



**HAL**  
open science

## Le statut moral de la plante et de l'animal - Comité d'organisation du colloque international

Sylvie Pouteau

► **To cite this version:**

Sylvie Pouteau. Le statut moral de la plante et de l'animal - Comité d'organisation du colloque international. Genetic engineering and the intrinsic value and integrity of animals and plants - orum transdisciplinaire Ifgene, Sep 2002, Edinbourg, Royaume-Uni. hal-04198598

**HAL Id: hal-04198598**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04198598>**

Submitted on 7 Sep 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ***International Forum for Genetic Engineering***

---

Developing viewpoints and public awareness

## **Genetic Engineering and the Intrinsic Value and Integrity of Animals and Plants**

**Proceedings of an *Ifgene* workshop on 18-21 September 2002**

**Royal Botanic Garden, Edinburgh, UK**

Edited by David Heaf & Johannes Wirz

Published by *Ifgene* – International Forum for Genetic Engineering December 2002

---

### **TRADUCTION EN FRANÇAIS**

#### **AVANT-PROPOS**

#### **Le statut moral de la plante et de l'animal**

**Sylvie Pouteau, UR Biologie Cellulaire, INRA, Versailles, France**

Au cours des années 2001-2002, *Ifgene* (International Forum for Genetic Engineering) a tenté d'aborder par deux colloques successifs la notion d'intégrité et de valeur intrinsèque des organismes vivants par rapport au génie génétique. Depuis quelques années, le statut de l'animal a fait l'objet de nombreuses réflexions introduisant les notions de dignité, valeur intrinsèque, valeur inhérente, intégrité, ou plus communément de bien être<sup>1</sup>. L'enjeu de ces discussions dépasse le cadre de la philosophie morale et vise la définition de règles et de pratiques tant pour la préservation des animaux sauvages que pour le respect des animaux utilisés par l'homme, en particulier pour la recherche et l'agriculture.

Le statut de la plante par contre reste en général englobé dans la notion d'environnement, de nature, d'écosystèmes, et de biodiversité. Les préoccupations sont principalement orientées vers la préservation des espèces et des ressources

naturelles. Par contre, les plantes de culture et la plante en tant qu'organisme n'ont reçu que peu d'attention. Cependant, la constitution suisse fait implicitement référence aux plantes aussi bien qu'aux animaux en prescrivant le respect de la « dignité de la créature ». Ce sont ici les termes de la version originale en allemand (« Würde der Kreatur ») mais en la comparant aux versions dans les deux autres langues de la constitution suisse, italien et français, et à la traduction officielle en anglais, on constate que cette terminologie ne s'adapte pas nécessairement à toutes les cultures<sup>3</sup>. Si la version italienne de la constitution suisse reprend textuellement ces termes (« dignità della creatura »), la version française s'en éloigne beaucoup (« intégrité des organismes vivants »). Difficile de parler de dignité de la carotte pour un Français ! La version en anglais prend aussi quelque liberté en se référant à la dignité de la création (« dignity of creation »).

Face au défi posé par le statut moral de la plante, il était logique que le premier colloque organisé en 2001 par Ifgene sur l'intégrité et la valeur intrinsèque de la plante par rapport au génie génétique ait lieu en Suisse, inaugurant ainsi une réflexion sur ce thème totalement nouveau<sup>3</sup>. Si ce premier colloque était relativement modeste avec quelque 40 participants, il n'en constituait pas moins une initiative originale et sans précédent pour la prise en compte de la plante en tant qu'organisme au sein de l'agriculture. L'objectif initial de poursuivre la réflexion en 2002 par un deuxième colloque s'est élargi à la question de l'animal aux côtés de la plante. La raison en était le contexte national où s'est tenu ce deuxième colloque, la Grande-Bretagne où deux crises majeures, la vache folle et la fièvre aphteuse, étaient coup sur coup venu secouer la vie agricole et sociale. Ce colloque, de plus grande ampleur avec environ 70 participants de tous pays (8 pays d'Europe, Israël, Nouvelle-Zélande, Australie, Etats-Unis, Canada, Mexique) a permis par cette conjonction de rapprocher d'autant la réflexion sur l'intégrité et la valeur intrinsèque des organismes vivants de questions plus larges touchant au contexte général de l'agriculture.<sup>4</sup>

Ce qui suit est une traduction adaptée du résumé des actes de ce deuxième colloque par les éditeurs, David Heaf et Johannes Wirz, coordinateurs d'Ifgene en Grande Bretagne et en Suisse.

