

INTERPELLATION ETHIQUE FACE AUX ENJEUX DE LA BIOTECHNOLOGIE

BASTOLO Bolaya J., Ass2 FUB-RDC

LOBWA Bosongo S., Chef de Travaux FUB-RDC

NGIMA Libete D., As. FUB-RDC

BONGILO Boendy J.F. Professeur à l'Université de Kisangani-RDCongo

SUMMARY

The ethical questioning facing the stakes of the biotechnology.

In the setting of this survey, the major worry is to bring the scientists to understand that if the development of the science and the one of the technology constitutes an asset for the humanity, however, it stops generating ominous consequences at life, because the man remained the permanent target of this progress. Because the ethical questioning, for to protect the human of these increasing stakes.

The new biotechnologies are susceptible to drag the humanity in the depersonnification, if they are not accompanied by the ethical mission, the genetically modified organisms, the pollution of the atmosphere, the genetic engineering of the living, the deterioration of the environment under the human pressure, the chemical weapons, the clonage on the animals and the plants, the procreation medically recipient of state aid, gas to additional greenhouse effect, must take place etc. under the eye vigilant of the moral conscience.

Keywords: Ethical, Biotechnology

RESUME

Interpellation éthique face aux enjeux de la biotechnologie

Dans le cadre de cette étude, le souci majeur est d'amener les scientifiques à comprendre que si le développement de la science et celui de la technologie constitue un atout pour l'humanité, cependant, il ne cesse d'engendrer des conséquences néfastes à la vie. L'homme étant la cible permanente de ce progrès. C'est pourquoi l'interpellation éthique, pour sauvegarder l'humain de ces enjeux croissants.

En effet, les nouvelles biotechnologies sont susceptibles d'entraîner l'humanité dans la dépersonnification, si elles ne sont pas accompagnées d'une vision éthique. Les organismes génétiquement modifiés, la pollution de l'atmosphère, le génie génétique du vivant, la dégradation de l'environnement sous la pression humaine, les armes chimiques, le clonage sur les animaux et les plantes, la procréation médicalement assistée, le gaz à effet de serre additionnel, etc. doivent se dérouler sous l'œil vigilant de la conscience morale.

Mots-clés : Ethique, biotechnologie

0. INTRODUCTION

Les problèmes éthiques sont difficilement soignés et résolus, car ils sont porteurs des dilemmes et des questions qui n'ont pas de réponses nettes et claires, voire satisfaisantes. Ces problèmes impliquent des questions sur lesquelles même les personnes bien informées tentent d'orienter la raison de leur côté, souvent en désaccord raisonnable, selon qu'il s'agit d'un domaine à un autre : philosophie, économie, médecine, théologie, droit, psychologie, agronomie (Jean M. PARYS, 1993).

En tant qu'outil important pour garantir la sécurité dans plusieurs domaines vitaux, plus spécifiquement la sécurité alimentaire, la biotechnologie comporte des défis éthiques : les processus et les produits biotechnologiques suscitent des questions, des arguments et des préoccupations éthiques considérables ; celles-ci sont nombreuses en raison de différentes visions socioculturelles et religieuses du monde.

Ainsi, dans le cadre de notre étude, le souci majeur est d'amener le scientifique à comprendre que si le développement de la science et celui de la technologie constitue un atout pour l'humanité, cependant, il ne cesse d'engendrer aussi des conséquences néfastes à la vie, car l'homme reste la cible permanente face à ce progrès. D'où, l'interpellation éthique, en vue de sauvegarder l'humain de ces enjeux croissants.

Pour mener cette réflexion à bon port, nous recourons à l'approche analytique, appuyée par les techniques documentaires.

Telle que présentée, cette étude comporte trois points essentiels, notamment :

- La compréhension des concepts fondamentaux ;
- Quelques domaines de la biotechnologie ;
- Enjeux de la biotechnologie vus sous l'angle éthique.

1. COMPREHENSION DES CONCEPTS FONDAMENTAUX

1.1. Notion d'éthique

Plusieurs auteurs ont réfléchi sur le concept éthique. Tenant compte de leurs origines grecque et latine, « ethos » et « ethica » signifient science des principes de la morale dans leur application à la conduite, à l'existence en général, aux actes particuliers de la vie (IGNACE, G., et al 1998).

Ce faisant, l'éthique comme application des principes moraux dans l'existence, permet de surmonter les passions afin de mieux se comporter et prétendre ainsi à la réussite de la vie, au bonheur, au bien-être. (HOTTOIS, G., et VOISIN, M., 1982).

