

## L'INSTITUTIONNALISATION DE LA TECHNOSCIENCE : CONDITION SINE QUA NON DU DEVELOPPEMENT INTEGRAL ET DURABLE D'UNE SOCIETE

Par

**Olivier SAMBAYI MUTSHIPAYI**

*Assistant à la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université de Kinshasa  
Département de Philosophie*

### RESUME

*Institutionnaliser la technoscience, c'est la situer dans toutes les sphères de la société. La transformation de la nature ne peut partir ex nihilo. Elle consiste à résoudre les problèmes auxquels la société peut être confrontée. Il est indéniable que de nos jours la technoscience est devenue une puissance, dans la mesure où elle impose sa loi sur l'homme et sur la nature. L'imposition de cette loi ne peut être possible qu'après détection d'un problème quelconque. La mise en place des laboratoires ainsi que des centres de recherches qui soient considérés comme des "veilleurs" de la société, c'est-à-dire ceux qui doivent étudier la société, identifier les problèmes et y apporter des solutions favorables ; cela est la concrétude de l'institutionnalisation de la technoscience. L'illustration la plus éloquente de ce processus est l'industrialisation. Les sociétés industriellement avancées ne les sont devenues que parce que la technoscience était et est institutionnalisée.*

*De nos jours, le développement d'une société est assimilable à son industrialisation. En ce sens, le développement implique la croissance qualitative et quantitative de la production.*

*Sans la bonne volonté politique teinté d'une bonne conscience de la gestion des affaires publiques, rien ne saurait se réaliser. Ainsi soutenons-nous la thèse selon laquelle toute politique avisée de la science est la clé de tout développement.*

**Mots-clés :** *Technoscience, science, technologie, institutionnalisation, développement, développement intégral, Rationalité, visée technoscientifique, société, essence.*

### ABSTRACT

*To institutionalize technoscience is to situate it in all spheres of society. The transformation of nature cannot start ex nihilo. It involves solving the problems that society may face. It is undeniable that today technoscience has become a power, insofar as it imposes its law on man and nature. This law can only be imposed once a problem has been detected. The establishment of laboratories and research centers that are considered to be society's "watchdogs", i.e. those who must study society, identify*

*problems and provide favorable solutions; this is the concrete manifestation of the institutionalization of technoscience. The most eloquent illustration of this process is industrialization. Industrially advanced societies only became so because technoscience was and is institutionalized.*

*Today, the development of a society can be equated with its industrialization. In this sense, development implies the qualitative and quantitative growth of production.*

*Without the political will and conscience to manage public affairs, nothing can be achieved. We therefore support the thesis that a sound scientific policy is the key to all development.*

**Keywords:** *Technoscience, science, technology, institutionalization, development, integral development, Rationality, technoscientific aim, society, essence.*

## INTRODUCTION

Il est indubitable que la science et la technologie se présentent comme une puissance ou force irrésistible dans cette ère où l'élan vers la modernité est insaisissable. Le vif désir de rompre avec la tradition au profit de la modernité que s'est donné l'homme, le seul étant pensant, parlant et agissant, l'amène à la découverte de beaucoup de choses qu'il ignorait, laquelle découverte lui donne aussi la possibilité de solutionner toutes sortes de problèmes auxquels il peut être confronté ; et cela grâce à la technique et à la science.

Supprimant la conjonction existante entre celles-ci, nous débouchons sur un néologisme appelé : "*technoscience*". C'est à dire que c'est ce concept qui, en quelque sorte, se présente comme une nouvelle puissance donnant ainsi les réponses quasiment à toutes les questions.

Mais alors, qu'est-ce qui fait que cette force ou puissance irrésistible qu'est la technoscience soit comme telle ? Autrement dit, quelle est l'essence de la technoscience ? Si réellement la technoscience est une puissance tel que nous le pensons, il messied que cette puissance se soit servie pour elle-même, pour un objet extérieur à elle. Dans une telle occurrence, quelle serait sa visée ? Si sa visée est de transformer et/ou développer la société, alors qu'est-ce qui peut lui faciliter une telle tâche ? C'est autour de ces questionnements que nous allons essayer de construire la présente étude.

