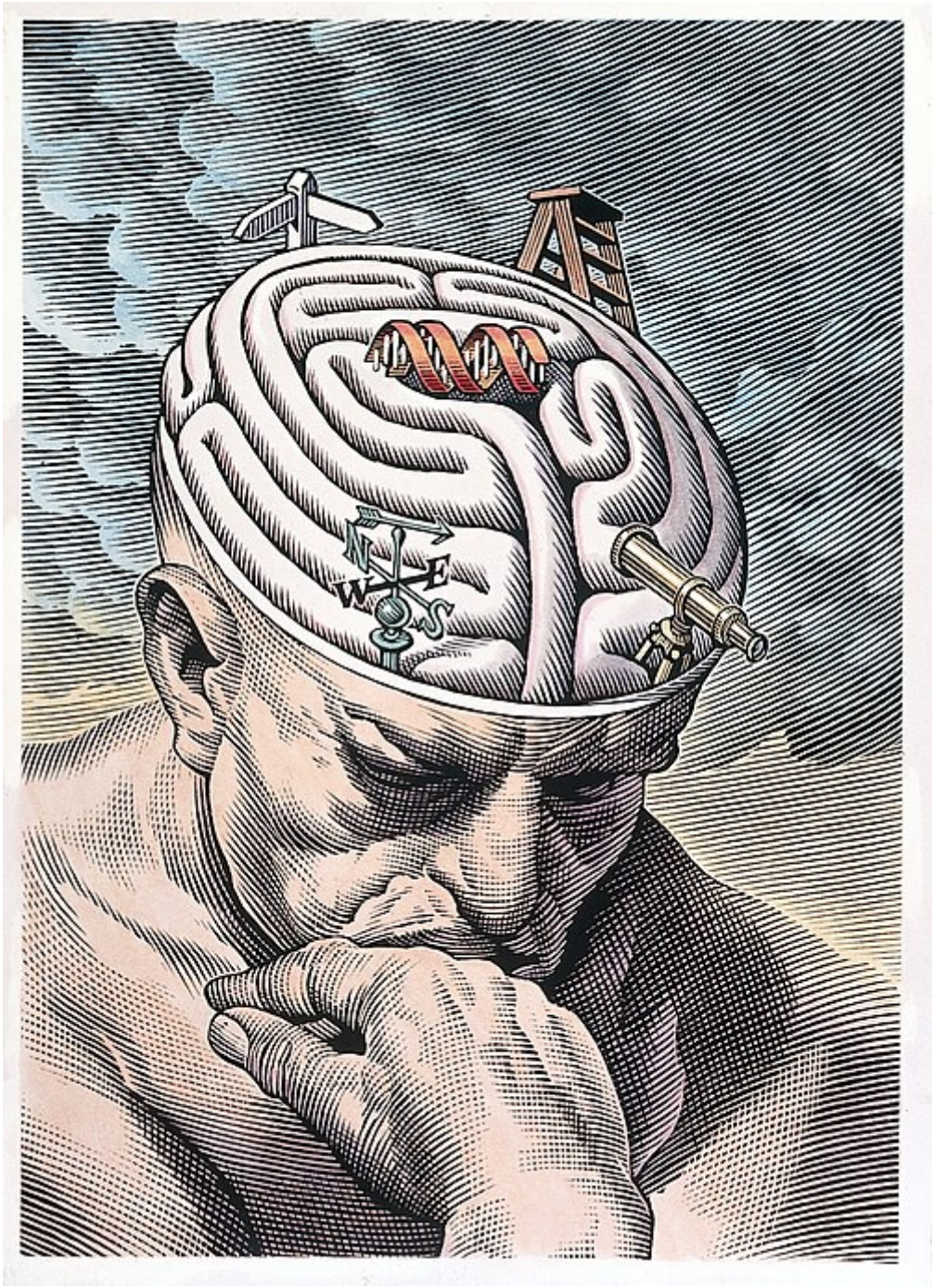
Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

Une éthique nouvelle face aux dangers des biotechnologies

Par Christophe NOISETTE

Publié le 10/09/2026, modifié le 14/09/2026

Dans un article publié par la revue *Philosophies* en juillet 2026, Grégori de Souza et Jelson Roberto de Oliveira soutiennent que, philosophiquement, la manipulation génétique des plantes pose de nouvelles questions éthiques. Les biotechnologies transforment le vivant en objets. Ce faisant, affirment-ils, elles altèrent les fondements ontologiques de la vie et exigent une éthique de la responsabilité élargie à toute la biosphère.



