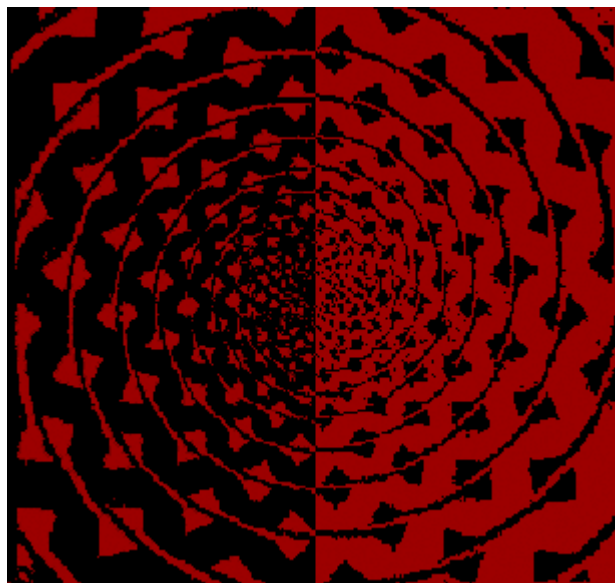

Les Carnets du Centre de Philosophie du Droit



Titre : *La dimension éthique dans la sphère de la rationalité technologique : normes, contextes et arrière-plans.*

Auteur (s) : Tom Dedeurwaerdere

N° : 82

Année : 2000

© CPDR, Louvain-la-Neuve, 2000

This paper may be cited as : Dedeurwaerdere Tom, « La dimension éthique dans la sphère de la rationalité technologique : normes, contextes et arrière-plans », in Les Carnets du Centre de Philosophie du Droit, n°82, 2000.

La dimension éthique dans la sphère de la rationalité technologique :

normes, contextes et arrière-plans.

par Tom Dedeurwaerdere (FNRS-UCL)

Les situations créées par la technologie moderne nous placent devant des problèmes inédits. Que nous pensions à l'énergie nucléaire, à la manipulation génétique ou aux technologies de l'information, le progrès technologique nous presse de repenser l'articulation entre la sphère technologique et la dimension éthique de l'existence.

Cependant, le passage de la technologie à l'éthique pose problème dans nos sociétés occidentales. Le sociologue allemand Ulrich Beck parle même dans ce contexte d'irresponsabilité collective¹. D'une part, les politiciens rejettent toute responsabilité, en disant qu'ils ne produisent pas les technologies et qu'ils peuvent au mieux influencer leur développement de façon indirecte. Mais en même temps, les scientifiques et les ingénieurs affirment que leur seule tâche est de s'engager dans la recherche fondamentale ou de créer de nouvelles possibilités technologiques. Ils dénie toute responsabilité quant à ce qui est fait avec les résultats de leurs travaux. Enfin, les chefs d'entreprise affirment qu'eux non plus ne déterminent pas le développement technologique. Ils dépendent du marché qui est le principal déterminant : c'est le consommateur qui décide de ce qui doit être préféré.

Pour sortir de ce système où tout le monde se renvoie la responsabilité, on se réfugie souvent derrière une certaine idéologie qui permet de laisser la décision à l'un des acteurs sociaux en présence. On se réfugiera, par exemple, derrière la présomption de neutralité de la technologie – l'outil technologique est neutre sur le plan de l'éthique – et on laissera la décision sur l'option technologique (énergie nucléaire ou fossile par exemple) à l'expert technologue qui calcule la solution la plus rentable. Dans d'autres situations, on laissera faire le marché et on se centrera sur une idée du progrès de la société basé sur

¹ Cf. BECK U., *Ecological politics in an age of risk*, trad. par Amos Weisz, Polity Press, Cambridge (UK), 1995, p. 65.

l'innovation technologique. Cependant, en réduisant ainsi les problèmes de société à l'innovation technologique, on crée un système d'interaction entre les sphères technologiques, économiques et politiques qui tourne sur lui-même² : la société investit dans l'innovation (politiques d'innovation), finance l'industrialisation des retombées (ingénieurs, bureaux d'études), commercialise les biens et les services (entreprises) et, finalement, normalise les technologies (recherche fondamentale et droits d'auteur), demandant ainsi implicitement de financer d'autres recherches d'innovation. La boucle est fermée et la question éthique est à nouveau renvoyée à l'extérieur du système³.

Dans cet article, nous voulons montrer comment la question éthique se pose à l'intérieur même de la sphère technologique. Tout d'abord, la sphère technologique, comme dimension de l'agir humain, possède une certaine orientation, que nous pouvons formuler de façon relativement générale comme étant la construction de moyens de plus en plus performants pour réaliser certaines fins⁴. C'est ici que l'on rencontre la question de la neutralité éthique de la technologie. En effet, la technologie moderne, dans la mesure où elle a de plus en plus recours à des modèles mathématiques, reprend à son compte l'objectivité du savoir scientifique : le moyen optimal sera celui qui correspond à l'optimum des équations du modèle. Nous étudierons cette question de la neutralité dans le contexte du métier de l'ingénieur, où nous retrouvons de façon très nette cette alliance entre l'objectivité scientifique et la neutralité des

² Cf. DUBREUIL B., *Imaginaire technique et éthique sociale. Essai sur le métier d'ingénieur*, De Boeck & Larcier, Paris / Bruxelles, 1997, pp. 146 – 149.

³ C'est d'ailleurs sous l'angle de ces deux approches, la neutralité des experts et le progrès par l'innovation, que les politiques technologiques sont le plus souvent conçues : la politique d'évaluation des risques technologiques par les experts (*technology assessment*) et les politiques d'innovation technologique (voir par exemple ROPOHL G., *A critique of technological determinism*, in DURBIN P. et RAPP F., *Philosophy and technology*, Reidel, Dordrecht, 1983). Pour cette deuxième approche, nous pouvons également citer l'exemple de la politique de la Région Wallonne, qui octroie des bourses de recherche aux universités sous la condition explicite qu'il y ait des retombées industrielles (Cf. le programme FIRST, cité dans le dossier *Le financement de la recherche*, édité par l'administration de la recherche de l'UCL).

⁴ Cette définition préliminaire se veut plus générale qu'une définition purement instrumentale de la technique. En effet c'est seulement si on considère que les moyens sont neutres sur le plan de l'éthique – extérieurs à la sphère des finalités – qu'ils deviennent "pur" moyen selon le schème instrument-finalité.

technologies. Nous montrerons que derrière la formalisation – le passage par les modèles mathématiques – se cache un triple choix : le choix du champ d'application du formalisme, le choix des paramètres à optimiser et l'abstraction de certaines contraintes matérielles. Derrière ces trois choix nous pouvons retrouver respectivement l'interaction entre la technologie et la culture, la question des finalités d'une technologie et la problématique écologique.