Par ailleurs, la construction de ce travail se veut architectonique, dans la mesure où nous allons d'abord toucher le fond de ce concept (la technoscience) qui paraît conduire la société au développement, pour remonter jusqu'à son institutionnalisation, laquelle nous est conçue comme la condition du développement d'une société.

Ainsi, pour la commodité de l'exposé, nous divisons la présente étude en deux points dont le premier portera sur l'essence de la technoscience, en

élucidant son contenu et présenter son aperçu historique ; et le second, pouvant être considéré comme la *substantifique moelle* de ce travail, va porter sur la visée technoscientifique, en présentant d'abord la voie menant vers cette visée, ensuite les conditions de possibilité de l'atteinte de cette visée.

## I. L'ESSENCE DE LA TECHNOSCIENCE

Le terme essence signifie le fond de l'être, la nature des choses. Elle est ce qui fait qu'une chose soit comme telle. Pour expliciter, nous disons que c'est l'ensemble des caractères intimes qui persistent au milieu du changement des relations et des modifications accidentelles. En ce sens, parler de l'essence de la technoscience, c'est déceler l'élément qui la fonde, qui est immuable et retrouvable dans toute sa complexité. Avant de déceler cet élément, voyons d'abord ce qu'elle est.

### 1.1. Ce qu'est la technoscience

Le concept technoscience apparaît au premier regard comme une association de la technique et de la science, en ce sens qu'il est un néologisme issu de la suppression de la conjonction existant entre celles-ci. Et s'il en est réellement l'association, que signifieraient alors la science d'une part et la technique de l'autre ?

La science, à en croire André Lalande, est l'« ensemble de connaissances et de recherches ayant un degré suffisant d'unité, de généralité, et susceptible d'amener les hommes qui s'y consacrent à des conclusions concordantes, qui ne résultent ni de conventions, mais de relations objectives qu'on découvre graduellement, et que l'on confirme par des méthodes de vérifications définies »<sup>1</sup>. De cette conception, nous comprenons que la science s'inscrit dans un cadre théorique, par le fait que c'est la recherche de connaissances qui est mise au grand plan. Théorique, surtout et parce que les grands penseurs dans l'histoire de la philosophie, notamment Aristote, avaient mis en place un outil indispensable à la recherche scientifique, qui était une pure théorie, sans lequel on ne saurait parvenir à la découverte de la vraie connaissance, c'est-à-dire scientifiquement admise. Cet outil, ce fut donc la logique.

Outre la définition de Lalande, Jean Ladrière est plus explicite quand il dit : « La science est un type de démarche dont la finalité propre et immédiate est de fournir des connaissances de plus en plus étendues, de plus en plus précises, de plus en plus fiables »<sup>2</sup>. Cela laisse entendre que le savoir scientifique n'est pas n'importe quel type de savoir, c'est celui qui se débarrasse de fausses illusions, en vue d'être en parfait accord avec la vérité. Donc, la science n'est pas la doxa.

---

<sup>1</sup> A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, 16<sup>ème</sup> éd., P.U.F., Paris, 1988, p. 854.

<sup>2</sup> Jean LADRIERE, *Les Enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Aubier-Montaigne, Paris, 1977, p. 28.

De l'autre côté, la technique est conçue comme « *la science appliquée* », c'est-à-dire un ensemble des procédés bien définis, destinés à produire certains résultats jugés utiles<sup>3</sup>. Cela veut dire que la technique entre dans la sphère pratique, dans ce sens qu'il est l'application ou la mise en pratique des théories scientifiques. Le concept de technique est monté en puissance grâce à la technologie. Celle-ci est, en effet, l'« *étude des procédés techniques dans ce qu'ils ont de général et dans les rapports avec le développement de la civilisation* »<sup>4</sup>. En cela, la technologie endure la technique et la rend capable de beaucoup de choses.

Cependant, il est à noter que la science et la technologie sont complémentaires. Elles sont donc étroitement liées qu'elles s'influencent mutuellement. Cela équivaut à dire qu'il y a une interaction entre les deux. A partir de là, nous pouvons nous poser la question de savoir ce qui rend possible cette interaction. En d'autres termes, comment la science moderne a pu se rapprocher de la technologie ? A Ladrière de répondre : « *c'est par son caractère opératoire que la science moderne a pu se rapprocher de la technologie et l'influencer au point de lui donner des caractères tout à fait spécifiques* »<sup>5</sup>. Détachée de son caractère opératoire, la science ne saurait influencer sur la technologie, et toute interaction serait vouée à l'échec.