1. *La dignité de l'animal - Quel statut pour les animaux à l'heure des technosciences ?* (2000) éd. D. Müller et H. Poltier, Collection Le Champ Éthique n°36, Labor et Fides, Genève

2. H. Schmidt (2001) Dignity of man and intrinsic value of the creature (Würde der Kreatur) - Conflicting or interdependent legal concepts in legal reality ? In *Intrinsic value and integrity of plants in the context of genetic engineering*, éd. D. Heaf et J. Wirz, Ifgene, pp.19-23, [papersMay2001.htm](#)

3. *The Intrinsic Value and Integrity of Plants in the Context of Genetic Engineering* (2001) éd. D. Heaf et J. Wirz, [papersMay2001.htm](#)

4. *Genetic engineering and the intrinsic value and integrity of animals and plants*, (2002) éd. D. Heaf et J. Wirz, [2002.htm](#)

# **Le Génie Génétique et la Valeur Intrinsèque et l'Intégrité des Animaux et des Plantes**

Actes du colloque *Ifgene* du 18-21 Septembre 2002

Jardin Botanique Royal, Edimbourg, Royaume-Uni.

Édité par David Heaf et Johannes Wirz

Publié par *Ifgene* - International Forum for Genetic Engineering

Décembre 2002

ISBN : 0-9541035-1-3

Format : A4 ; 116 pages ; 35 illustrations

## **Traduction adaptée du résumé éditorial**

Durant 4 jours en Septembre 2002, plus de 70 personnes se sont rencontrées pour travailler ensemble sur ce thème à partir d'intérêts variés : sélection animale et végétale, élevage (biologique et conventionnel); philosophie environnementale et morale; droit; biologie moléculaire et holistique; socio-économie; science politique et réglementation des biotechnologies. Ce qui suit est une traduction adaptée du résumé éditorial des points forts des actes du colloque.

## **Intégrité et valeur intrinsèque entre nature et culture**

L'intégrité et la valeur intrinsèque - c'est-à-dire un bien en soi, une valeur inhérente - sont des notions éthiques qui nous renvoient à l'idée de préservation de la vie en soi. Il faut noter que dans les délibérations publiques qui font partie du processus démocratique de décision, le terme "valeur intrinsèque" pourrait s'avérer trop abstrait et devoir être remplacé par des termes tels que liberté, indépendance, choix, dignité, etc. La création et la conservation de valeur sont en fait les piliers mêmes de l'évolution. La notion de vie en soi nous renvoie à l'idée de nature et pose la question de la place de la culture par rapport à celle-ci. Pour certains participants du colloque, la "nature" évoque tout ce qui est extérieur à la sphère de l'activité humaine, c'est-à-dire la nature vierge. Selon cette vision, il ressort que plus nous artificialisons les organismes, c'est-à-dire plus nous adaptions la nature à des fins humaines par les méthodes anciennes ou nouvelles d'amélioration, plus nous devrions conserver le véritable état sauvage. Une vision alternative envisage l'homme dans son partenariat avec la nature, dans toute sa diversité globale et comme intégrant aussi la culture. Dans ce cas, on peut considérer que les variétés les plus saines sont celles dont

l'intégrité n'est pas compromise au point où le paysan n'a plus la garantie d'une existence humaine décente. L'amélioration des plantes et des animaux, qui fait partie de la culture, devrait donc être adaptée au niveau régional et impliquer les agriculteurs, comme personnes le mieux capables de comprendre comment les organismes se comportent localement.

### **Intégrité et valeur intrinsèque des organismes en interaction**

L'intégrité peut être envisagée à différents niveaux. Le niveau de l'organisme était implicite dans le titre du colloque, mais d'autres niveaux ont également été abordés : l'intégrité des espèces (une préoccupation fréquemment évoquée au cours du colloque, en particulier par rapport aux poissons et insectes GM); l'intégrité des races locales (une session était consacrée à l'introgression actuelle de transgènes dans les variétés natives de maïs au Mexique), l'intégrité des cultures indigènes, et l'intégrité socio-économique (les menaces qui pèsent sur celle-ci ont été illustrées par l'exemple des cultivars GM de substitution à l'huile de palme et celui des cultivars GM de café permettant de réduire la main d'œuvre).