Dans une deuxième partie, nous étudierons l'insertion de la visée technologique dans son contexte d'effectivité, le monde de l'action. L'insertion contextuelle soulève la question de l'interaction de la sphère technologique avec les autres dimensions de l'action qui ont leur finalité propre, comme l'ordre politique, l'ordre économique ou l'ordre juridique. Ces différentes sphères ne seront pas étudiées dans leur orientation propre, mais seulement comme contextes d'effectivité de la visée technologique, comme systèmes de contraintes économiques, politiques, *etc.*, qui pèsent sur les choix technologiques. Par là, nous cherchons à formuler de façon plus précise le problème des responsabilités partagées et à argumenter pour la nécessité d'actions collectives par rapport aux situations inédites créées par la technologie moderne.

Dans la dernière partie, nous interrogerons la place centrale qu'occupe la rationalité technologique dans nos sociétés. C'est à ce dernier niveau d'analyse que nous pouvons interroger ce qui rend une certaine pratique technologique légitime à nos yeux, même si celle-ci pose des problèmes éthiques ou qu'elle doit composer avec des contraintes contextuelles. Nous passons ainsi du niveau des normes (première partie) et des contextes d'effectivité (deuxième partie) à celui des arrière-plans, de la culture de vie en commun qui s'exprime dans les normes et leurs contextes opératoires⁵. Dans ce cadre nous étudierons la

⁵ Cet article reprend le texte d'un exposé donné dans le cadre d'un séminaire de philosophie politique et sociale, organisé au printemps 1998 à l'Institut Supérieur de Philosophie par Marc Maesschalck et Valérie Kokoszka. Par rapport aux recherches poursuivies dans ce séminaire, on peut rattacher la première partie de l'article à la problématique des limitations internes des formalismes (Cf. MAESSCHALCK M., *Formalismes et théorie de l'action II.*, in *Les Carnets du Centre de philosophie du droit*, n° 20, 1996), la deuxième partie à la problématique des possibilités sociales (Cf. KOKOSZKA V., *Habitus et lien social III*, in *Les Carnets du Centre de philosophie du droit*, n° 53,

suggestion de Jean Ladrière d'une réinterprétation de la culture occidentale de la rationalité techno-scientifique comme culture de l'harmonie avec notre habitat.

1. Pour une éthique de l'ingénieur

Dans cette première partie, nous partons du point de vue du concepteur de nouvelles technologies, le point de vue de l'ingénieur. Nous aborderons le métier de l'ingénieur sous l'angle de sa compétence spécifique, en essayant de dégager l'intentionnalité qui soutient ses activités. Une certaine compréhension de cette intentionnalité rend la technique neutre sur le plan de l'éthique; nous montrerons comment cette compréhension dissimule l'interaction entre la technologie et la culture, entre la technologie et les acteurs sociaux, et entre la technologie et la nature. C'est par rapport à cette triple interaction que nous formulerons ce que pourrait être une éthique de l'ingénieur, une reformulation de la visée technologique qui inclut le questionnement éthique en son sein.

Ci-dessus nous avons donné une qualification préliminaire de la finalité technologique, dans les termes de la construction de moyens de plus en plus performants pour réaliser certaines fins. Dans le cadre du métier de l'ingénieur, nous devons donner un contenu plus précis à cette définition générale. Ce qui caractérise le métier de l'ingénieur, et la technologie moderne en général, c'est le fait que la représentation scientifique du monde "passe" dans la conception des technologies. Comme le précise Jean Ladrière, un artefact technologique est une projection particulière, dans le milieu de la réalité physique, d'un projet élaboré sur base de la représentation scientifique du monde⁶. Or cette représentation scientifique utilise des structures abstraites, entièrement formelles, qui sont celles des mathématiques. Celles-ci permettent de simuler le comportement de

1998) et la troisième à la problématique de la réinterprétation ou de la traduction (Cf. LADRIERE J., *La déstabilisation de l'éthique*, in *Variations sur l'éthique. Hommage à Jacques Dabin*, Facultés Universitaires de St. Louis, Bruxelles, 1994).

⁶ Cf. LADRIERE J., *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, Artel / Fides, Namur, 1997, p. 61.

l'outil que l'on entend construire et d'optimiser les paramètres importants. La solution de l'optimisation déterminera la solution technologique la plus adéquate. Comme la solution est purement formelle, elle a pour ainsi dire un caractère universel et semble dépasser les particularités des cultures et des personnes.

Cependant cette présumée universalité cache ce qui rend possible l'utilisation d'un formalisme mathématique dans la création d'outils technologiques : comment se fait-il que des représentations puissent se projeter dans l'extériorité et se retrouver sous forme objectivée dans des dispositifs matériels qui paraissent simuler de mieux en mieux les conduites intelligentes⁷ ? La question s'impose d'autant plus fortement que ces outils ne sont pas de simples images de la représentation, mais qu'ils ont une réelle autonomie de fonctionnement qui leur donne un comportement non entièrement prévisible et les rend susceptibles de produire des effets inattendus. Comme l'outil technologique est la projection d'un modèle mathématique, c'est dans la productivité interne des représentations mathématiques que l'on doit chercher la productivité du fonctionnement de l'outil technologique.

1.1. Utilisation des formalismes : Interprétation, modélisation et point optimum

La productivité du formalisme mathématique renvoie à la productivité des règles de construction du système formel : à partir d'un énoncé du système on peut déduire un autre énoncé, en suivant la syntaxe des règles de base⁸. A cette première dimension, syntaxique, il faut ajouter une seconde, sémantique, qui concerne l'application du formalisme. L'application du formalisme s'exprime sous la forme de règles de correspondance entre les termes du formalisme et des énoncés de description du réel. Une telle mise en relation du domaine formel et

⁷ Cf. *Ibidem*, p. 8.

⁸ Cf. LADRIERE J., *Le formalisme et le sens*, in *Les langages, le sens, l'histoire*, Publications de l'université de Lille III, Villeneuve d'Asquin, 1977, pp. 241 – 277.

du réel empirique n'est possible que s'il y a une certaine homogénéité entre les termes qui doivent être reliés. Pour assurer cette homogénéité on doit opérer un double choix⁹. D'une part, le choix d'un formalisme approprié, le plus apparenté au type de phénomène qu'il s'agit d'étudier. D'autre part, il s'agira d'adapter la réalité étudiée au type de formalisme choisi, en pratiquant dans le réel une abstraction convenable des traits formalisables par la mise entre parenthèses d'autres aspects, qui apparemment ne se prêtent pas à la représentation formelle. Le premier choix, celui du formalisme, détermine une famille de modèles (on verra, par exemple, que le formalisme des fonctions périodiques permet de construire différents modèles de phénomènes oscillatoires). Le deuxième choix, l'abstraction des traits formalisables, consiste dans l'élaboration d'un modèle mathématique du phénomène étudié¹⁰.