Il y a certes complémentarité entre la science et la technologie. Mais la science occupe une place prépondérante par rapport à la technologie. Celle-ci est en quelque sorte secondarisée, par le fait que *son dynamisme interne est commandé par celui de la science* »<sup>6</sup>. Ce qui confirme que la technique est la pratique de la science. Bien qu'elles soient toutes deux complémentaires, la technique et la science sont donc divergentes dans leur finalité, comme le fait remarquer Ladrière, en ce sens que la science opère par des concepts et vise le progrès de la connaissance ; alors que la technique ou la technologie ne s'intéresse qu'à ce qui est matériel, sensible, palpable et vise l'efficacité et l'action<sup>7</sup>.

Quoique complémentaires et divergentes, la théorie et la pratique, c'est-à-dire la science et la technique, se trouvent être viciées dans un seul corps, un seul récipient qui est ce néologisme : la technoscience. Quel est alors son origine ?

---

<sup>3</sup> Armand CUVILIER, *Nouveau vocabulaire philosophique*, 16<sup>e</sup> éd., Arman Colin, Paris, 1956, p. 184.

<sup>4</sup> A. LALANDE, *Op.cit.* p. 982.

<sup>5</sup> Jean LADRIERE, *Op.cit.*, p. 63. Nous soulignons le *caractère opératoire*.

<sup>6</sup> *Ibidem.* p. 70-71.

<sup>7</sup> Cfr. *ibidem*, p. 58-59.

### 1.1.1. *Le sens originel de la technoscience*

Le Philosophe Gilbert Hottois est celui qui a rendu existant le concept de technoscience. C'est le concept central de sa thèse doctorale, défendue en 1976, intitulé : « *Essai sur les causes, les formes et les limites de l'inflation du langage dans la philosophie contemporaine* »<sup>8</sup>. Il affirme lui-même qu'il a commencé à l'utiliser sans l'avoir rencontré ailleurs, dès la première moitié de l'année 1970. Il le conçoit alors comme étant un concept qui *exprime une réaction critique contre la conception trop critique et discursive de la science contemporaine, et contre la philosophie aveugle à l'importance de la technique*<sup>9</sup>.

Au fait, G.Hottois a voulu sortir la science de son carcan théorique pour la transformer à quelque chose d'opérateur et de dynamique. Nous le comprenons à travers cette phrase : *réaction contre la philosophie aveugle*. Celle-ci nous est comprise comme l'ensemble de réflexions ou théories qui n'influent pas sur la vie, c'est-à-dire les théories conçues pour les théories, les réflexions pour les réflexions. Or la théorie sans pratique est aveugle, dit-on.

De ce fait, pour que la science ait son effectivité, il faudra alors qu'elle soit mise en pratique, afin de justifier sa force et sa validité. Et la technique, à son tour, doit être domptée par les théories scientifiques, afin qu'elle soit effective. C'est ainsi que nous parlons de la technoscience.

Dire que G. Hottois est le premier à avoir développé l'idée d'un mélange de la théorie avec la pratique, de la science avec la technique, c'est faire la forclusion de l'histoire. Or l'histoire est irréfutable. Ce qui équivaut à dire que la technoscience a toute une préhistoire.

### 1.1.2. *La préhistoire de la technoscience*<sup>10</sup>

G. Hottois nous fait savoir que la préhistoire de la technoscience remonte au moins aux débuts de la science moderne avec Francis Bacon qui associe savoir et pouvoir, connaissance de la cause effective des phénomènes et capacité d'intervention efficace dans ceux-ci. Le concept se précise au cours de la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle avec Gaston Bachelard qui place le "*nouvel esprit scientifique*" sous le primat de l'opérateur mathématique et technique, en utilisant l'expression "*science technique*" pour désigner la science contemporaine.

