

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

\*\*\*\*\*

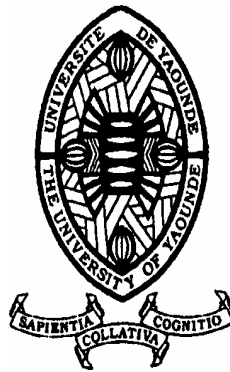
CENTRE DE RECHERCHE ET DE  
FORMATION DOCTORALE EN  
SCIENCES HUMAINES, SOCIALES E  
ÉDUCATIVES

\*\*\*\*\*

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE  
FORMATION DOCTORALE EN  
SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

\*\*\*\*\*

DÉPARTEMENT DE PHILOSOPHIE



THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

\*\*\*\*\*

POSTGRADUATE SCHOOL FOR  
SOCIAL AND EDUCATIONNAL  
SCIENCES

\*\*\*\*\*

DOCTORAL RESEARCH UNIT FOR  
SOCIAL SCIENCES

\*\*\*\*\*

DEPARTMENT OF PHILOSOPHY

**PENSER LA « CULTURE TECHNIQUE » À LA  
LUMIÈRE DE L'ŒUVRE DE GILBERT SIMONDON.  
ANALYSE ET IMPLICATIONS THÉORICO-PRATIQUES**

*Thèse soutenue le 26 avril 2023 en vue de l'obtention du Doctorat/  
PhD en Philosophie*

*Spécialité : Logique et épistémologie*

*Option : Philosophie de la technique*

Par

**VANNA Gabriel,**

*Titulaire d'un Master en Philosophie*



**Jury**

Président : **KENMOGNE Emile**, Pr

Membre : **MONDOUE Roger**, Pr

Membre : **MOUCHILI NJIMOM Issoufou Soulé**, Pr

Membre : **OUMAROU Mazadou**, Pr

Rapporteur : **CHATUE Jacques**, Pr

Université de Yaoundé I

Université de Dschang

Université de Yaoundé I

Université de Yaoundé I

Université de Dschang

**Avril 2023**

## SOMMAIRE

SOMMAIRE_ .....	i
DÉDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS .....	iv
LISTES DES ABRÉVIATIONS.....	v
RÉSUMÉ.....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
PARTIE I. TECHNIQUE ET PHILOSOPHIE .....	17
CHAPITRE 1 : HERMÉNEUTIQUE DE LA DYNAMIQUE ÉVOLUTIVE DE LA TECHNIQUE .....	19
CHAPITRE 2 : LA PHILOSOPHIE DE LA TECHNIQUE DANS LE SILLAGE DE L'ESSENTIALISME TECHNOLOGIQUE ET DU TECHNICISME.....	41
CHAPITRE 3 : DE L'USTENSILITÉ A LA TECHNICITÉ : LE VÉRITABLE SENS DES OBJETS TECHNIQUES.....	76
PARTIE II. PHILOSOPHIE SIMONDONIENNE DE LA CULTURE TECHNIQUE .....	107
CHAPITRE 4 : EXAMEN ENDOSCOPIQUE DU RAPPORT ENTRE CULTURE ET TECHNIQUE .....	109
CHAPITRE 5 : L'ALIÉNATION TECHNIQUE, REVERS DU DÉPHASAGE CULTUREL .....	145
CHAPITRE 6 : LA CULTURE TECHNIQUE : ANTIDOTE AU PROBLÈME D'ALIÉNATION TECHNIQUE .....	173
PARTIE III. PENSER LA CULTURE TECHNIQUE AUJOURD'HUI .....	206
CHAPITRE 7 : LES TENSIONS INTERNES DE LA PENSÉE DE SIMONDON .....	208
CHAPITRE 8 : UN PEU PLUS DE TECHNIQUE POUR TOUS.....	242

CHAPITRE 9 : LA « CULTURE TECHNIQUE NUMÉRIQUE » : L'AUTRE POINT D'ACTUALITÉ DE SIMONDON .....	282
CONCLUSION GÉNÉRALE .....	313
BIBLIOGRAPHIE .....	321
OUVRAGES.....	322
ARTICLES .....	331
THESES ET MEMOIRES .....	333
DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPÉDIES.....	333
WEBOGRAPHIE.....	334
INDEX .....	viii
BIOGRAPHIE DE GILBERT SIMONDON .....	xxiv
GLOSSAIRE.....	xxv

Au

Père Giuseppe PULCINI, de regrettée mémoire

## REMERCIEMENTS

L'expression de notre profonde gratitude va à l'endroit des personnes qui, avec une constance dans la patience et dans le dévouement, nous ont apporté leur soutien toutes ces années durant.

De prime abord, nous tenons à dire sincèrement merci au Professeur Jacques Chatué, impeccable directeur de thèse, pour sa rigueur, sa disponibilité et sa confiance.

Nous remercions ensuite nos Enseignants de l'Université de Yaoundé I, spécialement ceux du Département de Philosophie, pour leur contribution significative à notre formation intellectuelle.

À ceux qui nous ont honoré en lisant et en corrigeant avec soin ce travail de recherche, en l'occurrence Stève Gwompo, Christian Hervé Ondo, Ananias Wanghourougou et Carine Yebi, nous disons également merci.

Merci aussi à tous nos proches amis et connaissances pour leur soutien multiforme, en particulier Aimé Munyawa, Emmanuel Kalga, Christophe Onguéné Onguéné, Romuald Dezo, Gabin Kenko, Jacob Ndeffo, Evariste Sayap, les responsables du Centre Nolanga, les membres de la chorale Saint Charles Lwanga d'Obili et la communauté Massa de Yaoundé.

Nous exprimons, enfin, notre reconnaissance à l'endroit de nos parents (Justin Mersia et Jacqueline Slama), nos frères et sœurs (Abel Hourokna, Antoine Lahna, Geremie Mogara, Félicité Haranga, Emmanuel Minsia) et notre fiancée (Béate Audrey Bolda Yaksia) pour leur affectueux soutien et leur indéfectible confiance.