Donc, partant de cette compréhension, force est de noter que l'éthique après l'examen du passé, permet d'apprécier le présent et d'orienter l'avenir pour éviter d'agir avec passion et déraison (BONGILO B, J F, 2018).

L'éthique relève ainsi du registre des valeurs et des principes de régulation de la conduite. L'exigence du questionnement éthique fait appel à la capacité de réflexion et à l'autonomie du sujet dans le choix des actes à poser conformément aux valeurs auxquelles il a adhéré.

1.2. La biotechnologie

La biotechnologie est définie comme l'application des principes scientifiques et de l'ingénierie à la transformation de matériaux par des agents biologiques pour produire des biens et services (www. Techno, science net / définition/ 3435). La biotechnologie recourt aux médicaments et autres produits pour suppléer à l'anomalie ou à l'insuffisance d'un corps ou d'un organisme vivant.

Par abus du langage, ces actions sont restreintes souvent au domaine du génie génétique et aux technologies issues de la transgénèse, permettant en particulier d'intervenir sur le patrimoine génétique des espèces pour le décrypter ou le modifier, en créant d'organismes génétiquement modifiés –OGM.

Issu de la Combinaison de la biologie et de la technologie, ce concept embrasse plusieurs secteurs de la vie à cause des modifications sensibles qu'il apporte dans la structure et la composition des substances particulièrement biologiques (JULIA, D., 2013).

La biologie est liée à la nature dans laquelle vivent les êtres, alors que la technologie est une suite logique d'une succession d'inventions et d'amélioration de l'environnement par d'autres moyens mis au point par l'homme.

Sans prétendre faire de l'histoire dans cette réflexion, il sied de noter que vers les années 1769, l'écossais James WATT perfectionne la machine à vapeur dont les premières bases ont été jetées par Thomas NEWCOMEN en 1712, alors qu'en réalité, le tout premier prototype était conçu en 1679 par le physicien français Denis PAPIN pour des fins de pompage d'eau à la mine du charbon de Dedley (Angleterre) (www.histoire –pour-tous.fr).

Le développement et le perfectionnement des techniques ont fini par favoriser de nombreuses interventions sur la vie en général et sur l'être humain en particulier.

2. QUELQUES DOMAINES DE LA BIOTECHNOLOGIE

A son état actuel, la biotechnologie joue un rôle très important dans les secteurs de l'industrie et de la santé, mais aussi dans les secteurs de l'environnement, de l'agriculture, de l'agroalimentaire. Elle a favorisé l'émergence de la bio philosophie et partant de la bioéthique.

2.1. La biotechnologie verte

Les actions de la biotechnologie ont la capacité de contribuer à diminuer les émissions de nombreux polluants à effet de serre, à mieux protéger les ressources en eau, à cultiver sur des sols pollués ou irrigués au moyen de l'eau salée, à diminuer l'usage d'engrais et pesticides.

2.2. La biotechnologie et la santé

La découverte de nouveaux traitements fait de plus en plus appel aux biotechnologies pour comprendre les causes de maladies, concevoir, tester et favoriser des médicaments spécifiques. Ceci suppose un effort de recherche pour comprendre le fonctionnement des organismes, et concevoir des traitements appropriés, capables d'agir sur d'éventuelles perturbations non seulement du corps humain, mais aussi des animaux.

Dans le secteur pharmaceutique par exemple, la présence effective d'un tissu de jeunes entreprises innovantes de biotechnologie est donc une source d'innovations majeures pour ce secteur (www.occd.org.Consulté le 26 juillet 2019à 9h23')

2.3. La biotechnologie et l'environnement

La biotechnologie peut permettre la mise au point de capteurs de l'état de l'environnement, sa pollution par des substances chimiques. Elle sert à la mise au point de recyclage innovant. Les organismes génétiquement modifiée (OGM) sont utilisés pour produire des matériaux innovants, des substances chimiques coûteuses et difficiles à obtenir par la chimie traditionnelle.

Sur le plan végétal, la biotechnologie permet d'améliorer ce qui est naturel et de modifier l'harmonie au sein des êtres vivants et dans leur relation avec l'environnement.

Dans ce cadre, l'environnement n'est plus à confondre avec le milieu naturel, mais il englobe tout espace de vie complexe que l'homme a façonné depuis ses origines. C'est pourquoi, certains spécialistes préfèrent parler de la gestion de l'environnement que de la protection (Hans JONAS, 2000).