Bill Sanderson

L’article de Grégori de Souza et Jelson Roberto de Oliveira, publié dans la revue *Philosophies* en juillet 2026[i], est une réflexion philosophique sur le pouvoir que les humains s’octroient de modifier le vivant. La notion « *les humains* » est à questionner : l’article amalgame tous les humains. Or, il faudrait restreindre ce pouvoir à la culture « *occidentale* », et à certaines personnes en particulier, dans les laboratoires, publiques ou privés... même si ceux qui se taisent ou en profitent sont, d’une certaine manière, impliqués dans le déploiement de la technologie. Une fois cette précision faite, revenons-en à la thèse des auteurs.

Ils souhaitent montrer que les biotechnologies végétales ne peuvent pas être évaluées uniquement à partir de critères tels que la résistance aux maladies, la réduction des pertes, etc. Ou, pour le dire

autrement, à l'aulne de notre propre intérêt apparent et immédiat. Ils proposent de regarder ce que ces interventions font aux plantes elles-mêmes et, par voie de conséquence, à tout le vivant sur Terre. Leurs réflexions s'appuient sur la pensée de Hans Jonas, le philosophe qui a conceptualisé le « *principe responsabilité* » appliqué au vivant. Ce principe reformule l'éthique kantienne : « *Agis de façon que les effets de ton action soient compatibles avec la permanence d'une vie authentiquement humaine sur terre* ». Hans Jonas propose un principe qu'on pourrait formuler ainsi : avant d'agir ou d'employer une technologie puissante, vérifie que ses conséquences ne risquent pas de détruire les conditions permettant aux générations futures de vivre humainement sur Terre.

Avec la biotech, la technique change de nature

Les auteurs distinguent la biotechnologie des techniques plus anciennes. Jusqu'à une période récente, la technique travaillait principalement des matériaux inertes : elle façonnait la pierre, le métal ou d'autres matières pour fabriquer des objets utiles. La distinction était relativement claire : l'humain était le sujet qui transformait ; la nature, ici minérale, était l'objet de la transformation. On pourrait se poser la question de la chimie, qui travaille avec une matière inerte mais a des conséquences sur le vivant, mais ce n'est pas l'objet de cet article. Avec les techniques de modification génétique, cette séparation devient beaucoup moins nette, car ce qui est désormais transformé est un organisme vivant, c'est-à-dire un être doté de sa propre activité et de sa capacité de reproduction, de sa capacité d'évolution et de relation au monde. Hans Jonas, précisent les auteurs, énumère huit aspects qui distinguent les biotechnologies de l'ancienne technologie mécanique. Nous en détaillerons certains dans la suite de cet article.

Les auteurs ne nient pas que les humains sont intervenus sur le monde vivant avant les biotechnologies. Ils proposent une rapide histoire de la domestication des plantes. Cette chronologie sert aux auteurs à montrer une montée en puissance : « *la domestication et la sélection artificielle constituaient déjà, dans un certain sens, une forme prémoderne d'intervention génétique, bien que pratiquée de manière indirecte et empirique. À l'ère moderne, la biologie moléculaire a ensuite permis une intervention directe sur le matériel génétique* ». L'intervention est passée de la sélection de caractères observables dans les champs par des paysans à la modification directe du matériel génétique en laboratoire, sur des cellules isolées. Ainsi, ils estiment que chaque étape accroît la capacité humaine à configurer le vivant selon ses besoins, ou ses désirs.

Pour Hans Jonas, cité par les auteurs, ce basculement est essentiel : modifier une plante n'est pas fabriquer une machine. Une machine est conçue à partir de composants inertes, on peut la « *planifier* » ; une plante est déjà une organisation vivante complexe, prise dans un réseau de relations avec le sol, l'eau, le climat, les micro-organismes, les insectes, les autres végétaux, les animaux et les pratiques agricoles. L'ingénierie génétique n'agit donc pas sur une matière neutre, mais sur un vivant qui possède ses propres dynamiques. Pour reprendre Jonas, l'intervention ne relève pas d'une construction totale, mais d'une « *détermination par l'intervention seule* » : on infléchit une organisation qui existait déjà et dont toutes les interactions ne sont pas maîtrisables.