## **LISTES DES ABRÉVIATIONS**

**ILFI** : *L'individuation à la lumière des notions de formes et d'information ;*

**IGPB** : *L'individu et sa genèse physico-biologique ;*

**IPC** : *L'individuation psychique et collective*

**MEOT** : *Du mode d'existence des objets techniques.*

**STC** : *Système technique contemporain*

## RÉSUMÉ

Jusqu'où doit-on se réappropriier la philosophie simondonienne de la culture technique ? Cette étude établit que seule la « culture technique » permet de passer de la conscience technique à une conscience technologique, c'est-à-dire d'acquérir un statut réflexif et agissant, susceptible d'émettre un rapport toujours renouvelé au sujet de la riche expérience qu'induit le rapport de l'homme à la technique. Pour y parvenir, le premier niveau de réponse concerne la condition philosophique même de la technique. L'hypothèse est que la technique n'est pas qu'un avènement historique à portée déterminée. C'est la manifestation de l'humanité sous sa forme concrète, l'objet technique étant un existentiel permettant à l'homme d'entretenir un rapport vivant, dynamique et coordonné avec l'extériorité. Au second niveau de réponse, il est question de l'analyse du rapport de la technique à la culture. L'hypothèse est que le problème de la technique au sein de la culture est un problème d'aliénation technique causée par une sorte d'hystérésis culturelle qui sépare la technique de la culture en logeant la première dans le royaume des fins et des moyens et en rapportant la deuxième à la vraie nature de l'homme. Pour en sortir, il faut la culture technique, laquelle requiert non seulement une connaissance objective et opératoire du monde technique, mais aussi et surtout une aptitude à la pensée symbolique, réflexive et transductive, analogique et universelle, proprement philosophique. Le troisième niveau de réponse concerne la problématisation de la condition technologique ambiante. Ici, l'hypothèse est que la pensée simondonienne de la technique propose des notions aptes à faire prendre conscience, sans parti pris idéologique, des nouveaux instruments avec lesquels nous devons concevoir, projeter et construire. Les mutations du système technique rendant plus actuels les acquis épistémologiques de Simondon, s'impose ainsi la nécessité de réinvestir la notion de culture technique. Celle-ci doit être présentée comme l'instrument théorique et pratique permettant à l'individu et à la collectivité de se rendre participants actifs de la réflexion sur les grands défis qui se posent à nous et qui impliquent de prendre des décisions engageant notre devenir. Elle doit également être présentée comme essentielle dans la constitution créative d'un environnement technique et numérique pour nos sociétés contemporaines.

## **ABSTRACT**

To what extent should we reappropriate the Simondonian philosophy of technical culture? This study establishes that only "technical culture" makes it possible to move from technical consciousness to technological consciousness, i.e. to acquire a reflexive and active status, capable of issuing an ever-renewed report on the rich experience induced by man's relationship to technique. To achieve this, the first level of response concerns the philosophical condition of technique itself. The hypothesis is that technology is not just a historical event with a specific scope. It is the manifestation of humanity in its concrete form, the technical object being an existential that allows man to maintain a living, dynamic and coordinated relationship with exteriority. The second level of response is the analysis of the relationship of technology to culture. The hypothesis is that the problem of technique within culture is a problem of technical alienation caused by a kind of cultural hysteresis that separates technique from culture by housing the former in the realm of ends and means and relating the latter to the true nature of man. To get out of this, we need technical culture, which requires not only an objective and operative knowledge of the technical world, but also and above all an aptitude for symbolic, reflexive and transductive, analogical and universal, properly philosophical thinking. The third level of response concerns the problematisation of the ambient technological condition. Here, the hypothesis is that Simondonian thinking on technique proposes notions capable of making us aware, without ideological bias, of the new instruments with which we must conceive, project and build. The mutations of the technical system make Simondon's epistemological achievements more topical, and it is therefore necessary to reinvest in the notion of technical culture. It must be presented as the theoretical and practical instrument that enables individuals and communities to become active participants in the reflection on the major challenges facing us and which involve making decisions that affect our future. It must also be presented as essential in the creative constitution of a technical and digital environment for our contemporary societies.



# **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

Ce travail s'inscrit dans le cadre de la philosophie de la technique<sup>1</sup>. Il s'agit d'une réflexion fondée sur la conviction que la question philosophique est d'abord une question de la technique. Celle-ci n'est pas qu'un simple avènement historique à portée déterminée. C'est proprement la manifestation de l'humanité sous sa forme concrète. C'est la matrice qui permet à l'homme d'entretenir un rapport vivant, dynamique et coordonné avec l'extériorité. Un rapport vivant parce que l'homme est parvenu à s'offrir une place dans la nature grâce à la technique. Dynamique, car la technique connaît depuis ses origines une mutation fondée sur une continuité hautement hominisante. Coordonné, parce qu'elle est le fruit de l'intelligence planifiante et prospectiviste de l'homme. Avec l'extériorité, dans la mesure où l'humanité s'est construite hors d'elle-même, sur le fond d'un édifice hors-du-corps, artificiel et objectif, c'est-à-dire par la constitution d'un réseau d'artefacts.

Or, pour bien saisir la genèse technique de la philosophie, il faut remonter aux présocratiques dont les préoccupations philosophiques étaient préalablement celles des techniciens formulées philosophiquement. On s'en convainc en lisant ce passage de Gilbert Simondon dans *L'individuation psychique et collective* :

*Thalès, Anaximandre, Anaximène, sont avant tout des techniciens. On ne doit pas oublier que la première apparition d'une pensée individuelle libre et d'une réflexion désintéressée est le fait de techniciens, c'est-à-dire d'hommes qui ont su se dégager de la communauté par un dialogue direct avec le monde. [...] Les individus libres sont ceux qui effectuent la recherche, et instituent par là une relation avec l'objet non social. [...] L'homme n'est pas seulement zoon politikon, il est aussi zoon technikon, et la communication de la technique est empreinte du caractère d'universalité<sup>2</sup>.*

Gilbert Simondon se positionne donc comme l'homme de la situation. Comme on le sait, sa pensée est passée quasi inaperçue pendant toute la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

---

<sup>1</sup> La philosophie de la technique, dans sa fondation, est une discipline relativement récente, dont les premiers développements théoriques et systématiques remontent au moins au XIX<sup>e</sup> siècle. Par philosophie de la technique, il faut entendre, non pas la simple application thématique de la philosophie à la technique, mais l'expression conceptuelle des propres leçons philosophiques émanant de l'activité technicienne. La philosophie de la technique recouvre l'idée d'une normativité inhérente à la technique. Elle se propose d'explicitier la technique et de l'interpréter avant de la juger. On distingue au moins deux moments dans sa pratique. En amont, elle exprime une normativité propre à l'activité technicienne, posant ainsi l'autonomie du phénomène technique, et en aval, elle débusque les potentiels égarements et les égarements avérés de ces techniques appliquées au vivant. Le premier moment peut être dit mécanologique, et être entendu comme la « science des machines », selon le titre bien connu de la monographie écrite en 1911 et publiée en 1931 par Jacques Laffitte ; et, le second moment, quant à lui, peut être dit bioéthique, et dont l'invention récente remonte au texte de Van Rensselaer Potter intitulé, *Bioethics : Bridge to the future* (1970). Notre recherche s'appuiera sur le moment mécanologique.

<sup>2</sup> G. Simondon, *L'individuation psychique et collective* (IPC), Paris, Aubier, 1989, pp. 262-265.