La manière dont un organisme se manifeste est déterminée par sa nature interne et par les conditions extérieures. Parmi les substances chimiques dont l'organisme a besoin pour se manifester se trouve l'ADN, la substance des gènes, auquel est conféré une place particulière au sein de la corporéité de l'organisme. Pour se représenter l'intégrité et la valeur intrinsèque d'un organisme, il faut cependant considérer tous les niveaux de distribution et d'intégration, allant des gènes jusqu'aux écosystèmes. Ceci suppose que l'intégrité d'un organisme inclut l'intégrité de son environnement spécifique, lequel peut être considéré comme un membre plus vaste de l'organisme (plusieurs exemples au cours du colloque en ont été donnés).

Dans cet ensemble plus vaste, les différentes valeurs intrinsèques sont reliées entre elles en un réseau de valeur instrumentale. Il y a captation et transformation de valeur par les êtres vivants, y compris les humains - c'est-à-dire aussi bien dans la nature à l'état vierge que dans la nature en culture. La protection continue de la vie en soi signifie que l'identité biologique – l'espèce comme individualité – non seulement persiste en tant que motif distinct dans le temps, mais engendre aussi de nouvelles réalisations dans la biodiversité et la complexité. En tant que parties du réseau, les êtres humains capturent et accroissent les valeurs naturelles en les intégrant dans la richesse de la culture. Cet accroissement consiste en une promotion de l'utilité ou de la capacité adaptative dans la culture. L'utilité engendrée a elle aussi une valeur intrinsèque. La valeur diffuse dans le système, de sorte qu'il n'est plus possible d'identifier l'individu comme seul centre de valeur. La valeur en soi de l'organisme se trouve ainsi redistribuée vers l'extérieur pour devenir une valeur pour l'ensemble.

La valeur intrinsèque, la valeur d'un individu "en ce qu'il est en lui-même" devient donc problématique dans une trame holistique. L'"intégrité" de l'individu doit être "intégrée" dans l'écosystème au sein duquel l'individu réside. Chacun est pour lui-

même (valeur intrinsèque), mais aucun n'est seulement par lui-même car chacun est testé pour sa conformation optimale à une communauté agencée de façon intriquée (valeur utilitaire ou instrumentale). Chaque valeur individuelle est ainsi rattachée à un ensemble où les valeurs sont préservées même lorsqu'elles sont échangées.

### **Intégrité et valeur intrinsèque entre réductionnisme et holisme**

En ce qui concerne les méthodes scientifiques, la polarité réductionnisme-holisme a été largement abordée. Les deux approches étaient bien représentées par des scientifiques expérimentés et ceux-ci furent d'accord pour dire que ni l'une ni l'autre n'est suffisante. Elles sont complémentaires. D'ailleurs, la biologie moderne est en train de redécouvrir la dimension de l'organisme. Bien que le génie génétique soit la conséquence logique de l'approche "en pièces détachées", la signification du gène n'apparaît que dans le contexte de l'organisme dans lequel il s'exprime et de l'environnement où l'organisme est susceptible de fonctionner. Certains effets non intentionnels sur le phénotype de plantes GM se manifestent ainsi seulement lorsqu'elles sont cultivées dans leurs conditions de culture normales au champ. Un praticien du génie génétique qui ne prend pas en compte le tout, risque de mettre sur le marché une science simpliste et incomplète. Pour chaque progression dans la manipulation des parties des animaux et des plantes, une avancée devrait être faite pour les comprendre dans leur contexte. Ceci implique de regarder attentivement les parties avec l'intention de comprendre le tout, non de regarder le tout comme extérieur aux parties. Le holisme, loin d'être quelque chose de flou, permet de revenir à une idée claire de l'organisme, en particulier grâce à des approches phénoménologiques. Le colloque comprenait deux séances de deux heures pour illustrer ces approches.

L'observation des organismes, même au laboratoire, fait appel à l'esthétique, la science des sens ou connaissance perceptive. Que la sélection ait lieu au niveau de la culture de tissu ou du champ, le sélectionneur effectue des choix esthétiques fondés sur la morphologie. Lorsque nous nous concentrons sur l'utilité, ce que nous pouvons voir n'est pas réellement l'organisme concerné mais plutôt nous-mêmes parce que notre attention s'attache à la satisfaction de nos désirs. Par contre, la beauté que nous contemplons dans un organisme est sa valeur intrinsèque perçue. Elle nous rappelle l'existence de valeurs qui ne sont pas créées par l'homme et le fait que plantes et animaux ont un bien en soi. En reconnaissant leur beauté nous ne pouvons que sentir qu'ils méritent un certain respect, que ce qui compte n'est pas seulement si, mais aussi comment ils existent, c'est-à-dire dans quelles conditions. La perception de la beauté nous conduit à une relation morale avec les autres êtres vivants, qu'ils soient humains, animaux, ou végétaux. Nous pouvons nous élever au-delà de ce qu'on peut appeler les modes de perception communs, instrumental et scientifique, au niveau du mode personnel de perception où nous reconnaissons le caractère unique de l'être vivant, et par là acquérir la connaissance nécessaire pour l'aimer et le respecter.