Une fois le choix du formalisme effectué et le niveau approprié d'abstraction repéré, on peut raisonner sur l'outil technologique à l'intérieur du formalisme, en simulant son comportement et en construisant des algorithmes d'optimisation. Néanmoins, il faut encore déterminer le point où il faut arrêter les calculs, c'est-à-dire définir le point optimal. Ici intervient alors un troisième choix : la sélection des paramètres à optimiser et la marge d'erreur éventuelle que l'on se permet par rapport au point optimal désiré. Ainsi, par exemple, dans la conception d'une voiture, on peut essayer de trouver un optimum entre la sécurité et le look, tout en essayant de minimiser les frais de construction.

⁹ Cf. LADRIERE J., *L'articulation du sens I.*, Les éditions du Cerf, Paris, 1984, p. 173.

¹⁰ Cette présentation du formalisme, tout en s'inspirant des travaux de Ladrière, s'inscrit dans l'approche plus large de la conception sémantique des théories scientifiques (Cf. VAN FRAASSEN B., *The scientific image*, Oxford University Press, Oxford, 1980 et SUPPE F., *The semantic conception of scientific theories and scientific realism*, University of Illinois Press, Urbana, 1988). La différence principale de cette approche par rapport au modèle standard issu du positivisme logique du cercle de Vienne (Carnap, Hempel) est le rejet de la distinction entre les énoncés synthétiques (énoncés d'observation) et les énoncés analytiques (énoncés théoriques, énoncés de la logique). Si on prend acte de la charge théorique de tout énoncé d'observation, cette distinction n'est en effet plus tenable. Au lieu d'avoir un ensemble de règles de correspondance entre les énoncés analytiques (théoriques / a priori) et les énoncés synthétiques (empiriques / a posteriori), il y aura alors deux types de règles de correspondance. Le premier type, entre le phénomène étudié et le modèle, est caractérisé par l'abstraction, l'idéalisation et un procédé de mesure. Le second type, entre le modèle et la théorie formelle, est caractérisé par la fixation des conditions initiales et des conditions aux frontières (Cf. SUPPE F., *op. cit.*, pp. 69 - 70).

Ensuite il s'agira de choisir entre les différents points optimaux (modèles de voitures) obtenus.

Le passage par la représentation formelle qui caractérise la technologie moderne ne lui donne pas l'universalité et l'objectivité qui entourent souvent l'expert technologue. Au contraire, notre brève inspection des conditions d'utilisation de la représentation formelle montre que l'utilisation du formalisme exige un triple choix. D'abord, un double choix sur le plan de la sémantique : le choix d'un formalisme, qui définit un champ d'application, et la construction du modèle. Ensuite, un choix qui relève du contexte pragmatique : la détermination des paramètres à optimiser et la décision sur le point optimum.

L'utilisation de différents types de modèles dans les sciences de la vie illustre bien ces choix qui interviennent dans l'utilisation des formalismes. Précisons d'abord que la modélisation d'un système vivant, à la différence d'un système physique, suppose la détermination de deux niveaux d'effectivité : l'un physique et l'autre organisationnel. La dimension organisationnelle renvoie aux finalités propres d'un organisme vivant par rapport à son environnement¹¹ (comme se reproduire, se nourrir, se protéger) et à l'organisation hiérarchique des organismes élémentaires (les cellules par exemple) en entités complexes (tissus, organes...), qui permettent de produire des comportements qui servent les finalités des entités élémentaires¹². Dans l'organisation du système vivant, le tout et la partie ne peuvent être séparés : le tout ne s'est constitué que pour la survie des parties et les parties n'ont plus le même fonctionnement en dehors du tout de l'organisation¹³. D'après Bertalanffy, on peut distinguer une orientation

¹¹ Cf. ROSENBERG A., *The structure of biological science*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.), 1985, p. 43.

¹² Cf. CANGUILHEM G., *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*, Vrin, Paris, 1970, p. 331.

¹³ Cf. FELTZ B., *Croisées biologiques. Systémique et analytique : écologie et biologie moléculaire en dialogue*, éd. Ciaco, Bruxelles, 1991, p. 256.

analytico-sommative et une orientation holistique dans la modélisation en biologie. Selon la première orientation, on décompose le tout dans ses parties et on explique le comportement du tout par recombinaison. L'être vivant n'est pas considéré dans ce qu'il a de propre et on ne considère que la dimension de la causalité physique (mécanisme, réductionnisme). Dans la deuxième orientation, on introduit les concepts d'organisation finalisée et de système hiérarchique et on essaie de développer une approche globale spécifique¹⁴. Le premier courant, devenu l'orientation dominante, voulait libérer la biologie de l'idéologie vitaliste, pour construire une biologie véritablement scientifique à l'image des sciences physiques. Le deuxième tente de défendre la spécificité du vivant – et par extension de l'humain – en réclamant une épistémologie non réductionniste du vivant, tout en acceptant l'ontologie matérialiste¹⁵. Le choix du formalisme sera clairement déterminé par l'affinité avec l'une ou l'autre orientation.

Outre ces orientations générales qui interviennent dans la formalisation, il faut aussi prendre en compte l'abstraction opérée à partir du réel et la construction de l'objet d'étude. Pour montrer la différence avec la première dimension, nous donnons ici deux exemples qui relèvent tous deux d'une orientation holistique, mais qui aboutissent néanmoins à la construction de modèles différents. Une étude sur le rapport entre le vieillissement d'un organisme dans son ensemble et l'évolution cellulaire pourra avoir recours à un modèle de type analogique : on prélève des cellules dans un certain tissu et on étudie la prolifération de la culture cellulaire en laboratoire ; le comportement observé dans la culture cellulaire pourra être transposé par analogie au comportement de l'organisme pluricellulaire et à son vieillissement¹⁶. Un autre modèle où l'on essaie de respecter la dimension organisationnelle du vivant est le modèle de type "boîte noire" : en faisant abstraction des mécanismes précis du microniveau, on construit un modèle qui décrit le comportement global du

¹⁴ Cf. *Ibidem*, p. 249.

¹⁵ Cf. ROSENBERG A., *op. cit.*, chapitre 2.

¹⁶ Cf. FELTZ B., *op. cit.*, p. 259.

système. C'est typiquement cette stratégie de modélisation qui est envisagée dans la modélisation d'écosystèmes¹⁷.