Outre quelques-unes de ses notes reprises par Gilles Deleuze<sup>3</sup>, Pierre Naville<sup>4</sup>, Herbert Marcuse<sup>5</sup> et Jean Baudrillard<sup>6</sup>, son œuvre suscitait peu d'intérêt chez ses contemporains. Deux raisons justifient, selon Jean-Hugues Barthélemy, ce manque d'intérêt. D'une part, lorsqu'en 1958 paraît le classique de l'auteur, *Du mode d'existence des objets techniques*, « la technophobie naissante, dit Barthélemy, a poussé un bon nombre de quelques courageux lecteurs de cet ouvrage difficile à comprendre la réhabilitation simondonienne de la technique comme une entreprise techniciste<sup>7</sup> ». D'autre part, « à cette époque, ajoute-t-il, le reste de l'œuvre n'était pas connue, alors qu'il livre une épistémologie et une ontologie dont *hérite conceptuellement* l'ouvrage de Simondon sur la technique<sup>8</sup> ». Il se trouve donc qu'à cette époque, les conditions contextuelles devant favoriser la compréhension de son œuvre n'étaient pas encore réunies.

Mais si sa pensée connaît aujourd'hui un regain d'intérêt, au point où certains auteurs parlent de « Simondialisation<sup>9</sup> » pour indiquer le succès grandissant de son œuvre, c'est dire combien Simondon apparaît comme un penseur de notre temps, de même qu'en témoigne cette remarque de Pablo Esteban Rodriguez : « Simondon parlait de notre présent il y a cinquante ans et qu'il le faisait d'une façon allégrement affirmative<sup>10</sup> ».

Fondamentalement, l'œuvre de Simondon traite de la question de l'*individuation* et de la *technique*. Le point fédérateur de ces deux perspectives est celui d'une nouvelle ontogenèse

---

<sup>3</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, pour une philosophie du transindividuel*, Paris, PUF, 1999, pp. 5-6 : « Gilles Deleuze, qui, dès 1969, cite *L'individu et sa genèse physico-biologique* dans *Logique du sens* et dans *Différence et répétition*, constitue à la fois une exception par rapport au silence qui accueille l'œuvre de Simondon et le commencement d'une ligne de travaux – pas nécessairement philosophique – qui trouveront chez Simondon une pensée à prolonger plutôt qu'à commenter ».

<sup>4</sup> P. Naville, *Vers l'automatisme social ? Machines, informatique, autonomie et liberté* (1962), Paris, éditions Syllepse, 2016.

<sup>5</sup> X. Guchet cite : « aussi le cas de Herbert Marcuse qui se réfère à Simondon dans *L'homme unidimensionnel. Essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée* » (*Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*, Paris, PUF, 2010, p. 2.)

<sup>6</sup> *Idem* : « On peut aussi évoquer la dette que J. Baudrillard dit avoir à l'égard de Simondon dans son ouvrage de la fin des années 1960, *Le système des objets* ».

<sup>7</sup> Jean-Hugues Barthélemy, « Simondon et la question des âges de la technique », *Revue Appareil*, 2008, [En ligne], URL : <http://appareil.revue.org/450>, consulté le 23 avril 2016.

<sup>8</sup> *Idem* (L'ouvrage sur la technique dont parle Jean-Hugues Barthélemy n'est rien d'autre que la thèse complémentaire de Simondon. Rappelons que la Thèse principale de Simondon, dont l'édition intégrale date de 2005, est l'origine de *L'individu et sa genèse physico-biologique (IGPB)*, (Paris, PUF, Grenoble, 1964) et de *L'Individuation psychique et collective* (Paris, Aubier, 1989), tandis que *Du mode d'existence des objets techniques* est sa Thèse complémentaire.

<sup>9</sup> Ce mot désigne l'engouement international lié à la (re)découverte de la pensée de Simondon. Nous pouvons le rencontrer par exemple dans les textes de Giovanni Carrozzini, « Simondialisation et tra(ns)duction », ou encore dans les textes de Pablo Esteban Rodriguez, « La simondialisation en Amérique Latine ». Les deux textes se trouvant dans : Vincent Bontems (dir.), *Gilbert Simondon ou l'invention du futur. Colloque de Cirey*, Klincksieck, 2016.

<sup>10</sup> *Idem*, p. 73.

de l'individu – physique, vital, psychique, social et technique – qui puisse comme tel penser l'être dans son devenir pour la pensée de l'individuation, et qui sache penser la technique dans sa genèse, pour ce qui est de la philosophie de la technique. L'enjeu par rapport à ce dernier aspect, c'est-à-dire sa philosophie de la technique, puisque c'est ce qui nous intéresse dans ce travail, est de montrer en quoi le progrès social dépend d'une compréhension par la culture<sup>11</sup> de sa propre dimension technique.

La technique, du grec *τέχνη*, signifie art<sup>12</sup> et habileté. Elle se définit comme un savoir pratique ou un procédé permettant d'atteindre un but prédéterminé. Du coup la technique est employable dans des domaines aussi divers que variés. On peut donc parler de la technique du commerce, des arts plastiques ou encore du sport. Conformément à son étymologie, la technique désigne, chez les Anciens, la production des moyens de survie ainsi que l'action qui caractérise cette production. Elle est de ce fait une nécessité pour l'homme. C'est à travers le mythe de Prométhée, tel que rapporté par Platon dans le *Protagoras*<sup>13</sup>, que nous pouvons mieux saisir le sens de cette idée. En effet, l'homme avant l'intervention de Prométhée est un être en pleine détresse. Un être qui, à la différence des autres animaux, ne porte pas en lui les qualités qui lui permettraient de survivre. Il fallait pour cela attendre l'intervention de Prométhée pour que s'en suive l'émancipation de l'homme. Or, ce qu'apporte Prométhée à l'homme n'est rien d'autre que l'art, la technique. Il dote de ce fait les hommes du potentiel nécessaire leur permettant de produire eux-mêmes leurs moyens de survie. C'est la production

---

<sup>11</sup> La culture est un concept extrêmement complexe et dynamique. Dans le temps, des définitions variées de la culture ont été formulées. Pour certains, il s'agit d'un ensemble de valeurs, de mœurs, de convictions et de pratiques propre à un mode de vie d'un groupe social. D'autres considèrent la culture comme une connaissance commune qui influence la façon dont les gens agissent. On peut considérer la culture comme un mode de vie d'un groupe social, comme un processus du développement spirituel d'une société entière et comme un art. La culture ne représente pas seulement mais elle crée aussi les autres processus sociaux. La culture est quelque chose qu'on peut transmettre, apprendre et partager avec les autres. Elle constitue un ensemble de significations et des sens historiquement transmis, qui s'intègrent dans des symboles, expériences et actions. La culture donne forme à l'esprit. Elle forme l'intelligence et offre des instruments avec lesquels les gens construisent non seulement leur monde mais aussi leur conception de soi. La réalité dans laquelle elle vit est une réalité construite. Elle se forme par les traditions et les instruments fournis par la culture (Cf. Konstantinos Vryzas, Melpomeni Tsitouridou, « Technologie, culture et éducation », in *Synergies Sud-Est européen*, n°3, 2011, p. 19). D'un point de vue anthropologique, la culture est un ensemble de valeurs, d'attitudes, des savoirs et de savoir-faire qui consiste à un certain mode de vie. Autrement dit, la culture c'est ce qui impact notre être-au-monde.