Parmi les autres aspects qui distinguent la fabrication d'une machine et l'intervention génétique, Jonas cite l'incertitude, l'irréversibilité et l'hérédité. D'une part, les effets sont moins prédictibles que dans l'ingénierie mécanique, car « *le nombre d'inconnues dans la conception est immense* ». D'autre part, lorsqu'une intervention génétique produit des effets inattendus, ceux-ci peuvent être difficiles à annuler. Enfin, les modifications génétiques peuvent se transmettre à la descendance (hérédité) et affecter des générations ou des populations futures, se transmettre aux micro-organismes (transmission horizontale) et perturber la vie microbienne dans son ensemble. Cette

notion d'hérédité, pour Jonas et les auteurs, « *entraîne un autre (le septième aspect), qui concerne le pouvoir d'influencer l'avenir : le pouvoir des êtres vivants sur ceux qui ne sont pas encore nés, qu'ils soient humains ou extra-humains* ». Paradoxalement, cette critique peut avoir un côté presque prométhéen. Certes, l'action humaine peut menacer notre propre existence et celles de nombreuses autres espèces, mais peut-elle détruire la vie sur Terre ?

Les auteurs n'affirment pas que toute modification génétique provoquerait nécessairement un dommage. Leur propos est de souligner que la capacité des techniciens de laboratoire des multinationales et des centres de recherche publique à agir sur le vivant est tel qu'il doit s'accompagner d'une responsabilité à la hauteur de cette capacité et de ses conséquences. Plus le pouvoir technique est profond, durable et diffus, moins il est justifiable de raisonner à court terme ou de s'en remettre uniquement au bénéfice immédiat.

Les plantes, plateformes technologiques ou êtres vivants ?

Les biotechnologies se sont principalement intéressés aux plantes, selon les auteurs. Nous pourrons nuancer ce propos car les micro-organismes ont été modifiés avant elles et sont très largement utilisés pour nos propres désirs.

Pour les auteurs, le végétal a souvent été considéré comme une chose, une matière première ou une « *usine* » biologique destinée à fournir nourriture, fibres, énergie, molécules industrielles ou produits pharmaceutiques. Ils ajoutent : « *tout en oubliant ce qui compte véritablement pour elles en tant qu'êtres vivants* ». Grégori de Souza et Jelson Roberto de Oliveira parlent des plantes comme les « *grands êtres oubliés de l'histoire de la philosophie* ». Il paraît nécessaire de nuancer le propos et parler de la relation à la plante dans la culture occidentale récente. Dans d'autres civilisations, les plantes font partie de la vie de la communauté. L'idée développée dans cet article est liée à la conception issue de la Renaissance européenne ou de l'époque des Lumières, suite à laquelle la nature a été mise à distance de l'humain. Dans d'autres cultures, le rappel de Jonas n'aurait pas de sens, mais ces cultures n'ont pas non plus développé les techniques de modification génétique…

C'est plus précisément la réduction des plantes à leur utilité industrielle qui interpelle les auteurs : « *Dans de nombreux cas, l'objectif est également d'augmenter la valeur nutritionnelle ou de modifier certaines propriétés spécifiques des aliments, telles que la couleur, la texture ou le temps de maturation. Cependant, ces critères sont toujours définis du point de vue des besoins du système agro-industriel et du marché, plutôt que d'un point de vue écologique ou du bien de la plante elle-même en tant qu'organisme vivant* ». Les auteurs contestent justement ce réductionnisme industriel : une plante est certes une ressource pour les humains, mais elle n'est pas seulement une ressource. C'est en cela que les auteurs opèrent une extension à l'écosystème terrestre de l'impératif catégorique kantien : « *Agis de telle sorte que tu traites l'humanité, aussi bien dans ta personne que dans la personne de tout autre, toujours en même temps comme une fin, et jamais simplement comme un moyen* »[ii].