2.4. La biotechnologie et le règne animal (l'humain)

Les humains ont utilisé la biotechnologie pendant des siècles pour améliorer la production et la qualité des aliments et des médicaments.

Les biotechnologies traditionnelles ont découvert les domaines de la production, de la transformation des aliments et n'ont pas toujours été associées à des peurs. Ces nouvelles techniques puissantes ont introduit de nouveaux risques potentiels et des complications éthiques qui doivent être correctement comprises et gérées. Les pratiques à haut risque auxquelles recourent les scientifiques sur le règne animal, particulièrement l'homme et ses similaires peuvent avoir sans doute des conséquences graves sur la vie. Au tant qu'il y a des avancées sur les espèces autant qu'il y a des reculs et des risques.

3. ENJEUX DE LA BIOTECHNIQUE VUS SOUS L'ANGLE ETHIQUE

C'est par le travail que le scientifique parvient à transformer la nature, conduire l'humanité à la prospérité, contribuer au progrès continu de la science et de la technique, ainsi qu'à l'élévation constante, culturelle et morale, de la société dans laquelle il vit en communauté avec ses semblables (Jean-Paul II, 1981).

Ne pas aujourd'hui réfléchir sur l'interpellation éthique face aux enjeux de la biotechnologie est un leurre, voire une fuite de ses responsabilités.

Pour tenter d'aborder ces problèmes, considérons l'idée selon laquelle les OGM peuvent effectivement se répandre dans l'agriculture mondiale de façon beaucoup plus large qu'ils le sont aujourd'hui, en particulier dans l'Union Européenne. Cette probabilité de travail a de grandes chances de se réaliser. D'une part, parce que la différenciation entre OGM et non-OGM est quasiment impossible scientifiquement et engendrerait de toute façon des surcoûts très élevés pour les acteurs de la filière de production (économie) qui, en plus du contrôle permanent de leurs marchandises devraient doubler tous leurs procédés industriels pour éviter les mélanges. En outre, parce qu'il est difficile de penser qu'un progrès scientifique qui ouvre la voie à une nouvelle conception du monde soit refusé par certains pays et accepté par d'autres. Enfin, si des voix s'élèvent contre les applications végétales des biotechnologies, personne ne voit à en condamner les applications liées à la santé humaine.

Comme dans le reste du monde, l'un des atouts majeurs que procurent les nouvelles biotechnologies, et plus particulièrement dans le domaine végétal, est l'amélioration de la productivité couplée à la diminution des coûts. D'où, une augmentation des rendements. Les avantages conférés aux nouvelles variétés autorisent la réduction des pertes des cultures avec des gènes de résistance aux insectes, aux maladies, aux conditions climatiques, etc.

Notons aussi la diminution de la pollution. La mise au point, le développement et la diffusion de nouveaux organismes génétiquement modifiés sont susceptibles de jouer un rôle majeur dans la lutte contre la pollution.

Néanmoins, toute révolution technologique entraîne souvent ou bien même toujours, des changements sociaux avec des problèmes auxquels les technologies elles-mêmes peuvent tenter d'apporter de résolutions même partielles.

Le défi majeur à relever consiste à mettre sur pied un comité éthique afin d'élaborer des règlements appropriés de manière ouverte, transparente et inclusive.

Les enjeux éthiques face à l'éclosion de la biotechnologie ne sont plus à récuser. L'éthique de l'environnement par exemple s'inspire de la compréhension humaine de la nature et de la création qui est généralement centrée sur l'homme : Ethique environnementale centrée sur l'homme.

L'environnement est apprécié pour ce qu'il peut fournir aux humains ; il est protégé pour que les ressources qu'il fournit soient disponibles pour les générations actuelles et futures

Le concept « éthique environnementale éco-centrée » se rapporte à ce que l'environnement est apprécié face à une valeur intrinsèque, face à l'ordre naturel. Selon certains, Dieu l'a fait ainsi et les humains ne sont que des gardiens. Les deux approches reconnaissent que les humains font partie de la biosphère et ont besoin de protéger l'environnement pour pouvoir continuer à vivre durablement :

- Les humains dépendent de la qualité de l'environnement pour mieux vivre;
- La vie de qualité dépend de la biodiversité. Les humains tirent plaisir de vivre aux côtés des éléments du monde naturel;
- L'équilibre de l'écosystème peut être perturbé par l'introduction de nouveaux organismes ;
- L'environnement devrait être préservé pour assurer la subsistance de cette génération future.