<sup>12</sup> A la question de savoir s'il existe une différence entre technique et art, il faut noter que ces deux notions sont étroitement liées. « *Technè* » en grec et « *ars* » en latin renvoient pratiquement à la même idée. Par exemple, le terme grec « *poesis* » est en quelque sorte au « centre » de cette relation fondamentale entre art et technique, en ce sens qu'il signifie autant la poésie que la production. Au-delà de l'étymologie grecque et latine, Emmanuel Kant, au § 45 de la *Critique de la faculté de juger*, propose une définition de l'art qui, chemin faisant, précise que les arts du beau sont en relation avec la technique. Aussi, Martin Heidegger pense la relation entre art et technique de manière très étroite et, dans *Du mode d'existence des objets techniques*, Gilbert Simondon propose une théorie esthétique (dans la troisième partie de l'ouvrage, chapitre II).

<sup>13</sup> Platon, « Protagoras », in *Œuvres complètes*, op. cit., pp. 320-321.

de ces moyens, ainsi que l'action efficace qui caractérise cette production – *ποιησις* - que l'on appelle « *τέχνη* », terme à l'origine du mot « technique » que nous utilisons aujourd'hui.

Avec la Renaissance, la conception de la technique va connaître une évolution. Celle-ci cesse d'être un simple moyen de subsistance pour devenir, grâce à la science, un facteur du progrès, c'est-à-dire la libération de l'homme et la maîtrise de la nature. Avec Francis Bacon, Descartes et plus largement avec la science moderne, la technique prend la forme des machines et d'automates grâce à la maîtrise rationnelle des lois de la nature. L'homme est invité à devenir comme « maître » et « possesseur » de la nature<sup>14</sup>. La technique devient dès lors un facteur déterminant dans l'affirmation de l'être humain par rapport à celle-ci et ne se réduit plus simplement à son statut de moyen de subsistance. Francis Bacon déclare attendre de la science nouvelle quelques pouvoirs inédits tels ceux de « prolonger la vie, [...] de guérir des maladies réputées incurables, [...] d'augmenter et d'élever le cérébral, [...] de fabriquer de nouvelles espèces, etc. <sup>15</sup> ».

C'est également ce que nous pouvons déceler dans la vision de Descartes quand il parle de la domestication de la nature<sup>16</sup>. Le masque de la sacralité de la nature tombe et elle devient une « matière » susceptible d'être étudiée en vue de sa transformation. Descartes déclare dans le *Traité de la lumière* qu'il convient de ne désigner par le mot « Nature » que la seule Matière<sup>17</sup>. Fontenelle, quant à lui, convie, dans ses *Entretiens sur la pluralité des mondes*, son interlocutrice à ne voir dans le « grand spectacle » de la « nature » qu'une scène « d'opéra » où tout fonctionne par « machines », « roues et contrepoids<sup>18</sup> ».

Il faut souligner qu'au soir de la deuxième guerre mondiale, de nombreux reproches moraux ont été adressés à la technique, notamment au sujet du progrès technique. Il y a d'abord l'idée que la technique est ambivalente<sup>19</sup>. A chaque progrès technique correspond un

---

<sup>14</sup> L'on se souvient aussi de Malebranche qui reprend cette même idée en employant l'expression de « contremaître de la création », ce qui est en accord avec sa doctrine de la création continuée.

<sup>15</sup> F. Bacon, *La nouvelle Atlantide* (1627), Paris, Payot, 1983, p. 86.

<sup>16</sup> Cf. R. Descartes, *Discours de la méthode* (1637), Les intégrales de philo, Paris, Fernand Nathan, 1981, p. 37.

<sup>17</sup> *Le monde ou Traité de la lumière*, Adam et Tannery (éd.), t. XI (Paris, Leopold Cerf, 1909, pp. 36-37 : « Sachez donc, premièrement, que par la Nature je n'entends point ici quelque Déesse, ou quelque autre sorte de puissance imaginaire ; mais que je me sers de ce mot, pour signifier la Matière même, en tant que je la considère [...] »

<sup>18</sup>B. Le Bouyer de Fontenelle, *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Paris, La tour d'Aigues, 1990-1994, pp. 22-24.

<sup>19</sup> C'est en effet ce caractère ambivalent de la technique que Hans Jonas perçoit en termes de pouvoir. Pour lui, la technique apparaît comme un pouvoir capable de détruire la vie, comme capable de l'arranger. Ce pouvoir donne aux hommes - notamment aux hommes politiques - une responsabilité inédite qui est de ne pas altérer les conditions biologiques de l'humanité (Cf. *Le principe responsabilité. Une éthique pour la civilisation technologique*, trad. Jean Greish, Paris, Le Cerf, 1990).

inconvenient. Par exemple, le nucléaire peut soit servir à produire de l'électricité, soit à fabriquer des bombes. Pour Jacques Ellul, « le développement de la technique n'est ni bon ni mauvais, ni neutre, mais qu'il est fait d'un mélange complexe d'éléments positifs et négatifs, "bons" et "mauvais" si on veut adopter un vocabulaire moral »<sup>20</sup>. Rien ne dépend donc selon Ellul de l'usage que l'on fait des techniques. Il est impossible d'obtenir une technique uniquement bonne ou qu'en en faisant bon usage, nous parvenions à des résultats exclusivement bons.

Pour Heidegger, la technique porte en elle un projet qui n'est pas moralement neutre. La technique est un moyen, mais tout moyen suppose une fin. Or, la fin de la technique moderne est la domination. C'est par l'activité technique que l'homme s'assure la maîtrise de la nature notamment. Ce n'est donc pas son usage, mais la technique elle-même qui est domination. C'est la raison pour laquelle Heidegger dit que « l'essence de la technique n'a rien de technique<sup>21</sup> ». Il soutient que l'essence de la technique est plutôt métaphysique. C'est l'arraisonement (*Gestell*), une sorte de provocation, un commandement qui consiste à mettre le réel à la disposition, c'est-à-dire à dévoiler le réel comme fond disponible pour être exploité<sup>22</sup>. Heidegger estime que le problème de la technique est qu'elle conduit à considérer l'Homme, la société et la nature comme ce sur quoi on doit intervenir de manière agressive et imposante.