L'observation phénoménologique et holistique peut aussi nous aider à juger où poser des limites à l'amélioration génétique d'un organisme par quelque méthode que ce soit. Pour évaluer les résultats de la sélection, ne perdons de vue qu'il reste encore à développer des méthodes d'observation holistiques, par exemple qualitative et intuitive. Celles-ci pourraient avoir un rôle à jouer pour que l'alimentation soit reconnue non seulement comme substances de renouvellement ou combustibles, mais aussi comme apport de valeur supplémentaire pour le développement créatif, moral et spirituel de l'homme. Comment les modifications génétiques affectent-elles cet aspect plus subtil de la nutrition humaine, particulièrement dans le long terme ? Pour tenir compte de ces différents aspects dans les méthodes d'évaluation des nouveaux aliments, en particulier GM, il faudrait ajouter au concept d'équivalence en substance (utilisé pour l'évaluation de ces nouveaux aliments) les catégories additionnelles d'équivalences qualitative et éthique.

### **Impact du génie génétique sur l'intégrité et la valeur intrinsèque**

Jusqu'où le génie génétique affecte-t-il l'intégrité de la plante et de l'animal ? Deux visions du génie génétique encore conflictuelles ont été présentées. L'une est que le changement des gènes d'un organisme ne modifie pas son intégrité à condition que l'organisme puisse encore fonctionner, c'est-à-dire que sa capacité inhérente à supporter ce changement ne soit pas dépassée au point où il en meurt : un mouton avec des gènes humains est toujours un mouton. L'autre vision est que le changement d'un gène altère la nature intime de l'organisme. Par exemple, l'addition d'un gène peut complètement modifier le mode de croissance d'une plante. Une telle vision s'accompagne en fait d'attitudes très contrastées envers le génie génétique, pouvant aller du rejet total à l'adoption au cas par cas.

Certaines modifications génétiques seraient ainsi exclues par principe tandis que d'autres pourraient être jugées par degrés. Dans ce cas, dans l'établissement de limites, comme l'utilisation d'animaux pour des traitements médicaux et la recherche (où la plupart des animaux GM sont employés), l'utilité devrait être mise en balance avec la nécessité de ne pas affecter quelque chose de fondamental dans l'animal, et donc son bien-être. Même la sélection traditionnelle est allée trop loin à cet égard et plusieurs exemples en ont été donnés. Il est probable que les modifications génétiques ne seront pas beaucoup utilisées sur des animaux terrestres élevés pour l'alimentation, mais il faudrait que dans toute sélection future l'animal ait "son mot à dire". Ceci suppose qu'on n'impose pas de force un changement à l'animal, mais que celui-ci soit induit progressivement.

Les biologistes présents n'ont pas trouvé d'accord pour dire si les modifications génétiques sont fondamentalement différentes de la sélection traditionnelle, bien qu'à la fois les supporters et les opposants de la technologie conviennent que les attitudes à l'égard de celle-ci sont déterminées par des visions du monde personnelles. Bien sûr, les deux méthodes exploitent les capacités cellulaires à gérer l'ADN, mais le génie génétique est plus rapide et court-circuite les processus correcteurs de

l'évolution. Dans certains cas, les effets apparents sur la santé d'organismes GM peuvent être attribués aux manipulations *in vitro* plutôt qu'au transgène, par exemple la variation somaclonale chez la pomme de terre. Les modes de sélection antérieurs à la technologie de l'ADN recombinant produisaient eux aussi des effets non intentionnels. La difficulté à tracer une ligne de démarcation entre sélection traditionnelle et génie génétique a contribué largement à entretenir une certaine ambiguïté autour du génie génétique. Ainsi, pour les financeurs de la recherche, investisseurs et services de brevet, le génie génétique est présenté comme radicalement nouveau. Pour les services de réglementation et les consommateurs, il apparaît comme seulement "innovant", basé sur des méthodes éprouvées et testées et ne soulevant aucun risque nouveau.