Après sa création aux années 1970, le concept fut rapidement diffusé en France et en Amérique du nord, grâce aux recherches de ces deux philosophes français : Lyotard et Bruno Latour. Pour celui-là, la technoscience accomplit

---

<sup>8</sup> Cfr. G. HOTTOIS, *Philosophie des sciences, philosophie des techniques*, Odile Jacob, Paris, 2004, p. 25.

<sup>9</sup> *Idem.*

<sup>10</sup> *Idem.*

donc le projet moderne, tel qu'élaboré par Descartes, en rendant l'homme "*maitre et possesseur de la nature*". Il pense que ce projet doit être dénoncé dans son accomplissement politique avec le capitalisme, parce qu'il estime qu'il est devenu technocratique.

Latour, à son tour, utilise le pluriel "*technosciences*", afin de souligner son approche empiriste et sociologique. Les technosciences désignent la science qui se fait avec des hommes et dans des contextes sociopolitiques réels, avec des conflits et des alliances entre les humains et aussi entre ceux-ci et les non humains (Institutions, machines, animaux etc.). Latour insiste sur les réseaux et les mélanges hybrides. Il dénonce le mythe d'une *science pure*, distincte des technologies susceptibles de bons et de mauvais usages.

Latour rejette l'idée philosophique, ancienne ou moderne, d'une science supra ou extra sociale, et apolitique. Il pense que les succès planétaires des technosciences sont affaire d'organisation et de volonté politiques, non pas de reconnaissance universelle d'un savoir rationnel et objectivement vrai, qui s'imposeraient progressivement de lui-même.

Cela équivaut à dire que le but ultime de la connaissance scientifique doit être de transformer la société et non simplement de faire progresser la connaissance.

Voilà donc, d'une manière succincte, la préhistoire de la technoscience. Reste maintenant à savoir sa nature. Si la science est rationnelle, si la technique, s'appuyant sur la science, est aussi rationnelle ; si celui qui les applique est rationnel, et que c'est par sa rationalité qu'il met en place les théories scientifiques qui engendrent la technologie, alors il nous apparaît indubitable que ce soit le concept de rationalité qui constitue l'essence même de la technoscience.

## **1.2. La Rationalité comme essence de la technoscience**

### ***1.2.1. Elucidation conceptuelle***

Le concept de rationalité est à la base de toutes les sciences et techniques, lesquelles fondent la technoscience. C'est un concept qui revêt beaucoup d'importance dans la pensée de Habermas. Nous allons d'abord l'analyser avant de voir comment il est conçu par ces derniers.

Il existe sans doute des définitions de rationalité qu'il y a des philosophes. La définition qu'Okolo Okonda donne à ce concept est en effet l'une des meilleurs qui soient. Il dit ceci : « *la rationalité se définit comme le caractère de ce qui est rationnel. Et le rationnel nous renvoie à la raison, à ses principes essentiels qui sont la non-contradiction et la raison suffisante ; le rationnel nous renvoie aussi à la*

*procédure rigoureuse et méthodique de déduction de la pensée et de l'action* »<sup>11</sup>. Cette procédure rigoureuse et méthodique de la pensée doit être suivie, afin que la société soit mieux gérée. Ceci dit, la science et la technique, étant pleines de rationalités, doivent servir de modèle pour la bonne gestion de la chose publique. C'est dire que nous ne pouvons pas faire la science pour la science, mais pour transformer la société. Une telle idée est soutenue aussi par Weber et Habermas dans leur conception de la rationalité.

### **1.2.2. La rationalité selon Marx Weber**

Aux dires de Habermas, Max Weber a introduit ce concept de rationalité pour un triple objectif : d'abord pour caractériser la forme capitaliste de l'activité économique, ensuite la forme bourgeoise des échanges au niveau du droit privé et, enfin, la forme bureaucratique de la domination<sup>12</sup>. En ce sens, Weber parle beaucoup plus de "*rationalisation*" qui, selon lui, porte sur l'organisation sociale extérieure. La rationalisation est conçue comme « *l'extension des domaines de la société qui sont soumis aux critères de décision rationnelle* »<sup>13</sup>.