Derrière le choix entre un modèle analogique et un modèle de type boîte noire se cache une stratégie d'explication différente. Le premier modèle, tout en considérant le niveau d'organisation pluricellulaire, c'est-à-dire en conservant une visée holistique, met en œuvre une stratégie d'explication analytique. Les techniques de culture, en isolant les cellules de l'ensemble de l'organisme, fournissent un cadre expérimental susceptible de préciser l'influence des différents facteurs internes et externes. Ce modèle permet d'effectuer un contrôle délibéré du milieu environnant (variation des conditions déterminantes) et de tester différentes hypothèses de fonctionnement¹⁸. Le deuxième modèle, de type boîte noire, ne cherche pas une explication à partir des mécanismes de fonctionnement du système, mais simplement à formuler des hypothèses sur le comportement global¹⁹. Négliger de cette façon les détails du système donne peut-être l'impression d'une modélisation peu scientifique : on peut montrer des régularités au niveau global, mais on ne peut pas expliquer le fonctionnement exact du système. Cependant, dans le cas d'une stratégie analytique, la critique inverse pourra être formulée : par la décomposition on sait comment le système fonctionne au niveau local, mais de là on peut seulement extrapoler par analogie comment le même mécanisme fonctionne dans un système non décomposé. La construction de l'objet d'étude nous conduit donc, par la reconnaissance de différentes stratégies d'explication, à l'instauration d'un certain rapport au réel étudié (ici le rapport au vivant). La stratégie analytique met en œuvre un rapport de manipulation des parties du système pour obtenir un effet souhaité au niveau global, tandis que la stratégie systémique s'intéresse davantage à l'interaction entre les parties au sein du tout constitué et à l'interaction entre le système et son environnement.

¹⁷ Cf. *Ibidem*, p. 264.

¹⁸ Cf. *Ibidem*, p. 259.

¹⁹ Cf. *Ibidem*, p. 264.

1.2. Formalisation et conception de nouvelles technologies

A partir des exemples tirés du domaine des sciences de la vie, nous entrevoyons déjà comment les choix qui accompagnent la formalisation influencent la conception des nouvelles technologies. Néanmoins, il nous faut encore préciser comment les choix faits au niveau de la représentation se retrouvent du côté de l'objet technologique et de quelle façon ils peuvent susciter l'interrogation éthique.

Rappelons d'abord la conception de la technologie, qui est celle de technologie moderne, dont nous sommes partis : l'artefact technologique est une projection particulière, dans le milieu de la réalité physique, d'un projet élaboré sur base de la représentation scientifique du monde. La métaphore de la projection suggère que les choix sémantiques qui accompagnent l'utilisation d'un formalisme, l'interprétation et la stratégie épistémique, seront en quelque sorte transférés dans les objets technologiques. L'interprétation du réel se retrouvera dans les significations de l'objet technologique et le rapport épistémique au réel, présent dans les stratégies d'explication, se retrouvera dans un certain rapport pratique à l'objet construit.

L'interprétation du réel, à l'œuvre dans l'utilisation du formalisme, fonctionne comme un arrière-fond implicite pour une certaine communauté scientifique de travail en commun. C'est uniquement au moment des crises de légitimité, soit au contact d'interprétations incommensurables, soit au contact de domaines du réel très éloignés du domaine prototypique d'application, que l'interprétation est rendue explicite et fait l'objet d'un débat public. Les significations projetées sur l'artefact technologique à partir d'une certaine interprétation peuvent être multiples. Cependant elles ne peuvent pas être arbitraires. Il faut une certaine homogénéité entre la signification qui est suggérée par la représentation formelle, au sein d'une certaine communauté scientifique, et la signification que lui accordera une certaine communauté d'usage de l'outil technologique²⁰.

Nous pouvons illustrer le passage de l'interprétation du formalisme aux significations sociales, médié par l'outil technologique, à partir d'exemples tirés du développement de nouvelles technologies. Nous donnons ici trois exemples, dont le premier est tiré du domaine des télécommunications, le deuxième du domaine de l'informatique et le troisième des biotechnologies. Nous indiquons comment les significations associées aux représentations formelles peuvent se retrouver dans la communauté d'usage. Tout d'abord, l'interprétation des processus de communication selon les modèles de la mécanique statistique, à partir du concept d'ignorance (l'entropie comme ignorance des détails du système), rend possible une formalisation de la communication dans les termes d'une étude de la réduction des pertes d'information dans les canaux de transmission (maximalisation de l'entropie, théorèmes de Shannon). Du côté des artefacts technologiques, par la visée correspondante de minimisation des ambiguïtés et des pertes d'information, on instaure une instrumentalisation des relations de communication. Ensuite, les ordinateurs, par la maîtrise du calcul, mettent en œuvre un certain rapport au temps. Au niveau des significations sociales, ils peuvent devenir des outils de maîtrise du temps et ainsi des instruments de pouvoir au sein d'une culture de la compétitivité. Enfin, les biotechnologies mettent en œuvre un certain rapport au corps. En effet les artefacts produits interagissent avec notre corps, de façon la plus directe par l'intermédiaire de la chaîne alimentaire. Ici aussi une certaine culture interprétative, mettant en œuvre une certaine conception du vivant, se retrouvera dans le rapport au corps envisagé par l'artefact technologique (pharmaceutique, génétique,...). Pour citer un autre exemple, le domaine médical nous offre une différenciation entre la médecine homéopathique, qui se base sur une orientation holistique dans la modélisation du vivant et la médecine "officielle" qui se base sur une orientation analytico-sommative²¹.

²⁰ Cf. LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, Aubier-Montaigne / Unesco, Paris, 1977, pp. 62 – 63.

²¹ Une analyse plus détaillée devrait montrer comment les significations sociales déterminent l'acceptation (en cas d'harmonie avec la communauté culturelle) ou la non-acceptation (en cas de conflit) de nouvelles technologies. Le cas de l'acceptation du maïs génétiquement modifié aux USA et au Japon et de sa non-acceptation en Europe est un exemple qui illustre bien cette interaction entre significations sociales et communautés culturelles.

La signification sociale d'une technologie ne consiste pas seulement dans une composante interprétative. En effet, par l'intermédiaire du second choix sémantique, l'abstraction d'un modèle à partir du réel, s'instaure également un certain type de rapport pratique au donné. Une stratégie épistémique explicative/analytique et une stratégie descriptive/holistique peuvent instaurer respectivement un rapport d'intervention dans les composantes du système et une relation de respect de "l'altérité" systémique (organismique ou écosystémique par exemple).

Outre l'interaction avec la culture et l'instauration d'un certain rapport pratique au donné, les artefacts technologiques s'insèrent aussi dans le réseau des finalités sociales en vertu desquelles on introduit une nouvelle technologie. C'est ici qu'intervient le troisième choix, celui de la détermination du point optimum de la modélisation. Dans le processus de la conception, une décision doit intervenir pour déterminer l'arrêt du programme d'optimisation. C'est par l'intermédiaire de cette décision que l'on retrouve l'interaction entre la technologie et l'ingénieur comme acteur social, qui, en adoptant une solution plutôt qu'une autre, prend position par rapport à des finalités sociales.