### **Prise en compte de l'intégrité et de la valeur intrinsèque dans la société**

Jusqu'où les humains peuvent-ils affecter l'intégrité de la plante et de l'animal dans la capture et l'accroissement de valeur ? C'est là une question à la fois d'éthique et de droit. Lorsque les scientifiques conçoivent les organismes comme des "modèles", par exemple les souris transgéniques, leur paradigme, qui repose sur une "approche en morceaux", évacue dès le départ toute idée de valeur intrinsèque. L'argument est que la science traite des faits; l'éthique ne devrait entrer en jeu que lorsque la science est appliquée, c'est-à-dire au niveau de la technologie. Mais la méthode d'investigation elle-même est aussi une technologie. La science de laboratoire n'est pas donc neutre en termes de valeur et mérite elle aussi un examen éthique. Les considérations intrinsèques ne pourront retrouver leur place qu'à condition d'englober la démarche scientifique dans l'évaluation éthique.

En effet, l'hégémonie actuelle de la science réductionniste au niveau des décisions publiques a pour effet d'oblitérer les considérations intrinsèques dans le débat sur le génie génétique. Cette hégémonie est renforcée par les crédits de recherche disproportionnés affectés à cette science par comparaison à la science sur laquelle s'appuie l'agriculture biologique, par exemple. Toutefois, il faut aussi noter que cette dernière peut elle aussi nourrir des tendances réductionnistes. En effet, la conversion biologique requiert autant une transformation intérieure de la pensée qu'un changement extérieur dans les méthodes agricoles. Cette transformation de la pensée est bien sûr un processus lent et progressif et n'est pas acquise d'emblée.

Si l'intuition morale est en grande partie une affaire individuelle, l'éthique normative nécessaire au fonctionnement sociétal – santé, sécurité, prévention de la cruauté, etc. – suppose la définition de règles précises de législation. S'en remettre au marché pour décider de l'utilisation des modifications génétiques ne peut être une solution satisfaisante car, dans toute société, le marché présuppose lui aussi un cadre juridique pour son fonctionnement. Des efforts pour établir de tels droits, comme la protection de la nature de l'animal, ont plus de chance d'aboutir au niveau international que national car les gouvernements reculent à mettre en place une législation nationale qui pourrait mettre leur pays en situation de désavantage économique. La session de



discussion sur les difficultés rencontrées aux Pays-Bas par la mise en application du statut potentiellement restrictif "non, à moins que" en biotechnologie animale était instructive à cet égard.

Le phénomène de verrouillage technologique vient cependant peser de façon très lourde dans les décisions : une société s'engage de façon irréversible dans une technologie et ne peut y renoncer qu'à un coût très élevé. L'agriculture intensive à fort input requiert des cultivars GM et des méthodes de sélection de plus en plus artificielles. La modification génétique en est une continuation logique. Le coût pour échapper à cette tendance, par exemple avec une agriculture durable ou biologique, est très élevé à court terme. La Suisse s'est ainsi opposée sur des bases économiques à un tel changement lors d'un referendum. Le verrouillage fonctionne donc déjà au bénéfice des biotechnologies car il contribue à justifier les solutions agricoles et médicales qu'il offre. Les problèmes résultant de l'adoption d'une technologie inappropriée sont diminués par le système autour duquel elle évolue, par exemple grâce à une législation favorable, des subventions, etc. Si les préoccupations intrinsèques ne font pas partie du paradigme scientifique, la domination exercée par les experts et les scientifiques dans le débat sur l'adoption du génétiquement modifié n'en est que plus discutable. Au contraire, une représentation équitable des systèmes de valeurs ne peut qu'être bénéfique au débat.

## **Conclusion**

Ce que nous faisons aux plantes et aux animaux, c'est à nous-mêmes que nous le faisons. Nous sommes intimement reliés au monde naturel. Tous les peuples traditionnels connaissaient cette simple vérité - une session a permis de présenter l'idée Maori de culture pour laquelle la valeur intrinsèque va de soi. Si nous sommes dignes de respect et avons des droits, il en va de même pour le monde naturel. Si nous respectons l'intégrité et la valeur intrinsèque des plantes et des animaux, nous respectons aussi notre propre intégrité. Mais si nous dédaignons l'intégrité et la valeur intrinsèque des plantes et des animaux, notre intégrité et notre valeur intrinsèque s'en trouveront alors diminuées.