Pour Weber, l'évolution et les conséquences du phénomène technique constituent l'un des facteurs déterminants de la rationalisation croissante des sociétés et cela dans tous les domaines. La rationalité, renchérit-il, est immanente à l'histoire qui entrainerait le devenir humain dans un mouvement de progrès universel dont le terme serait une espèce de la manifestation de la raison entendue comme épanouissement de la vraie justice entre les hommes. Il s'agit là de la rationalisation des conditions d'existence.

En substance, la conception wébérienne de la rationalité peut être comprise dans ce qu'il dit : « *la rationalisation des conditions d'existence est véritablement synonyme de l'institutionnalisation d'une domination qui n'est plus reconnue comme domination politique : la raison technique d'un système social fondé sur l'activité rationnelle par rapport à une fin n'en perd pas pour autant son contenu politique* »<sup>14</sup>.

A analyser de près la rationalisation selon Weber, nous avons l'impression que le progrès technoscientifique se substitue vite à une sorte d'institution qui dirige l'ensemble du territoire social.

### **1.2.3. La Rationalité selon Habermas**

Pour Habermas, la rationalité est d'abord « *la disposition qu'a un sujet pensant et agissant de postuler et d'utiliser une connaissance falsifiable. Cette rationalité est*

---

<sup>11</sup> OKOLO OKONDA, « Rationalité et rationalités chez Jürgen Habermas », in *Recherches philosophiques africaines*, Kinshasa, Faculté catholique de Kinshasa, 1996, pp. 65-70.

<sup>12</sup> Cfr. J. HABERMAS, *La Technique et la Science comme « idéologie »*, Gallimard, Paris, 1973, p. 3.

<sup>13</sup> *Idem*.

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 5.

*procédurale, contrôlable socialement* »<sup>15</sup>. Il est à comprendre que si tout ce qui prétend avoir de la rationalité n'est pas contrôlable socialement, alors il est indubitable qu'il échoue dans sa mission.

Il est dit que la science s'inscrit dans la sphère théorique. Or dans son efficacité sociale, selon Habermas, « *la théorie ne s'adresse plus à la conscience d'hommes vivants ensemble et se parlant les uns aux autres, mais au comportement d'individus exerçant des tâches manuelles. En tant que force productive de l'évolution industrielle, elle modifie des bases de la vie humaine ; mais elle n'est plus apte à les dépasser de façon critique pour élever la vie elle-même à un stade supérieur* »<sup>16</sup> ; ce qui veut dire que la science ou la théorie doit être étroitement liée à la pratique, afin de faciliter la transformation de la nature, mieux la nature humaine.

En lisant la pensée de Habermas, Okolo s'est aperçu que les bases du problème de la rationalité se situent à trois niveaux<sup>17</sup> : le niveau épistémologique, le niveau sociologique, et le niveau culturel.

Au niveau épistémologique, la rationalité reste dans les sciences. En ce sens, les types de sciences revêtent chacun un type de rationalité, c'est-à-dire un objet, une finalité, une procédure propre. Mais il serait souhaitable que la finalité de toute discipline scientifique soit politique, c'est-à-dire profitable à la société, en fournissant des réponses favorables aux questions pratiques.

Or, il y a parmi la classification des sciences, un type de science qui ne fournit pas de telles réponses, comme les sciences empirico-analytiques. A ce sujet, Habermas écrit : « *les sciences empirico-analytiques produisent des recommandations techniques mais elles ne fournissent aucune réponse concernant les questions pratiques* »<sup>18</sup>.

Au niveau sociologique, la rationalité va au-delà du domaine du savoir empirique de la nature pour embrasser le champ moral et pratique de la société ainsi que le monde esthétique de la subjectivité. En cela, Habermas propose une analyse sociologique ou ce qu'il appelle rationalité communicationnelle qui abandonne sans doute le paradigme de la subjectivité au profit de l'intersubjectivité.

Au niveau culturel, il y a certes la diversité culturelle de la rationalité, c'est-à-dire chaque tradition culturelle a sa configuration de rationalités. Mais cette diversité culturelle peut faire une unité formelle si et seulement si la tradition culturelle revête ces propriétés essentielles ; un minimum de distinction entre

---

<sup>15</sup> Cité par OKOLO OKONDA, *art. cit.*, p. 66.