La mise en évidence de cette triple interaction, à partir de la mise en évidence des dimensions sémantiques et pragmatiques de la formalisation mathématique, permet de reformuler la visée technologique en y intégrant le rapport aux cultures, à la nature et aux acteurs. En même temps, la visée technologique perd sa neutralité sur le plan de l'éthique et s'ouvre à une interaction avec une visée de la vie bonne. Ainsi, à partir de l'élargissement envisagé, on peut évaluer la technologie du point de vue d'un questionnement sur l'interculturalité (interaction entre technologie et culture), tenter de tenir compte de la problématique écologique (interaction entre technologie et nature) ou encore mettre en évidence l'engagement individuel que prend l'ingénieur par rapport au réseau des finalités sociales dans lequel il s'insère (interaction entre technologie et acteurs sociaux).

2. Le monde de l'action comme contexte d'une éthique technologique

L'alliance entre science et technologie, telle que mise en œuvre dans le métier de l'ingénieur, a entraîné un développement exponentiel de nouvelles technologies. Ces objets technologiques ne sont pas de simples images de la représentation scientifique, mais ont une réelle autonomie de fonctionnement. De plus, ils n'existent pas à l'état isolé, mais s'insèrent dans un système de dépendances réciproques entre artefacts. Ce système d'objets en interaction pose de nouveaux problèmes par rapport à la perspective d'une éventuelle éthique de l'ingénieur que l'on a envisagée ci-dessus. Tout d'abord, se pose la question de l'insertion de cette éthique dans le contexte des systèmes politiques, économiques et juridiques dont le système technologique dépend. Ensuite, dans la mesure où ces différents systèmes sont interdépendants, l'insertion de l'éthique technologique dépend aussi du choix par rapport au devenir du système social dans son ensemble. Nous reprenons ici brièvement ces deux niveaux d'effectivité sociale qui déterminent la possibilité de l'insertion de l'éthique technologique.

2.1. Ethique technologique et systèmes sociaux

L'éthique technologique doit tenir compte du contexte où elle peut trouver son effectivité. En premier lieu, ce contexte est le système technologique lui-même, avec sa dynamique autonome d'amélioration et d'innovation technologique, visant un accroissement illimité de son propre potentiel. Ce système n'est pas uniquement l'ensemble des appareils matériels qui nous entourent, mais c'est aussi tout l'environnement technique dont ceux-ci dépendent pour leur fonctionnement²². Ainsi, grâce à l'ordinateur, on se relie à un réseau mondial d'ordinateurs. L'éclairage dans le bureau où se trouve cet ordinateur fonctionne grâce au réseau de distribution de l'électricité. Le chauffage de la pièce fait partie d'un système de chauffage central, qui, à son tour, est connecté à un système plus large, incluant entre autres le système de distribution du mazout. Notre habitat technologique quotidien est devenu entièrement dépendant d'un ensemble complexe et souvent vulnérable

²² Cf. STRIJBOS S., *System ethics for technology as a system*, manuscrit dactylographié, 1997, p. 3.

d'infrastructures technologiques. Cependant, si la technologie est devenue un système, ceci ne signifie pas uniquement que les objets technologiques sont devenus des composants d'un système plus large. La technologie comme système inclut aussi l'organisation, la planification, des procédures, *etc.* Autrement dit, en plus de l'environnement technique, elle intervient aussi au niveau des connaissances et des structures sociales. De façon générale, l'expansion technologique a été accompagnée du développement de structures financières et d'un système d'impôts, d'une législation sociale, de réseaux de communication et d'information, d'un système d'éducation, et d'une intervention gouvernementale dans la recherche scientifique et technologique²³.

L'autonomie de la sphère technologique, à la fois par son caractère systémique et son pouvoir d'anticipation, forme une première contrainte dont l'éthique technologique devra tenir compte pour trouver son effectivité. Cependant, en abordant l'environnement cognitif et social dont la sphère technologique dépend, nous touchons déjà à un contexte d'effectivité plus large, celui des autres systèmes sociaux avec lesquels le système technologique interagit. La technologie moderne est conditionnée par l'évolution des structures sociales et l'apparition d'autres systèmes sociaux. L'organisation juridique, la division du travail, la concentration du pouvoir sont autant de dimensions qui ont accompagné son apparition et avec lesquelles elle interagit. Ces dimensions de la vie sociale se sont différenciées en autant de systèmes avec leur pouvoir d'anticipation et leur dynamique de développement propres. Le développement autonome des autres sphères a rendu possible l'essor de la technologie moderne, mais, par un effet de retour, cette autonomie impose des contraintes sur son devenir.

On peut trouver de nombreux exemples de cette dynamique de conditionnement et de capacitation réciproques entre les systèmes sociaux et le système technologique. Le système politique, tout d'abord, mobilise des ressources considérables pour la construction d'infrastructures et le financement de programmes de recherche et développement. Des projets comme l'accélérateur de particules élémentaires au CERN à Genève ou le projet de cartographie du génome humain seraient impensables sans l'intervention du

²³ Cf. *Ibidem*, p. 3.

système politique. D'autre part, ce système peut aussi imposer des contraintes et orienter la recherche par exemple vers des applications économiques et militaires, afin d'augmenter sa propre puissance. Dans le domaine économique, ensuite, l'extension de la sphère marchande et la collectivisation des moyens de production ont permis une accumulation de capital, c'est-à-dire de potentiel d'action, qui a certainement contribué au développement de la technologie moderne. Mais, en même temps, l'objet technologique, dans la sphère économique, est devenu un simple objet marchand, soumis aux règles du marketing et de l'augmentation de la rentabilité financière. Dans le domaine juridique, enfin, les droits de propriété permettent aux entreprises de disposer des fruits de leurs efforts de recherche et de développement, mais, en même temps, empêchent le partage du savoir et de l'expertise²⁴. Des populations indigènes, améliorant des plants de blé ou de riz depuis des centaines d'années, n'ont, par exemple, aucun recours contre l'ingénieur technologique qui découvre le code génétique de la plante et en devient ainsi le propriétaire !

Exercice du pouvoir, accumulation de capital et droit des personnes sont autant d'orientations qui se juxtaposent à l'orientation propre de la sphère technologique, gouvernée par la dynamique d'innovation et d'amélioration du fonctionnement des appareils techniques. D'une part, l'existence de ces différentes orientations entraîne une fragmentation sociale²⁵, mais de l'autre, comme nous l'avons vu, la loi d'évolution de ces systèmes est celle de l'interaction et de l'entrecroisement, par le double lien de capacitation et de conditionnement. L'éthique technologique, pour être effective, devra tenir compte de ces différentes orientations, mais pourra en même temps essayer de les transformer à partir de sa visée propre.