Le « *bien* » des plantes

Les auteurs rappellent, rapidement, qu'utiliser essentiellement des variétés standardisées ou génétiquement uniformes contribue à l'érosion de la biodiversité cultivée et que, par conséquence, les systèmes agricoles deviennent plus vulnérables. Ils évoquent également la question des brevets et de la concentration monopolistique des entreprises semencières, « *ce qui entraîne une dépendance technologique accrue des agriculteurs et une réduction de l'autonomie des systèmes agricoles locaux* ». Mais ces impacts écologiques ou politique ne sont pas au cœur de l'article.

Il est important de souligner que les auteurs les ont en tête, mais l'article s'articule autour de l'idée du « *bien des plantes* ». Et là encore, l'article s'inspire des travaux de Hans Jonas, qui distingue le « *bien* » de la « *valeur* ». Ils écrivent : « *Le bien possède un statut objectif ; c'est-à-dire qu'il se caractérise comme un «* bien en soi *», un bien intrinsèque appartenant à l'être même qui le possède en tant qu'il est vivant, tandis que la valeur est quelque chose de relationnel, établie en lien avec l'être humain* ». Pour le dire autrement, une valeur est attribuée par quelqu'un : une variété a de la valeur industrielle parce qu'elle produit davantage, se vend mieux, etc. Le bien, au contraire, désigne ce qui compte pour un être vivant lui-même, sa valeur intrinsèque indépendamment de l'usage que les humains peuvent en faire. Et de conclure avec cette formule synthétique de Hans Jonas : « *l'être lui-même peut justifier le devoir* ». Nous y reviendrons ensuite, mais on peut noter ici que que l'expression « *bien en soi* » a été critiquée par des philosophes, comme Paul-Antoine Miquel. Ce dernier estime que Hans Jonas, en parlant ainsi du vivant, l'essentialise. La démarche de Miquel est différente : au lieu de parler de bien comme quelque chose d'établi, qui à lui seul justifie l'impératif éthique, il pense le vivant comme un système physique et chimique ouvert, loin de l'équilibre, organisé par des contraintes, des cycles, des échanges d'énergie et d'information. Cette approche peut compléter l'approche jonassienne, mais ce serait l'objet d'un autre article.

Pour en revenir aux auteurs de l'article, ils n'affirment pas que les plantes sont conscientes ou sensibles comme les animaux. Ils prennent explicitement leurs distances avec une telle assimilation, ce qui les place, à notre avis, dans la culture « *occidentale* », comme déjà évoqué. Ils soutiennent seulement qu'une plante manifeste une forme élémentaire d'intériorité : « *chez les plantes, cette intériorité s'exprime à travers leur organisation autonome, leur orientation téléologique vers l'autoconservation, la croissance, la reproduction et l'interaction écologique, plutôt que par la perception ou la conscience au sens phénoménologique. Cette expression renvoie donc à la relation intrinsèque de la vie végétale à elle-même et ne doit pas être comprise comme impliquant une conscience subjective* ».

Dans ce cadre de pensée, le « *bien* » d'une plante ne signifie pas qu'il faudrait respecter chaque individu végétal comme on respecterait une personne. Il renvoie plutôt aux conditions qui permettent à la vie végétale de se maintenir et de se renouveler : intégrité des espèces, diversité génétique, possibilités de régénération, relations écologiques et continuité évolutive. Les auteurs le disent clairement : la considération morale des plantes n'implique pas une interdiction absolue de les cultiver ou de les utiliser. Comme déjà évoqué précédemment, l'enjeu est de ne pas les réduire exclusivement à des objets techniques et de ne pas compromettre durablement les conditions de leur existence.

Vers une nouvelle forme de responsabilité et d'éthique

Pour Jonas, l'humanité moderne possède une puissance telle que ses actes peuvent affecter les conditions mêmes de la vie future. La morale doit donc inclure les générations qui ne sont pas encore là ainsi que le monde vivant dont elles dépendront. La biosphère, « *avec toute sa richesse d'espèces* », réclame ainsi « *sa part du respect dû à tout ce qui est une fin en soi* ».