Par ailleurs, l'étude de la technique chez Simondon présente une certaine particularité. Rappelons-le, il écrit à une époque où commence à naître une certaine technophobie remontée contre un technicisme aussi naïf qu'elle. C'est l'époque de la cybernétique et de l'utopie de l'« automate parfait » qui s'égalerait au vivant. Simondon dénonce ce dernier comme un mythe, afin de montrer ce qu'est le véritable progrès technique et en quoi il se situe loin de toute réalité automatisée que l'on puisse soit idolâtrer, soit diaboliser. A travers sa thèse complémentaire, *Du mode d'existence des objets techniques*<sup>23</sup>, il va indiquer qu'il n'y a pas d'autre « prise de conscience du sens » de quelque chose que ce qui requiert de nous la pensée. Simondon propose de ce fait une philosophie des techniques qui prolonge la théorie de l'individuation élaborée dans les deux parties de sa thèse de Doctorat principale : *L'individu et sa genèse physico-biologique* et *L'individuation psychique et collective*. Si ce prolongement reprend les principes d'une pensée génétique et relationnelle appliquée à la

---

<sup>20</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, Paris, Hachette, 1988, p.55.

<sup>21</sup> M. Heidegger, « La question de la technique », in *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 1958, p. 9.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 20.

<sup>23</sup> Cf. G. Simondon, *Du monde d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 1958 (désormais *MEOT*).

technique, il implique surtout un « nouvel encyclopédisme » capable de dépasser l'alternative entre humanisme et technicisme, en vue de produire « une prise de conscience du sens des objets techniques » contre le « ressentiment » culturel dominant, source première de l'aliénation contemporaine. Que ce soit par rapport à la question de la technique chez Martin Heidegger ou chez Jacques Ellul, pour ce qui est de la tendance humaniste ou par rapport à la cybernétique chez Norbert Wiener, pour ce qui est de la tendance techniciste, il faut dire que la logique simondonienne est atypique.

Les pensées de Heidegger et de Simondon au sujet de la technique apparaissent au premier abord comme deux pensées qui s'opposent. Heidegger semble appréhender la technique moderne comme un péril, tandis que Simondon semble voir la technique d'un œil optimiste. Mais en s'intéressant d'un peu plus près à la pensée de ces auteurs, force est de constater qu'on y retrouve des points de similitudes. Elles se refusent toutes deux d'appréhender la technique à partir de la catégorie de « moyen » et soulignent la limite de ce que Heidegger appelle « la conception instrumentale et anthropologique de la technique<sup>24</sup> ». La conception heideggérienne de la technique, tout comme celle de Simondon, insistent particulièrement sur deux points importants : d'une part la fusion contemporaine entre technique et travail, dont les deux auteurs questionnent, chacun selon son orientation, la signification. D'autre part, il y a la centralité de l'anthropologie qu'il convient selon eux de liquider s'il faut parvenir à une entente de l'essence de la technique.

Toutefois, si l'essence de la technique n'a rien de technique chez Heidegger<sup>25</sup>, elle est bien technique chez Simondon. Chez ce dernier, la saisie de l'essence de la technique passe par un examen des objets techniques eux-mêmes. « La plus forte cause d'aliénation dans le monde contemporain réside dans cette méconnaissance de la machine, qui n'est pas une aliénation causée par la machine, mais par la non-connaissance de sa nature et de sa genèse, par son absence du monde des significations, et par son omission dans la table des valeurs et des concepts faisant partie de la culture<sup>26</sup> ». Il faut, selon Simondon, passer par la genèse : une genèse des objets techniques non appréhendés selon leur mode d'usage, mais selon leur

---

<sup>24</sup> M. Heidegger, « La question de la technique », *op. cit.*, p. 10.

<sup>25</sup> En effet, ce qui intéresse Heidegger ce n'est pas tant la technique ou son essence que l'essence comme telle, c'est-à-dire le renouvellement de l'ontologie. Il cherche plutôt à montrer la nécessité de revenir à l'Être, jeté dans l'oubli par la vision moderne de l'Occident. C'est la revalorisation de l'héritage occidental, c'est-à-dire la conception de la Grèce antique de la réalité et dont la *technè* restait riche de ses dénominations non instrumentales, permettant par le fait même une « habitation poétique du monde ». (*Epistémologie et transculturalité*, p. 18).

<sup>26</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, pp. 9-10.

schème de fonctionnement. Contrairement à Heidegger qui ne voit pas dans la technique ce qui sauve, Simondon estime que celle-ci est à sauver tout autant que l'homme et la terre<sup>27</sup>.

Concernant Jacques Ellul, il y a une certaine résonnance entre la manière dont celui-ci met en place la question de la technique et le geste de Simondon : refus du regard cybernétique qui voit dans la technique « quelque chose de neutre », refus de la conception partielle et partiale de la technique moderne – la technique comme système chez l'un et la technique comme ensemble chez l'autre –, refus de la dépendance de l'évolution technique par rapport à l'homme. Mais Simondon se démarque d'Ellul dès lors que se pose la question du rapport entre technique et culture. Jacques Ellul, ainsi que bien d'autres penseurs, estiment qu'il est par principe illégitime de combiner les mots « science-technique-culture », en vertu même des règles et de présupposés sémantiques de leur discours. Dans la conclusion du premier chapitre du *Bluff technologique* intitulé « Peut-il exister une culture technicienne ? », il affirme : « Ainsi, par toutes les voies d'approche, nous constatons que ces deux termes, " culture" et "technologie", sont radicalement séparés. Aucun pont n'est possible entre les deux. Les accoupler est un abus de sens et un non-sens<sup>28</sup> ». Position, comme nous le savons, que critique Simondon ce d'autant plus que l'opposition entre technique et culture relève soit du ressentiment contre la machine ou de l'ignorance vis-à-vis de celle-ci.

Pour ce qui est de la cybernétique, il faut souligner que celle-ci constitue au XX<sup>ème</sup> siècle ce qu'on a appelé « science reine ». Ses pionniers tels que Norbert Wiener, Ross Asby et Grey Walter ont mené des travaux extrêmement importants dans le cadre du *command and control* et dont Simondon reconnaît d'ailleurs le mérite<sup>29</sup>. Toutefois, il remet en cause le point de départ même de la cybernétique, le tenant pour un procédé qui contiendrait des présupposés non-dits de classification. Wiener et ses compagnons entretiennent d'après Simondon des arguments valides mais des propositions fausses au sujet de l'analogie qu'ils établissent entre les êtres vivants et les êtres techniques. Ces deux êtres sont d'après eux identiques. Mais, à en croire Simondon, cette démarche qui consiste à partir d'un prototype d'objet technique pour le généraliser comme principe pour tous les autres objets techniques n'est pas objectivement acceptable. La déclaration de Wiener selon laquelle il n'y avait

---

<sup>27</sup> G. Simondon, « Sauver l'objet technique » (1983), in *Sur la technique (1953-1983)*, présenté par J-Y. Château, Paris, PUF, 2014, p. 449.

<sup>28</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 182.

<sup>29</sup> Les travaux de ces pionniers représentent à ses yeux des pas importants vers l'examen inductif et interdisciplinaire des objets techniques.



aucune raison pour que « le fonctionnement essentiel d'un organisme vivant ne soit pas identique à celui d'un automate de ce type<sup>30</sup> » se trouve donc frappé d'incongruité.