²⁴ Sur ce contraste entre droit de propriété d'une part et possibilités de partage et d'échange des savoirs technologiques de l'autre, cf. par exemple ILLICH I., *Une société sans école*, Seuil, Paris, 1971, p. 213. Sur la transformation de la notion de droit de propriété dans le contexte de la société moderne, voir par exemple LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, op. cit., p. 177.

²⁵ Par exemple, l'ingénieur qui poursuit ses recherches propres à partir d'un idéal de neutralité et de progrès par les techniques le fera souvent tout en étant financé par le privé qui utilisera par après le "produit intellectuel" pour la poursuite de ses propres objectifs (accumulation de capital). Ce type de comportement peut être analysé d'une manière sartrienne comme l'intersection d'un projet personnel et d'un possible social (cf. SARTRE J.-P., *Questions de méthode*, Gallimard, Paris, 1960, p. 131).

2.2. Systèmes sociaux et responsabilité collective

Comme les différents systèmes sociaux sont en interaction permanente, l'insertion contextuelle de l'éthique technologique dépendra aussi de l'orientation du système social dans son ensemble. Cette orientation d'ensemble n'est pas quelque chose de donné, mais est à créer pour chaque communauté d'action. En posant la question de l'orientation de l'ensemble, nous posons donc la question de la cohérence ou de l'intégration des différents systèmes sociaux.

Dans les cultures traditionnelles, cette intégration était assurée, en grande partie, par la hiérarchisation des différentes orientations dans un système central de valeurs, lui-même organisé autour d'une valeur dominante, donnant aux valeurs plus spécifiques leur légitimité axiologique²⁶. Cependant, dans le contexte de la société contemporaine, les différentes composantes de l'action sont largement devenues indépendantes les unes des autres, de sorte que la culture ne peut plus être conçue comme une forme intégratrice qui imposerait à l'existence une unité définie par un principe unificateur interne²⁷. Au type de culture organisé autour d'un centre unique se substitue plutôt une culture de type polycentré, proposant à chaque acteur des schémas variés et flexibles pour la structuration de son action²⁸. Dans un tel contexte, la cohérence ne doit plus être cherchée dans la culture, mais bien chez les acteurs qui mobilisent les ressources culturelles. En effet, les différents systèmes sociaux ne prennent une signification humaine que dans la mesure où ils sont assumés par et dans l'action, c'est-à-dire insérés dans l'effectivité d'une initiative où l'existence se

²⁶ Cf. LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, op. cit., pp. 203 – 204.

²⁷ Cf. *Ibidem*, p. 212.

²⁸ Cf. *Ibidem*, p. 213.

mobilise²⁹. Par le polycentrisme culturel et l'indépendance des différentes sphères, l'action desserre pour ainsi dire le réseau des schèmes culturels véhiculés par les traditions et accroît sa propre indétermination. En même temps, elle ouvre un champ d'autant plus étendu à sa propre inventivité. Comme ce champ n'est pas quelque chose qui lui est imposé du dehors mais résulte de ses propres décisions dont elle reste responsable, cette indétermination accroît sa responsabilité³⁰. Cette responsabilité est une responsabilité à l'égard de défis dont l'ampleur et la complexité dépassent le seul système technologique et exigera par conséquent des actions collectives.

La réflexion sur l'orientation d'ensemble du système social nous amène donc à reconnaître la nécessité d'un engagement collectif par rapport aux défis de la technologie moderne. Dans ce contexte, l'éthique technologique prendra la forme d'une responsabilité à l'égard de l'évolution de la sphère de la coexistence dans sa totalité. Un tel projet suppose, sur le plan de la réalisation, non seulement une mobilisation de la communauté pour la visée éthique, mais aussi la création même de cette communauté de réciprocité entre les différentes sphères. On peut envisager cette création sous l'angle de la prise de conscience, de la concertation ou encore de la création d'une culture de l'action collective. La première dimension, la prise de conscience, renvoie à la nécessité de la perception d'un problème éthique (c'est-à-dire de l'éthicité de la situation). Le problème des risques liés à la technologie est typiquement un vecteur de mécontentement qui peut mobiliser les acteurs pour se mettre autour de la table. Le rôle des associations, des O.N.G., des comités de quartiers, *etc.*, est primordial pour réaliser "cette mise en mouvement". La deuxième dimension, la concertation sociale, permet la création effective d'une communauté de réciprocité par la compatibilisation des différents systèmes sociaux. Celle-ci peut par exemple prendre la forme d'un consensus, jouant comme palier d'équilibre entre les différentes forces sociales. Elle peut aussi opérer de façon plus explicite au sein des différents systèmes et infléchir leur orientation, par des réglementations, pour les rendre compatibles avec l'application, en leur sein, de la visée éthique. De cette façon, chaque système prendra sa part de responsabilité, toujours partielle, à l'égard du devenir de l'ensemble. Enfin, la

²⁹ Cf. *Ibidem*, p. 206.

³⁰ Cf. *Ibidem*, p. 213.

création d'une culture de l'action collective correspond à la dimension de la légitimation. En effet, le dépassement des contradictions sociales vers une communauté de réciprocité n'est qu'un cas de figure parmi d'autres. Pour trouver son effectivité, elle prendra appui, en fin de compte, sur une certaine conception du destin qui intègre en son sein l'idée d'un destin collectif. Cette culture – ou composante culturelle – de légitimation de l'action collective, combinée à une prise de conscience des défis créés par la technologie moderne, doit permettre l'anticipation critique sur laquelle peuvent prendre appui les procédures de concertation dans lesquelles se concrétise la responsabilité collective.

3. Au-delà de l'idéologie du progrès

La sphère de la technologie, comme dimension de l'agir humain, possède une certaine intentionnalité, une certaine orientation, que l'on a qualifiée, de façon préliminaire, dans les termes d'une construction de moyens de plus en plus performants pour réaliser certaines fins. Cette norme technique, par rapport à laquelle l'ingénieur évalue les objets qu'il conçoit, ne détermine pas une solution technique unique. Comme nous l'avons vu, dans le travail de l'ingénieur interviennent différents choix qui peuvent être interrogés du point de vue de l'éthique. Ensuite, la visée d'amélioration et d'innovation technologique doit encore pouvoir s'insérer dans un contexte d'effectivité, le monde de l'action. Nous avons vu que la présence de finalités multiples qui traversent le champ social exige une prise de responsabilité collective par rapport aux défis que pose la technologie moderne.