Au regard de cette critique équilibrée, nous pensons qu'il y a une corrélation étroite entre l'homme et la biotechnologie. L'homme-être-jeté-dans-le-mode, vit et dépend fondamentalement de la nature pour son bien-être (M.HEIDEGGER, 1964).

Le lien entre homme-biotechnologie doit être protégé et bien exploité de sorte que quel que soit le progrès de l'esprit, l'homme jette un regard critique pour bien assurer sa sauvegarde vis-à-vis de ses réalisations.

CONCLUSION

L'homme tout entier travaille, corps et esprit. Il faut donner au travail son sens par lequel il favorise le progrès de l'humanité.

La réflexion menée ici a porté sur l'interpellation éthique face aux enjeux de la biotechnologie. Il est évident aujourd'hui que les découvertes scientifiques, ont richement contribué au progrès de l'humanité et cela dans tous les domaines du savoir. Ces contributions éloquentes font appel à l'interdisciplinarité : philosophe, moraliste, juriste, médecin, sociologue, psychologue, économiste, théologien, informaticien, ingénieur, biologiste, chimiste, botaniste, forestier, etc. Comme il est irrécusable que les biotechnologies ont transformé la nature, cependant, elles engendrent également des déséquilibres qui sont à l'origine des maux qui déstabilisent aujourd'hui les écosystèmes planétaires ; ce qui exige une attention soutenue de la part des scientifiques.

Si le scientifique conçoit la science uniquement pour l'autosatisfaction de la génération actuelle, nous pensons que cela entraînerait un risque.

Les activités scientifiques ne peuvent pas considérer l'humain comme un matériel didactique, car la vie humaine est sacrée. Pour cette raison, il faut lui accorder toute sa dignité ontologique (Jean M, PARYS, 1995).

Les nouvelles biotechnologies sont susceptibles d'entraîner l'humanité dans la dépersonnification, comme le note Gabriel Marcel, si elles ne sont pas accompagnées de la dimension éthique. Les organismes génétiquement modifiés, la pollution de l'atmosphère, le génie génétique, le brevetage du vivant, la procréation, la dégradation de l'environnement sous la pression humaine, les armes chimiques, le clonage sur les animaux et les plantes, la procréation médicalement assistée (PMA), la gestation d'un embryon humain par un animal, la lecture et la modification du cerveau par la neuroscience, etc doivent se dérouler sous l'œil vigilant de la conscience morale. Ce sont là autant de questionnements qui doivent aujourd'hui

nous interpeler tous, afin de restituer à l'homme son poids ontologique et aussi exploiter et gérer la nature avec rationalité et responsabilité pour les générations présentes et futures.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] DOMICINE, F., « L'éthique comme dimension culturelle de la transformation », In *Education permanente. Questionnement éthique*, n° 121, 1994.
- [2] Hans JONAS, *Principe responsabilité. Une éthique pour la nature*, Paris, BDD, 2000
- [3] HEIDEGGER, M, *L'être et le temps*, Trad d'A de waelhens et R Boehn, Gallimard, Paris, 1964
- [4] HOTTOIS, G., et VOISIN M., *Philosophie morale et société*, Bruxelles, Ed, Université de Bruxelles, 1982
- [5] IGNASSE, G., et al., *Ethique et formation*, Paris Ed. l'Harmattan, 1998
- [6] Jean M, VAN PARYS, *Dignité et droits de l'homme Recherches en Afrique*, Kinshasa, Ed, Loyola, 1995.
- [7] Jean M. VAN PARYS, *Petite introduction à l'Ethique*, Kinshasa Ed, Loyola, 1993
- [8] Jean –Paul II, *Le travail humain*, Kinshasa, Ed, Saint Paul Afrique, 1981
- [9] JULIA, D., *Petit Dictionnaire de la philosophie*, Paris Larousse, 2013
- [10] LARMORE, C. et RENAULT, A., *Débat sur l'éthique. Idéalisme ou réalisme*, Paris, Grasset, 2004
- [11] NGOMA Binda, P. E., *Ethique des affaires économiques*, Kinshasa, Médiapaul, 2004
- [12] www.techno-science.net/definition/3435.html
- [13] www.oecd.org
- [14] www.histoire-pour-tous.fr.