<sup>16</sup> J. HABERMAS, *Théorie et pratique*, tome II, Payot, Paris, 1975, p. 88.

<sup>17</sup> Lire OKOLO OKONDA, *art. cit.* Ces niveaux sont exposés à long traits dans l'article, alors qu'ici nous en faisons qu'une synthèse.

<sup>18</sup> J. HABERMAS, *op. cit.*, p. 89.



les univers de compréhension, une réflexivité qui donne un espace critique et qui permet une révision de dogmes, un procès d'argumentation qui permet l'évaluation des champs de rationalité etc.

Parmi ces trois niveaux de rationalité, seuls les deux premiers qui, à notre avis, peuvent faciliter la *rationalisation croissante* de la société, dans la mesure où la science, dans sa finalité, se verrait en obligation de transformer la société, et cela grâce à ses progrès.

De tout ce qui précède, nous comprenons que la technoscience vise donc la transformation de la nature et/ou de la société.

## II. LA VISEE TECHNOSCIENTIFIQUE

La visée de la technoscience est donc la transformation de la nature humaine, tout en la manipulant. Il ne s'agit plus, grâce et à travers la technoscience, d'interpréter simplement la nature et la nature humaine, mais de la transformer tout en les domptant. Les dompter, c'est les rendre manipulable ; les rendre manipulable, c'est apporter des solutions probantes à tous les problèmes auxquels elles seraient confrontées. Ne soyons pas achoppés sur la compréhension de l'expression transformation *de la nature*. Lorsqu'on en parle, il s'agit des *activités créatrices destinées à réunir les conditions matérielles nécessaires à l'existence des êtres humains et au développement de la société*. C'est dire que la transformation de la nature implique la transformation de la société. Or, ce n'est que la technoscience qui peut rendre cela possible.

En outre, la technoscience a donc un pouvoir, une puissance insondable de modifier la nature. C'est ce que confirme Hottois quand il dit : « *la technoscience à acquis et accroit le pouvoir de modifier et de manipuler la nature et la nature humaine* »<sup>19</sup>. Ce pouvoir se définit au travers des « ingrédients » de base de la technoscience qui sont les sciences, les techniques, les sociétés<sup>20</sup>. Ces dernières, à en croire Hottois, permettent de tout inclure. Et en incluant tout, nous aboutissons à des pratiques purement symboliques au processus physique de la nature prise dans les réseaux, les productions et les échanges planétaires.

Les ingrédients de base de la technoscience sont étroitement liés qu'ils doivent être en parfaite interaction, afin que la visée de la technoscience soit effective. Ce serait donc un contresens de voir dans la technoscience seulement les sciences et non les techniques ; seulement les sciences et les techniques, et

---

<sup>19</sup> G. HOTTOIS, *Pour une éthique dans un univers technicien*, Editions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1984, p. 33.

<sup>20</sup> Voir G. HOTTOIS, *Philosophie des sciences, philosophie des techniques*, op. cit., p. 29

non les sociétés. Chacune d'elles doit avoir besoin de l'autre. Mais celle qui occupe la première place parmi les trois, c'est la science.

C'est ainsi que Jean-Yves Goffi écrit : « dans la technoscience, ce n'est pas seulement le versant technique qui est investi par l'opérateur – ce qui serait très classique, et bien balisé –, mais c'est aussi le versant scientifique lui-même »<sup>21</sup>. Cela équivaut à dire que la science ne doit pas être contradictoire de la technique, et vice-versa. Car une telle contradiction trahirait la technoscience même. Une telle idée est encore appuyée par Jean Yves Goffi en ces termes : « ... si la science est, au moins en droit de la technique, c'est-à-dire si l'empire de l'opérateur est extérieur à celui de la théorie, on ne peut pas parler en toute rigueur de technoscience »<sup>22</sup>.

Au demeurant, si la visée technoscientifique est la transformation de la société, et si cette transformation signifie *activités créatrices* destinées à réunir les conditions matérielles à l'existence des êtres humains et au développement de la société, alors comment une telle entreprise peut-elle être rendue effective ? Nous tentons de répondre que c'est au travers de l'institutionnalisation de la technoscience que cette visée peut être atteinte.