Dans ce dernier paragraphe, nous interrogeons la légitimation de la praxis technologique au sein d'une certaine culture de vie en commun. Une norme technique qui vise uniquement la performance ne sera pas considérée légitime dans toutes les communautés d'action. Pour qu'il y ait légitimation, cette norme devra parfois viser l'originalité ou l'organicité de l'outil technique que la performance, par exemple. Selon l'interprétation que l'on donne au système technologique, son sens relatif à l'origine et au devenir de la communauté, une certaine norme inspirera plus qu'une autre. Une même norme peut évidemment recevoir plusieurs justifications. Ces justifications peuvent être d'ordre politique, économique ou même religieux. Une doctrine de la transcendance

divine où l'on sépare le destin spirituel de l'humain (*civitas dei*) et son destin terrestre (*civitas terrestris*) peut entraîner une déspiritualisation du monde et, par-là, légitimer une doctrine de la neutralité technologique³¹. L'écodéveloppement, en s'opposant à l'économie productiviste, va souvent de pair avec le rejet d'un développement technologique trop orienté vers la performance technique. Vu la diversité des possibilités de légitimation, la notion de culture de légitimation n'est pas à entendre comme un principe culturel unique dans une communauté donnée. En reprenant le concept développé plus haut d'une culture polycentrée, on peut dire que les discours de légitimation occuperont divers centres, plus ou moins importants, d'une culture polycentrée.

La compréhension en quelque sorte la plus naturelle que nous pouvons avoir des artefacts de la technologie moderne est celle qui est suggérée par la représentation scientifique sur base de laquelle ils ont été élaborés. Les artefacts sont alors considérés dans leur seule réalité d'objets construits, dont le principe de fonctionnement reflète la transparence parfaite du modèle mathématique. La logique de la représentation scientifique qui est utilisée dans l'élaboration des technologies, et qui est au cœur de la dynamique autonome de développement du système d'artefacts, est imposée au niveau de l'interprétation ou de l'assomption culturelle de ce système. Il n'y a plus d'extérieur par rapport à la techno-science et l'orientation propre du système technologique se transforme en déterminisme technologique³². L'esprit qui caractérise ce genre d'interprétation purement scientifique de la technologie est celui de la maîtrise, qui se traduit par exemple dans le projet de remplacer tous les mécanismes naturels, opaques et imprévisibles, par des mécanismes artificiels dont on

³¹ Cf. MAURER R., *Technology and millenarianism*, in DURBIN P. et RAPP F. (éds.), *Philosophy and technology*, Reidel, Dordrecht, 1983, pp. 261 – 262.

³² Un même bouclage peut s'opérer par rapport aux autres systèmes sociaux : la compréhension de l'homme uniquement selon l'*abstractum* de l'*homo economicus* (nécessité d'une rationalisation des échanges économiques) dans la sphère économique, ou sa compréhension comme "prince machiavellien" (nécessité de la *Realpolitik*) dans la sphère politique, etc., ... Par ce bouclage l'orientation d'un système social et la destinée de la communauté sont confondues en une seule logique.

connaît parfaitement la structure et le fonctionnement. Ainsi, en identifiant l'activité technologique à sa méthode d'élaboration, on la transforme en véritable culture de la maîtrise et de l'actuel³³.

L'interprétation purement scientifique de la technologie n'est évidemment pas étrangère à ce que Ladrière appelle, en se situant à l'intérieur de la culture occidentale, le grand courant rationaliste, qui tend à imposer la conceptualité critique de la science à l'ensemble des secteurs de la vie sociale et culturelle. Avec ce courant, s'est élaborée une idéologie du progrès foncièrement optimiste, qui croit que l'extension de la rationalité scientifique ouvre à l'humanité des possibilités de croissance qualitative pratiquement illimitées³⁴. La culture du progressisme rationaliste est toujours très présente dans le monde des ingénieurs et peut servir de discours de légitimation relatif à la norme technique orientée vers la performance, la norme technique que l'on a considérée jusqu'ici.

Cependant, les problèmes éthiques liés aux situations nouvelles créées par la technologie moderne conduisent à remettre en question le projet historique du rationalisme progressiste. Cette remise en question de la culture qui soutient l'ensemble du devenir de la sphère technologique peut être comprise comme une radicalisation des perspectives abordées dans les premier et deuxième paragraphes. La première perspective nous avait permis de prendre conscience de la responsabilité éthique de l'ingénieur. Ensuite, dans le deuxième paragraphe, nous avons montré que l'ampleur de la tâche nécessite également des prises de responsabilité collectives. Dans ce dernier paragraphe, en prenant en compte les dérives idéologiques (culture de la maîtrise) et pratiques (effets de déstructuration, voire même de destruction du système de la technique), nous envisageons la perspective d'une réévaluation de la culture de la rationalité dans son ensemble. Une telle réévaluation, particulièrement extrême, s'est développée dans les sociétés occidentales de haute technologie, et constitue le

³³ Un autre bouclage, que nous ne considérons pas ici, est l'identification de la méthode scientifique à son contexte pragmatique d'élaboration, comme dans la version forte du courant de sociologie des sciences (B. Latour, D. Bloor, ...).

³⁴ Cf. LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, op. cit., p. 185.

mouvement de l'anti-science³⁵. Négativement, ce mouvement se présentait comme une protestation radicale contre toutes les formes de la culture de la rationalité, jugée dominante, considérée comme aliénante, déshumanisante, opprimante et en définitive génératrice de malheur. Positivement, il se réclamait de valeurs qui sont oubliées ou même franchement contrecarrées par la mentalité scientifico-technicienne : valeurs de contact, de communication et même de communion, valeurs d'intuition et d'affectivité, valeurs de créativité et de particularité, valeurs de simplicité et de spontanéité, sens d'un accord vrai et authentique avec soi-même, avec les autres, avec la nature³⁶.

La réévaluation ne signifie pas nécessairement le rejet de la culture de la rationalité dans son ensemble. En effet, il y a également des valeurs positives dans ce projet, la recherche du vrai et du juste, et la visée d'émancipation par rapport à un mode d'existence lié à la survie par exemple. La réévaluation ne peut donc pas être simplement le remplacement d'une interprétation par une autre, mais sera plutôt une reprise dans une nouvelle interprétation de l'interprétation fournie par le rationalisme progressiste. En reprenant le terme utilisé par Jean Ladrière, nous parlerons de réinterprétation³⁷. La dynamique de la réinterprétation amènera à distribuer différemment les coefficients d'importance accordés aux diverses composantes de la culture d'ensemble. Dans cette distribution des coefficients se joue une rééquilibration du rapport qu'entretient la culture au sens, à son enracinement et à sa destinée.

Ce qui sollicite une communauté à s'aventurer dans cette dynamique incertaine de la réinterprétation peut soit venir de l'extérieur, à partir des contextes d'effectivité, soit de l'intérieur, à partir de la dynamique de remise en question permanente de la culture par la quête du sens qui la traverse. La première perspective de réinterprétation part de l'insertion contextuelle de la

³⁵ Cf. *Ibidem*, p. 189.

³⁶ Cf. *Ibidem*, p. 190.

