M., « Michel Foucault, une pensée de la résistance », *Thèse de philosophie*, Université de Bourgogne Franche-Comté, soutenue le 9 décembre 2017, UNFR.

GUTWIRTH S., « Les Communs. Comment changer ‘le’ ou même, ‘de’ droit ? », *Chaire Francqui à l'Université de Namur 2019-2020 (2020)*, p. 3, disponible sur : [http://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/140/](http://works.bepress.com/serge_gutwirth/140/) (consulté le 15 mars 2021).

GUTWIRTH, S., « Le *gene editing* entre droit, sciences, innovation et politique », *Chaire Francqui à l'Université de Namur 2019-2020*, 2020, disponible sur : [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/) (consulté le 15 avril 2021).

GUTWIRTH, S., « Retour au droit », *Chaire Francqui à l'Université de Namur 2019-2020 (2020)*, p. 3, disponible sur : [https://works.bepress.com/serge\\_gutwirth/141/](https://works.bepress.com/serge_gutwirth/141/) (consulté le 15 mars 2021).

HUNYADI, M., “Which Ethics for Bioethics? The Example of CRISPR-Cas9”, *Playing God?*, Paris, Institut protestant de Paris, Faculté de Théologie, du 27/02/2018 au 28/02/2018, disponible sur <http://hdl.handle.net/2078.1/196134> (consulté le 19 avril 2021).

LATOUB B., « Comment penser les suites de l'aventure moderne? », *Chaire Perelman 2021*, leçon inaugurale du 22 mars 2021, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=IlbrJ0x3XtU> (Consulté le 15 avril 2021).

LECHOPIER, N., « Éthique dans la recherche et démarcation. La scientificité de l'épidémiologie à l'épreuve des normes de confidentialité », *Thèse en philosophie*, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2007.

MAESSCHALCK, M., « Théoriser la religion aujourd'hui ? », *Note de cours LFILO2130*, Année 2019-2020.

MAZÈRES, J.-A., « Foucault et le droit », *les séances de l'académie de législation*, 2015, disponible sur <https://www.dailymotion.com/video/x2gu8z7> (Consulté le 27 avril 2021).

OST F., « Du commun à la personnalité juridique accordée à la nature », Séminaire organisé par D. MISONNE « Actualités des communs en droit de l'environnement et de la culture », CEDRE, Université Saint-Louis, Bruxelles, 28 novembre 2017.

OST, F., FGF (fondation pour les générations futures), « Pour un nouveau contrat planétaire », *intervention de François Ost*, 2019, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=xi3JvgJKB2Q> (Consulté le 13 février 2021).

TIERCELIN C., « La démocratie ou l'espace des raisons », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège de France, le 1 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020).

TIERCELIN C., « *Pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité », *Cours au collège de France*, 8 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020).

TIERCELIN C., « (1) *Pars destruens* : Ce que n'est pas la vérité (suite et fin) (2) *part construens* : ce que pourrait être le concept de vérité », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège de France, le 17 mars 2017, disponible en ligne [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 1<sup>er</sup> novembre 2020).

TIERCELIN C., « Le concept de démocratie : du modèle concurrentiel, économique ou agrégatif au modèle délibératif », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 27 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 2 novembre 2020).

TIERCELIN C., « Connaissance, vérité et démocratie : de l'approche épistémique à l'approche pragmatiste », *Connaissance, vérité et démocratie*, cours au Collège en France, 29 mars 2017, disponible sur [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr) (consulté le 2 novembre 2020).

## 5. Sites internet

BALAUD, L., CHOPOT, A., « Nous ne sommes pas seuls : Les alliances sylvestres et la division politique », *Greffer de l'ouvert : matériaux pour des écoles de la terre*, Lachaux, 28 août-1er septembre 2017, disponible sur <http://ladivisionpolitique.toile-libre.org/nous-ne-sommes-pas-seuls-rencontres-greffer-de-louvert/> (consulté le 13 février 2020).

CASTELLANI, B., « Map of the Complexity Sciences », *Art & Science*, disponible sur [https://www.art-sciencefactory.com/complexity-map\\_feb09.html](https://www.art-sciencefactory.com/complexity-map_feb09.html) (Consulté le 12 mars 2021).

CUVEILLIER, F., VASSELIN, P., « La fabrique de l'ignorance », *ARTE*, 2021 disponible sur <https://www.arte.tv/fr/videos/091148-000-A/la-fabrique-de-l-ignorance/> (Consulté le 15 mars 2021).

GARAPON, A., « Le retour de la théorie du “criminel-né” », *France Culture*, disponible sur <https://www.franceculture.fr/emissions/esprit-de-justice/le-retour-de-la-theorie-du-criminel-ne> (Consulté le 2 mars 2021).