Les auteurs appliquent ce principe aux biotechnologies : la question ne doit pas être seulement « *pouvons-nous modifier telle plante ?* », mais « *avons-nous le droit de prendre des décisions dont les conséquences pourraient affecter durablement le vivant et les possibilités d'existence futures ?* ». A nouveau, les auteurs généralisent cette volonté de puissance à l'ensemble de l'humanité, alors que si elle tend à se généraliser avec l'expansion hégémonique de la culture occidentale, elle reste l'apanage d'une certaine catégorie d'individus. Cependant, pour leur défense, l'éthique cherche à élaborer des principes universalisables. Ils invoquent alors l'« *heuristique de la peur* » de

Jonas : lorsqu'un risque grave et irréversible est plausible, il faut le prendre au sérieux, même si toutes les conséquences ne sont pas scientifiquement établies avec certitude. Il parle alors « *d'une éthique de la précaution radicale* » et il en appelle au « *renforcement de la solidarité interhumaine* ». A l'heure où certaines organisations, à l'instar de la FNSEA[iii] et de certains candidats déclarés à la prochaine élection présidentielle, comme Bruno Retailleau[iv], veulent supprimer le principe de précaution, la parole de Hans Jonas prend tout son sens.

Les auteurs, toujours en citant Hans Jonas, nous rappellent que la responsabilité humaine doit donc inclure la protection de ce qui est le plus vulnérable - en l'occurrence, précisément, les plantes. « *Dans la mesure où [la manipulation génétique] représente un accroissement du pouvoir à un point tel qu'il devient manifestement dangereux pour l'ordre des choses tout entier [NDLR : les auteurs utilisent même le terme de «* crime *»], alors elle étend la responsabilité de l'homme à l'avenir de la vie sur Terre, désormais exposée sans défense à un mauvais usage de ce pouvoir* ». Il est donc urgent de se restreindre. Les auteurs de l'article écrivent : « *En parlant de* « freins volontaires »*, Jonas en appelle à la responsabilité des acteurs biotechnologiques eux-mêmes, qui doivent résister à l'ivresse des utopies fondées sur l'illusion du progrès, au nom d'une liberté mûre capable de prendre du recul face à la gravité des enjeux* ».

Dans leur conclusion, Grégori de Souza et Jelson Roberto de Oliveira mentionnent une accélération à venir de ce pouvoir de concevoir et modifier des organismes vivants avec les nouvelles techniques génomiques (qu'ils nomment malheureusement édition génétique) et les algorithmes (qu'ils nomment tout aussi malheureusement intelligence artificielle). Ils écrivent alors : « *La possibilité de concevoir des plantes dotées de caractéristiques sans précédent, de réorganiser les systèmes métaboliques ou d'introduire de nouvelles voies génétiques signifie que l'intervention humaine pourrait en venir à agir directement sur l'architecture biologique même des écosystèmes. Dans ce contexte, les risques écologiques, évolutifs et sociaux deviennent encore plus importants et plus difficiles à prévoir* ».

Finalement, ils considèrent que « *les plantes ne peuvent plus être traitées simplement comme des plateformes technologiques ou comme de simples ressources productives. En tant que formes de vie dotées d'un bien intrinsèque et participant à la continuité évolutive de la biosphère, elles exigent une réflexion éthique qui transcende la logique instrumentale* ». Et pourquoi se limiter aux plantes ? Ne pourrions-nous pas aussi étendre cette réflexion à l'ensemble du vivant, en commençant par les micro-organismes, largement utilisés comme plateformes technologiques ?

i De Souza, G. et de Oliveira, J. R., « Genetic Manipulation of Plants: A More-than-Human Ethical Challenge », *Philosophies*, Vol. 11, Issue 4, 8 juillet 2026.

ii Emmanuel Kant, « Fondements de la métaphysique des mœurs », section II, 1785.

iii Denis Meshaka, « Pilier des droits français et européen, le principe de précaution attaqué par la FNSEA », *Inf'OGM*, 26 mai 2026.

iv Ulysse Legavre-Jérôme, *« Présidentielle 2027 : Bruno Retailleau muscle ses propositions économiques », Les Echos*, 19 février 2026.

Adresse de cet article : https://infogm.org/une-ethique-nouvelle-face-aux-dangers-des-biotechnologies/