³⁷ Cf. *Ibidem*, p. 212.

norme. La norme qui est légitimée par la culture de vie en commun doit aussi tenir compte de la réalité dans laquelle elle veut s'insérer. Ce contexte pragmatique de l'application peut introduire un écart entre la visée originale, à partir de laquelle on a conçu la norme, et la façon dont elle est vécue dans son contexte d'application. L'on peut par exemple se demander si la pratique technologique telle qu'elle est vécue dans le monde des ingénieurs est la façon la plus appropriée pour réaliser l'émancipation et l'horizon de vérité qu'elle anticipe. Une telle interrogation pragmatique peut donner lieu à une pratique de la réinterprétation, entendue comme un mouvement dialectique entre la légitimité des pratiques et la cohérence des situations dans lesquelles celles-ci s'insèrent³⁸. Dans la deuxième perspective, la réinterprétation est sollicitée par un questionnement à partir de la quête du sens. De ce point de vue, la culture de la rationalité peut apparaître comme étrangère à l'existence³⁹ ou même comme dépourvue de signification existentielle⁴⁰. En effet, l'interprétation unidirectionnelle de la technique dans la culture de la rationalité, qui transforme celle-ci en culture de maîtrise et de représentation, lui fait perdre toute signification existentielle, tout rapport au système d'interprétation du monde de l'action, tout rapport à la mise en jeu de la liberté dans l'existence. Pour retrouver un rapport à l'existence, on peut puiser dans des couches plus profondes de la culture qui apparaissent dans d'autres pratiques ou même dans d'autres univers culturels⁴¹.

C'est dans le cadre de cette deuxième perspective que nous pouvons situer la suggestion de Ladrière d'une réinterprétation de la culture de la rationalité techno-scientifique comme culture de l'harmonie avec notre habitat, culture éco-

³⁸ Cf. MAESSCHALCK M., *Formalismes et théorie de l'action V*, in *Les Carnets du Centre de philosophie du droit*, n° 23, 1996, p. 26.

³⁹ Cf. LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, *op. cit.*, p. 186.

⁴⁰ Cf. LADRIERE J., *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, *op. cit.*, p. 53.

⁴¹ Cf. LADRIERE J., *Les enjeux de la rationalité*, *op. cit.*, p. 310.

éthique. Le concept d'éco-éthique est emprunté à M. Tomonobu Imamichi, directeur du Centre international pour l'étude comparée de philosophie et d'esthétique à Tokyo. Le terme évoque l'habitat, et, par là, non seulement la demeure, mais aussi, plus profondément, l'appropriation, la résonance, l'harmonie, l'intégration dans la vie universelle⁴². L'éco-éthique, en visant une sorte d'appropriation existentielle du lieu de vie, dans des dimensions qui relèvent à la fois de la corporéité, de la coexistence et de la temporalité, vise à transformer le milieu artificiel engendré par la technologie, qui est sans signification existentielle, en un habitat en harmonie avec l'existence⁴³. La technologie comme habitat doit pouvoir assurer, autant qu'il est possible dans les conditions de la vie humaine, l'intégrité du corps, la participation à la vie intersubjective et la possibilité d'une histoire sensée. Ainsi pourra s'instaurer, entre l'être humain et le milieu technologique, "cette sorte de proximité, de familiarité, de connaturalité qui fait d'une demeure, d'un environnement, d'un village, ou même d'un quartier dans une grande ville, un lieu où l'existant puisse se retrouver comme en son lieu propre, [...] en lequel son existence peut se déployer librement"⁴⁴.

La dynamique de la réinterprétation, sollicitée par le concret des situations ou par la quête de sens, ouvre ainsi à une reprise critique du projet d'émancipation et de recherche de vérité du rationalisme moderne. Toutefois, en radicalisant les points de vue du premier et du deuxième paragraphes à partir de la question de la légitimité de la praxis technologique dans son ensemble, il ne semble pas que l'indétermination quant aux différentes orientations possibles de l'agir technologique en soit pour autant levée. Au contraire, cette dernière perspective nous confronte à une double indétermination : une première, que nous pouvons qualifier de socio-sémantique, au niveau des orientations et des significations, et une deuxième, herméneutique, au niveau des interprétations. D'une part, une même orientation peut être légitimée à partir de pratiques d'interprétation différentes – qu'il s'agisse de l'idéologie du progrès ou de

⁴² Cf. LADRIERE J., *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, op. cit., p. 13.

⁴³ Cf. *Ibidem*, p. 64.

⁴⁴ *Ibidem*.

l'éco-éthique –, et, de l'autre, une même pratique d'interprétation peut servir de discours de légitimation pour différentes orientations de l'agir technologique. L'étude des contextes et des arrière-plans de l'agir technologique a bien le mérite de mettre en évidence les conditions sociales et interprétatives de son insertion contextuelle, mais ne permet pas d'expliquer la genèse d'un engagement par rapport à une transformation *spécifique* de cet agir.

Pourtant, dans le monde des pratiques concrètes, l'indétermination semble bien levée. De fait, l'action concrète n'est pas uniquement déterminée par ses possibilités d'effectivité contextuelle, mais également par sa validité pratique. Ce moment pratique, qui est mis en suspens dans l'analyse de la conditionalité, situe l'agir technologique dans le concret des situations vécues. Dans l'ouvrage *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, Jean Ladrière désigne ce moment pratique par le concept de “ dimension éthique ” de l'existence. La dimension éthique, c'est la sollicitation ou l'appel que l'existant porte de façon constitutive dans sa structure, par lequel il est porté vers le déploiement intégral de son être. Comme l'écrit Ladrière, “ la question essentielle pour l'existence, c'est de combler l'intervalle qui sépare son être effectif de son être futur, d'atteindre à la réalisation d'elle-même ”⁴⁵. Dans ce mouvement d'auto-accomplissement, l'existence se projette en totalité, et tente de combler le fossé qui la sépare d'elle-même (temporalité), de l'autre (co-existence) et de la nature (corporéité). C'est cette sollicitation qui, dans l'action, est un principe de normativité⁴⁶, même s'il y a incertitude sur le contenu précis des normes. Le concept de “ dimension éthique ” permet donc d'éclairer l'assomption pratique des normes en situation et d'indiquer comment l'existant concret dépasse l'arbitraire des différentes possibilités de subsomption de contextes singuliers sous l'universel des schèmes interprétatifs. En même temps, le détour par l'action, ici sous la forme particulière de l'agir technologique, est un détour nécessaire pour l'existence, qui, comme l'écrit encore Ladrière, “ est toujours en avant d'elle-même ” et cependant se décide seulement “ en chacune des étapes du cheminement, en chacune des actions particulières ”⁴⁷.

⁴⁵ Cf. LADRIERE J., *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, op. cit., p. 31.

⁴⁶ Cf. *Ibidem*, p. 230.

⁴⁷ Cf. *Ibidem*, p. 32.