KWON, D., « Organoids Don't Accurately Model Human Brain Development », *The Scientist Magazine*®, s.d., disponible sur <https://www.the-scientist.com/news-opinion/organoids-dont-accurately-model-human-brain-development-66629> (Consulté le 29 avril 2021).

LUCCHESI, V. « Philippe Descola : « Il faut combattre l'anthropocentrisme », disponible sur <https://usbeketrica.com/fr/article/philippe-descola-il-faut-combattre-l-humanisme-comme-anthropocentrisme> (Consulté le 29 mars 2021).

MAZUIR, V., « Ce que prévoit le projet de loi bioéthique », *Les Echos*, 4 février 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/politique-societe/societe/ce-que-prevoit-le-projet-de-loi-bioethique-1040459> (Consulté le 18 mars 2021).

ROSIER, F., « De premiers embryons chimériques homme-singe ont été créés », *Le Monde.fr*, 15 avril 2021, disponible sur [https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/04/15/de-premiers-embryons-chimeriques-homme-singe-ont-ete-crees\\_6076911\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/04/15/de-premiers-embryons-chimeriques-homme-singe-ont-ete-crees_6076911_1650684.html) (Consulté le 15 avril 2021).

X, « La recherche sur l'embryon : une pratique nécessaire et bien encadrée en France », *Inserm - La science pour la santé*, s.d., disponible sur <https://www.inserm.fr/actualites-et-evenements/actualites/recherche-sur-embryon-pratique-necessaire-et-bien-encadree-en-france> (Consulté le 12 avril 2021).

X, « Cellules souches pluripotentes induites (IPS) | Inserm - La science pour la santé », s.d., disponible sur <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/cellules-souches-pluripotentes-induites-ips> (Consulté le 14 avril 2021).

X, « Edition génomique », *Inserm - La science pour la santé*, disponible sur <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/edition-genomique> (Consulté le 12 avril 2021).

X, « L'Ecole de Bruxelles - Centre Perelman de Philosophie du Droit », disponible sur <https://www.philodroit.be/-L-Ecole-de-Bruxelles-> (Consulté le 6 avril 2021).

YEAGER, A., « As Brain Organoids Mature, Ethical Questions Arise », *The Scientist Magazine®*, s.d., disponible sur <https://www.the-scientist.com/features/brain-organoids-mature--raise-ethical-questions-64533> (Consulté le 29 avril 2021).

## Table des matières

Remerciements .....	2
Introduction .....	3
Question de recherche, approche et méthodologie.....	16
Chapitre 1. Introduction au cadre théorique – entre nature et politique.....	20
Section 1. Vérité, connaissance et politique : entre antagonisme et concordance .....	20
Section 2. Le choix d'une vérité construite.....	23
Chapitre 2. La construction d'un savoir et ses relations avec le pouvoir.....	29
Section 1. Vérité, savoir et pouvoir.....	29
Section 2. les régimes de vérités .....	36
Section 3. Autorité du savoir et argument d'autorité. ....	40
Chapitre 3. De la « Science moderne » à la science plurielle .....	53
Section 1. Règles et fondement du raisonnement scientifique.....	53
Section 2. Les critiques des discours scientifiques .....	60
§1. le cas des hybrides.....	60
§2. quelles preuves hors du laboratoire ? .....	64
§3. Parler au nom de la nature.....	67
§4. la science dans son contexte.....	69
§5. la question du genre dans la science.....	71
§6. Conclusions : une proposition de science démocratique.....	77
Chapitre 4. La place des sciences en politique et en droit.....	80
Section 1. Une instrumentalisation de la science .....	82
Section 2. Mode d'existence, pratiques et légitimité.....	90
Chapitre 5. Étude casuistique – Biologie synthétique.....	102
Section 1. Définition, contexte scientifique et questions ontologiques.....	104
Section 2. Réception dans le champ politique et juridique .....	110
Conclusion.....	118

Liste de définition.....	122
Bibliographie.....	129
I.  Législation.....	129
1.  Droit international.....	129
2.  Droit européen.....	129
3.  Droit interne.....	129
4.  Droit étranger.....	130
II. Jurisprudence.....	130
III. Doctrine.....	131
1. Ouvrages et contributions.....	131
2. Articles.....	147
3. Rapports/ Déclarations/ Documents politiques.....	161
4. Conférences, cours et matériel académique.....	163
5. Sites internet.....	165
Table des matières.....	167

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN  
Faculté de philosophie, arts et lettres

Place Blaise Pascal, 1 bte L3.03.11, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique | [www.uclouvain.be/fial](http://www.uclouvain.be/fial)