### **2.1. La voie royale**

La voie royale pouvant mener vers l'atteinte de la visée technoscientifique est son institutionnalisation. Institutionnaliser la technoscience, c'est la situer dans toutes les sphères de la société. La transformation de la nature ne peut partir ex nihilo. Elle consiste à résoudre les problèmes auxquels la société peut être confrontée.

Il est indéniable que de nos jours la technoscience est devenue une puissance, dans la mesure où elle impose sa loi sur l'homme et sur la nature. L'imposition de cette loi ne peut être possible qu'après détection d'un problème quelconque. Celle-ci ne peut se faire qu'au travers de la mise en place des laboratoires ainsi que des centres de recherches qui soient considérés comme des "*veilleurs*" de la société, c'est-à-dire ceux qui doivent étudier la société, identifier les problèmes et y apporter des solutions favorables. L'illustration la plus éloquente de ce processus est l'industrialisation. Les sociétés industriellement avancées ne les sont devenues que parce que la technoscience était et est institutionnalisée.

De nos jours, le développement d'une société est assimilable à son industrialisation. En ce sens, le développement implique la croissance qualitative et quantitative de la production.

---

<sup>21</sup> Jean-Yves GOTTI, « Gilbert Hottois, penseur de la technique », in *Laval théologique et philosophique*, Vol. 44, n°3, 1988, pp. 327-337.

<sup>22</sup> *Idem*.

Nous soutenons avec force notre thèse selon laquelle le développement d'une société ne peut être possible qu'au travers de l'institutionnalisation de la technoscience. Nous ne sommes cependant pas loin de la thèse d'Okolo qui se résume en ces termes : « *le développement, aujourd'hui, suppose une maîtrise accrue des ressources naturelles, en vue de l'amélioration progressive des conditions de vie. La science et la technique demeurent les principales ouvrières du développement* »<sup>23</sup>. Cette affirmation corrobore donc notre thèse soutenue jusqu'alors.

Par ailleurs, même si la technoscience est institutionnalisée, elle ne saura pas de par elle-même transformer la société. Apparemment nous avons enfreint la loi logique de non contradiction ! Aucunement. Si tel est le cas, c'est que nous voulons offrir à l'institutionnalisation de la technoscience un *support solide* qui soit sans doute une condition de possibilité facilitant l'atteinte de la visée technoscientifique. Ce support, c'est la volonté politique.

## 2.2. La condition de possibilité

Ce qui peut rendre la visée de la technoscience effective, c'est la volonté politique. Cela peut être mieux compris par cette affirmation de Ladrière : « *une politique avisée de la science est la clé de tout développement* »<sup>24</sup>. Cette thèse Ladrière dit tout. Il poursuit en explicitant :

« *L'interaction entre l'instance politique et le complexe science-technologie doit de nouveau être décrite comme agissant dans les deux sens. D'une part, la recherche exige la mobilisation de ressources importantes : elle demande des équipements parfois très coûteux et aussi un personnel qui doit pouvoir être soustrait aux circuits directement productifs. Le pouvoir politique doit donc inévitablement intervenir pour assurer les prélèvements nécessaires* »<sup>25</sup>.

Si l'on comprend bien, Ladrière pense que la plus grande partie de la recherche doit être financée directement par le pouvoir politique. Cela est obvie, dans l'exacte mesure où la finalité du pouvoir politique est la bonne gestion de la chose publique, et de permettre à la population de vivre comme il convient que vivent les hommes.

Cependant, la bonne gestion de la chose publique implique la meilleure façon de faire la politique. Il existe donc pour nous deux façons de faire la politique : *ou bien on vit pour la politique, ou bien on vit de la politique*. Nous pensons que celui qui vit pour la politique fait d'elle, dans le sens le plus profond du terme, le *but de sa vie*, c'est dire qu'il considère cette activité comme celle lui permettant de trouver son équilibre interne et d'exprimer sa valeur personnelle

---

<sup>23</sup> OKOLO OKONDA, *Pour une philosophie de la culture et du développement. Recherches d'herméneutique et de praxis africaines*, PUZ, Kinshasa, 1986, p.86.

<sup>24</sup> J. LADRIERE, *op. cit.*, p. 87.