Le désaccord de Simondon avec Wiener va jusqu'au fondement même de la cybernétique. Celle-ci considère en effet l'examen de la technique comme une « boîte noire » dont on enregistre seulement les différences d'état entre les grandeurs à l'entrée et les grandeurs à la sortie. Simondon montre que ce procédé est réducteur, l'examen de la technique consiste plutôt dans l'ouverture « boîtes noires » afin de pouvoir saisir l'échange d'énergie et d'information qui sont contenus dans l'objet technique, ainsi que les structures qui sont déterminantes dans la compréhension des relations de l'objet à son milieu ambiant, c'est-à-dire à son extériorité. Il ne s'agit donc pas de se contenter d'un prototype d'objet technique pour établir des généralités sur la technique. La cybernétique pêche donc à ce niveau lorsqu'elle se limite à saisir le mode d'existence particulier des êtres techniques à travers une typologie des machines ou à établir une classification statique pour une sorte déterminée d'objet.

Un autre aspect dénoncé par Simondon chez les cybernéticiens est cette tendance à concevoir la technique comme fondamentalement une application de la science. Il existe chez eux l'idée du *continuum technique-science* : « La science obéirait à des desseins techniques qui, dès lors, ne lui sont plus extérieures, soit sous la forme d'exigences méthodologiques, soit sous la forme de demandes socio-économiques<sup>31</sup> ». Cependant, selon les lignes de démarcation que Simondon – et même Canguilhem – tient à tracer entre la science et la technique, cette nécessaire connexion technique-science n'est pas fondée. Pour Simondon, la science reste une recherche de la vérité profonde et totale alors que la technique a une visée proprement technique<sup>32</sup>. Pour comprendre celle-ci, et selon le principe d'une philosophie de la technique, il faut non pas l'aborder de l'extérieur, mais plutôt de l'intérieur : « le fait technique peut et doit être valorisé selon ses *normes internes*<sup>33</sup> ». Il est question pour Simondon de soustraire cette pensée à l'exclusivisme des points de vue externes qui supposent quant à eux la réduction de la technique à l'ustensile ou au moyen. Or, l'efficacité et l'ubiquité contemporaine invitent à des mises au point empruntant à la psychologie, à la sociologie, ou à l'économie politique. L'idée d'une philosophie de la technique, comme le dit Jacques Chatué,

---

<sup>30</sup> Cf N. Wiener, *Cybernétique et société. L'usage humain des êtres humains*, (1949), Paris, Editions du Seuil, 1971.

<sup>31</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité. Le paradigme de Canguilhem*, t.2, Paris, L'Harmattan, 2009, p. 30.

<sup>32</sup> Cf ; G. Simondon, *L'individuation psychique...*, *op. cit.*, pp. 207-208.

<sup>33</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, *op. cit.*, p. 18.

« implique une certaine préoccupation d'essence, et, en tout cas, de propre cohérence<sup>34</sup> ». L'enjeu de cette démarcation vise à libérer la possibilité d'une véritable mise en culture du fait technique. En tant qu'elle est extérieure à la technique, la science n'est pas selon Simondon la condition nécessaire pour élucider le sens de l'objet technique.

Simondon souscrit donc à l'idée que si la « science crée en effet de la philosophie »<sup>35</sup>, pour reprendre Gaston Bachelard, la technique crée aussi de la philosophie. La philosophie doit beaucoup aux cultures du dehors, que ce soit la culture scientifique, la culture artistique, ou la culture politique pour ne citer que les plus classiques. L'on se souvient de Georges Canguilhem qui fait de cet attachement de la philosophie à un *dehors* la condition même pour qu'elle ait un *dedans* : « la philosophie est une réflexion pour qui toute matière étrangère est bonne, et nous dirions volontiers pour qui toute bonne matière doit être étrangère »<sup>36</sup>. Mais contre toute attente, ce déploiement de la philosophie dans les cultures de dehors s'est inlassablement effectué dans une logique d'exclusion inopportune de la technique, sous prétexte sans justificatif théorique qu'elle ne serait précisément pas une culture, mais une simple panoplie d'instruments dénué de sens.

Le sens que Simondon donne à la question de la technique est de ce fait original. Il s'investit dans une approche, et quasiment une prise en main des contours et de structures de la technique. Concrètement, il cherche à caractériser l'objet technique en se posant la question de savoir comment fonctionne la technique, sous quelles formes se maintient-elle. D'une part, comment en arrive-t-on à fabriquer des outils, des instruments et des machines et, d'autre part, à construire des usines, des laboratoires et des réseaux. Ce qui intéresse Simondon c'est aussi de savoir dans quels environnements et dans quels contextes les individus techniques prennent leur site, quels paysages sont créés pour eux, mais aussi par eux. C'est donc l'objet technique, et en particulier l'objet technique machinique pris dans son individualité, qui devient objet d'étude et non la technique dans son sens subjectif ou objectif<sup>37</sup>.

Simondon œuvre en effet à l'établissement d'une morphologie de la technique qui s'inscrit dans une lignée et qui « se focalise sur les questions de consistance, de cohérence et de convergence<sup>38</sup> ». Ce qui importe pour Simondon c'est de parvenir à une compréhension

---

<sup>34</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, *op. cit.*, p. 17.

<sup>35</sup> G. Bachelard, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, PUF, 2001, p. 12.

<sup>36</sup> G. Canguilhem, *Le normal et pathologique*, Paris, PUF, 1996, p. 7.

<sup>37</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, *op. cit.*, p. 77

<sup>38</sup> H. Schmidgen, *De la chose au médium...*, *op.cit.*, p. 224.

dynamique de la réalité technique. Pour ce faire, il évite d'examiner la machine, l'automate ou tout autre objet technique de manière segmentaire. Sa démarche consiste dans un premier temps à ouvrir les objets techniques, non pas pour prélever les moteurs et les appareils là où ils sont utilisables pour les conserver dans des dépôts et des caisses de musées, mais pour mettre à jour leur milieu interne et leur environnement externe. Il est ici question d'observer les parties constitutives de ces objets, c'est-à-dire les éléments techniques – ceux qu'on trouve, par exemple dans les moteurs et les appareils – des bielles, des tubes électroniques, etc. Mais également d'intégrer par la suite les ensembles techniques qui sont inclus dans les objets – que ce soit les paysages mi-naturels, mi-artificiels qui par exemple sont nécessaires à la mise en service d'un chemin de fer ; que ce soit les usines ou les laboratoires dans lesquels, parfois, les instruments sont si serrés les uns contre les autres qu'ils gênent mutuellement<sup>39</sup> –.

Dans un deuxième temps, Simondon va appliquer le concept d'objet à des séries diachroniques de choses techniques, c'est-à-dire à des versions successives d'objets qui se développent progressivement. C'est précisément à ce niveau que se trouve la pertinence de ce qu'est l'objet technique, à savoir qu'il n'est jamais ici et maintient, donné d'un seul coup, disponible sous la forme de tel objet particulier. C'est au cours des étapes successives de son développement que l'objet technique se manifeste au sens d'un objet. Les objets techniques ne sont pas antérieurs à leur devenir, ils ne sont pas non plus ultérieurs à lui, mais ils en sont la résultante, sous la forme d'un présent toujours actualisé. Autrement dit, l'objet technique est une unité du devenir<sup>40</sup>. En affirmant que l'objet technique est une unité du devenir, Simondon met en branle toutes les idées qui jusqu'alors étaient admises au sujet de la technique, car entant qu'unité de devenir, l'objet technique est un *individu*. Les trois niveaux – l'organe, l'être individué et le niveau des réseaux – de l'objet technique se trouvent donc dévoilés, à savoir l'*élément*<sup>(1)</sup>, qui constitue une partie d'un système qui est l'*individu*<sup>(2)</sup>, système dans lequel l'élément remplit une fonction précise. Par exemple : une roue de voiture qui est un *élément* du système *individuel* « voiture » ayant pour rôle de déplacer la voiture. Mais la voiture n'a pas de sens elle-même, elle fait partie d'un *ensemble*<sup>(3)</sup>, par exemple les infrastructures routières (routes, ponts, stations essence etc...).

La notion d'individu, comme le souligne Jacques Chatué, « conforte l'intrinsécité de la nature de la machine<sup>41</sup> ». Celle-ci n'est pas un simple objet « jeté là », mais c'est un

---

<sup>39</sup> Henning Schmidgen, *De la chose au médium...*, *op.cit.*, p. 224

<sup>40</sup> Gilbert Simondon, *MEOT*, *op.cit.*, p. 20.

<sup>41</sup> *Ibid.*, p. 82.

« individu » qui recèle toute une histoire comme un individu humain. L'individualité de l'objet technique exprime le transfert de l'idée d'une incorporation de la pensée du corps de l'artisan à un corps qui n'est plus un corps d'homme, mais un corps de machine, et qui cependant atteste encore d'une certaine pensée humaine qui n'y est plus pensée d'auteur, mais pensée d'acteur, d'opérateur<sup>42</sup>. Du coup, Simondon définit une nouvelle tâche de la philosophie qui consiste à dégager les principes poussant à la connaissance et à la reconnaissance culturelle de la machine. Si l'objet technique doit être sauvé, s'il réclame notre respect, ce n'est aucunement pour les services qu'il nous rend ou pour les contraintes pesantes dont il nous allège. Le respect de l'objet technique doit plutôt se justifier par le fait qu'il contient en lui ce qu'il y a d'humain en nous et que cette humanité cristallisée en lui est inaliénable, précisément parce qu'il est détachable<sup>43</sup>.

L'approche philosophique de la technique se rapporte ainsi directement à la compréhension de la machine, car c'est l'exclusion de la machine du domaine de la culture qui a entraîné le déséquilibre même de la culture. « La culture, dit Simondon, est déséquilibrée parce qu'elle reconnaît certains objets, comme l'objet esthétique, et leur accorde droit de cité dans le monde de significations, tandis qu'elle refoule d'autres objets, et en particulier les objets techniques, dans le monde sans structure de ce qui ne possède pas de significations, mais seulement un usage, une fonction utile<sup>44</sup> ».

Cette exclusion de la machine ou de la technique du monde de significations constitue, aux yeux de Simondon, la source de véritables problèmes tels que l'occultement du sens des objets techniques et l'enferment dans l'aliénation technique. Le premier problème, l'occultation du sens des objets techniques, s'explique en ceci que la mise à l'écart de la technique du contenu culturel rend l'esprit incapable d'appréhender la valeur culturelle de la technique dans sa profondeur. A cet effet, il se dresse une difficulté à comprendre que l'objet technique est révélateur de valeurs humaines et qu'il façonne de fait nos cultures, autant qu'il devient extrêmement difficile de comprendre que cet objet relève de construction et de choix. Pour ce qui est de l'enferment dans l'aliénation technique, il s'agit de relever que la relation de l'homme à la technique se trouve enfermée dans une relation d'aliénation émanant de l'objet technique. L'aliénation réside selon Simondon non pas dans l'objet lui-même mais dans cette méconnaissance de la machine, qui n'est pas une aliénation causée par la machine

---

<sup>42</sup> Gilbert Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 82.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 245.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 10.

mais la non connaissance de sa nature et de son essence. « L'opposition dressée entre la culture et la technique, entre l'homme et la machine, est fautive et sans fondement ; elle ne recouvre qu'ignorance et ressentiment. Elle masque derrière un facile humanisme une réalité riche en efforts humains et en forces naturelles, et qui constitue le monde des objets techniques, médiateurs entre la nature et l'homme<sup>45</sup> ».

L'aliénation apparaît au demeurant la résultante de la méconnaissance de la machine. Pour sortir de ce régime d'aliénation des techniques et des humains, Simondon propose la culture technique. Il la définit comme « incorporation de la connaissance de la réalité technique et des valeurs impliquées par son existence à la culture<sup>46</sup> ». La culture technique n'est pas de ce fait l'expression d'une simple subordination des techniques à des fins posées en dehors d'elles, constituant une culture régulatrice du progrès, ni moins encore une assimilation du simple savoir technique. C'est résolument une transformation de notre idée même de culture et de technique, au sens où les techniques sont considérées généralement comme purement utilitaires par la culture.

Simondon montre clairement que si l'origine de l'aliénation est dans un manque de connaissance des humains vis-à-vis des machines et de l'essence de la technique en général, l'émergence de la culture technique permettrait de combler cette lacune. Il en résulterait l'institution d'un rapport adéquat entre l'humain et la technique et donc l'humain et le monde. C'est pour l'essentiel la constitution par l'enseignement des techniques et de leur histoire, et la réinsertion de la technique dans la culture qui contribueraient à la libération des techniques et des hommes qui l'asservissent. L'émancipation de l'homme passe nécessairement par l'émancipation de la machine. Ce n'est pas un automatisme absolu s'effectuant par-delà tout regard ou contrôle de l'homme. L'émancipation de la machine renvoie ici à une étude réflexive de sa nature, de son évolution et de son sens. La culture technique facilite en effet l'accès au sens des objets techniques et permet de voir par eux autre chose qu'un moyen. L'objet acquiert une signification autant son utilisation un sens.

L'ambition affichée de la philosophie de la technique de Simondon est donc de réhabiliter la valeur culturelle des techniques. La culture technique devait s'élaborer dans l'idée que l'intégration de la technique à la culture ferait prévaloir le *sens* sur la *fin*, que la technique ne devrait plus être soumise aux règnes des fins et des moyens. Simondon

---

<sup>45</sup> Gilbert Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 14.