<sup>25</sup> *Idem*. Ce que Ladrière appelle *science-technologie*, c'est ce que Hottois a appelé *technoscience*. Mais au fond, il n'y a pas de différence.

en se mettant au service d'une cause qui donne un sens à sa vie. Par contre, celui qui voit dans la politique une source permanente des revenus, vit de la politique, et que dans le cas contraire, il vit pour elle.

En substance, la volonté politique de transformer la société au travers de la technoscience ne peut être possible que si le détenteur de ce pouvoir vit, non pas de la politique, mais pour la politique ; c'est-à-dire s'il utilise son pouvoir pour les bonnes causes. Or, les bonnes causes de la politique, c'est de transformer la société en lui apportant des réponses favorables à tous les problèmes qui les hante, lesquelles réponses ne peuvent être trouvées qu'au moyen de la science et de la technologie. Donc, la condition de possibilité de l'atteinte de la visée technoscientifique est la *bonne volonté politique*, qui passe par la prise de conscience

## EN GUISE DE CONCLUSION

La technoscience est une réaction critique contre la philosophie aveugle qui n'impacte pas sur la société. Au fond de la technoscience, il y a le concept de rationalité. C'est dire que c'est la raison qui fonde la technoscience. Réagissant contre la philosophie dite "aveugle", la technoscience révolutionne donc les agents scientifiques et les pousse à ne plus faire la science pour la science, mais pur transformer la nature. Telle est la visée technoscientifique. L'atteinte de cette visée n'est possible qu'au travers de la bonne volonté politique.

En substance, dans les sociétés dites non développées parce que non industrialisées et/ou « *technosciencisées* », il faut que se réalise l'alliance pouvoir-technoscience, laquelle doit être un impératif, afin que lesdites sociétés connaissent un développement intégral et durable. Il est souhaitable que soit créé un Centre de Technoscience au sein de la société, qui aura une triple mission :

- *Concilier les théories scientifiques à la pratique ;*
- *Intégrer le savoir scientifique au processus du développement de la société en lui accordant le rôle prépondérant, et enfin*
- *Canaliser toutes les découvertes scientifiques et inventions techniques et technologiques pour utilité publique ;*

Le centre national de Technoscience devra accorder à la science le rôle similaire à celui de la médecine. Celle-ci vise la préservation de la vie et est prête à trouver des solutions à tout type de problème de santé publique qui se présente. Avec le centre national de technoscience, la science devient le laboratoire qui fournit des produits capables de guérir les "*maladies sociales*" que nous pouvons nommer la "*sociétopatologie*", et le savant ou le scientifique devient le médecin social ou le "*sociétopatologiste*". Donc, tout problème social trouvera désormais sa solution à la technoscience.

## BIBLIOGRAPHIE

### I. OUVRAGES

1. CUVILIER, Armand, *Nouveau vocabulaire philosophique*, 16<sup>ème</sup> éd., Arman Colin, Paris, 1956.
2. HABERMAS, Jürgen, *La Technique et la Science comme « idéologie »*, Gallimard, Paris, 1973.
3. HABERMAS, Jürgen, *Théorie et pratique*, Tome II, Payot, Paris, 1975.
4. HOTTOIS, Gilbert, *Philosophie des sciences, philosophie des techniques*, Odile Jacob, Paris, 2004.
5. HOTTOIS, Gilbert, *Pour une éthique dans un univers technicien*, édition de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1984.
6. LADRIERE, Jean, *Les Enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Aubier-Montaigne, Paris, 1977.
7. LALANDE, A., *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, 16<sup>ème</sup> éd., P.U.F., Paris, 1988.
8. OKOLO OKONDA, *Pour une philosophie de la culture et du développement. Recherches d'herméneutique et de praxis africaines*, PUZ, Kinshasa, 1986.

### II. ARTICLES

1. OKOLO OKONDA, « Rationalité et rationalités chez Jürgen Habermas », in *Recherches philosophiques africaines*, Kinshasa, Faculté catholique de Kinshasa, 1996.
2. GOTTI, Jean-Yves, « Gilbert Hottois, penseur de la technique », in *Laval théologique et philosophique*, Vol. 44, n°3, 1988.