<sup>46</sup> *Ibid.*, p. 148.

reprochait notamment à la cybernétique sa vision finaliste, une vision encore techniciste de la culture, et substituait à cette réduction de la société à la technique un élargissement de la technique. Dans cette démarche, soutient Simondon, la philosophie a un rôle culturel à jouer. Celle-ci a pour rôle de déterminer une réelle unité entre les différents « phases » du devenir humain, de « réassumer le devenir au terme duquel elle intervient comme force de convergence », de « reprendre le devenir, c'est-à-dire de le ralentir afin d'approfondir son sens et de le rendre plus fécond<sup>47</sup> ».

Seulement, cette tâche à la philosophie assignée n'est pas assez perceptible dans l'ensemble des présupposés simondoniens. C'est pourquoi le concept de culture technique peine encore à s'implémenter comme tel. Si, comme l'affirme Bruno Jacomy, le concept de culture technique reste campé à ce jour au « vocabulaire professionnel<sup>48</sup> », c'est dire que son aura phénoménologique demeure faible et ce problème est, selon nous, dû aux différentes tensions internes que l'on peut observer dans la pensée de Simondon, surtout l'ambiguïté de sa position par rapport au finalisme qu'il s'est proposé pourtant de combattre avec la remise en question du schème hylémorphique. Il nous semble dès lors important de revenir sur cette pensée en observant plus clairement ce que peut être une culture technique de nos jours.

Le problème philosophique que nous nous proposons de prendre conceptuellement en charge dans le cadre de cette étude intitulée « Penser<sup>49</sup> la *culture technique* à la lumière de l'œuvre de Gilbert Simondon<sup>50</sup>. Analyse<sup>51</sup> et implications<sup>52</sup> théorico-pratiques », est en effet celui de la valeur de la culture technique. Ce problème est d'autant plus actuel que la compréhension de la technique comme culturellement nécessaire, c'est-à-dire doté du sens, tend toujours à nous échapper. Alors que notre milieu de vie devient de plus en plus technique

---

<sup>47</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 213.

<sup>48</sup> B. Jacomy, « La culture technique et le monde contemporain », in *Hermès*, vol. 47, n°1, 2006.

<sup>49</sup>En philosophie, le concept de « pensée » est très important et peut être compris de différentes manières selon les philosophes. Toutefois, d'une manière générale, la pensée peut être considérée comme une activité qui permet de réfléchir, de juger, de raisonner, de se questionner, et de comprendre le monde qui nous entoure. Pour René Descartes, penser implique non seulement d'analyser les idées qui se présentent à notre esprit, mais aussi de les approfondir et de les questionner de manière à parvenir à une vérité claire et distincte. « Penser c'est compliquer la réalité, c'est diviser pour mieux comprendre » (Cf. René Descartes, *Règles pour la direction de l'esprit*, Règle I)

<sup>50</sup> La biographie de Gilbert Simondon se trouve en Annexe, p. xxiv

<sup>51</sup>L'analyse désigne généralement en philosophie le processus qui consiste à examiner attentivement un objet, un concept ou une idée, en isolant ses différentes composantes afin de mieux comprendre sa nature, sa structure et ses implications. « Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerai, en autant de parties qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre » (René Descartes *Discours de la méthode. Pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences* (1637), Les intégrales de philo, Paris, Fernand Nathan, 1981, p. 59).

<sup>52</sup> Le terme « implications » se réfère aux conséquences logiques ou ontologiques qui découlent d'une action.

et que l'évolution technologique entreprend sans cesse de bouleverser la représentation que nous avons des réalités techniques, notre disposition à penser ces réalités demeure peu signifiante, tout comme la perception que nous en avons reste généralement cantonnée dans la seule relation d'utilité. Dans le contexte qui est le nôtre, l'engagement épistémologique et heuristique visant à penser la technique pour ce qu'elle est demeure sans enjeu majeur. Dans une certaine mesure, cet engagement est davantage orienté vers l'évaluation éthique des évolutions techniques. Par conséquent, face aux défis induits par ces évolutions, nous restons désarmés et produisons des réflexions inadéquates parce que celles-ci sont souvent en retard ou en porte à faux, faute de culture technique.

Ainsi, compte tenu du fait que la réalité technique d'aujourd'hui transcende celle qu' a connue Simondon en son temps, jusqu'où doit-on se réapproprier sa philosophie de la culture technique ? A cette question, s'ajoutent deux autres : Quelles sont les lignes de démarcations de la pensée simondonienne et dans quelle mesure l'apport théorique, pratique et méthodologique de cette philosophie permet-il de justifier la culture technique comme terreau de la constitution créative d'un environnement technique et numérique pour nos sociétés contemporaines ?

Nous voulons établir, précisément par une réappropriation de la notion de « culture technique », que seule cette dernière permet de passer de la conscience technique à une conscience technologique, c'est-à-dire d'acquérir un statut réflexif et agissant, susceptible d'émettre un rapport toujours renouvelé au sujet de la riche expérience qu'induit le rapport de l'homme à la technique.

Ce sera le lieu de rappeler à la conscience humaine que la technique est au fondement de la dynamique humaine et que, faute de culture technique, notre relation à la technique reste enfermée dans une relation de double tension et d'aliénation générale. La culture technique sera pour nous l'instrument théorique et pratique permettant de sortir notre société de son statut de simple consommatrice des dispositifs techniques. Elle sera également un outil conceptuel permettant à chaque individu, en tant que citoyen, de se rendre participant actif de la réflexion sur les grands défis qui se posent et impliquent de prendre des décisions qui engagent non seulement notre avenir, mais aussi et surtout celui de l'humanité à venir. Ce sera également le lieu de promouvoir l'enseignement de la philosophie des techniques tant dans le domaine des sciences de l'ingénierie que celui des sciences humaines et sociales en effervescence dans les Universités et Grandes écoles de formation. Ce qui pourrait permettre à

la philosophie d'être un vecteur d'accompagnement des acteurs du développement par les nouvelles technologies. Aussi, de montrer l'extrême importance de cette philosophie dans les débats concernant l'impact du développement technique sur les cadres épistémologique, économique et socio-culturel, ainsi que les débats sur la condition de possibilité d'une fusion entre l'enseignement technique et l'enseignement général au secondaire. Bref, elle devrait nous permettre de produire les conditions philosophiques d'une nouvelle société – camerounaise –, laquelle production passe par le changement du rapport que les individus entretiennent avec la technique et par la convergence des énergies et des intelligences pour réinventer le futur.

A cet effet, par une démarche analytique, nous allons, dans la première partie, circonscrire les fondements conceptuels, historiques et contextuels de la technique à l'effet de mettre en évidence un certain nombre de notions majeures qui sous-tendent la philosophie simondonienne de la technique. Pour ce qui est de la deuxième partie, elle mettra en exergue l'architecture même de la pensée technique de Simondon au sein de laquelle s'articule la question culturelle de la technique. Quant à la troisième partie, elle mettra en vedette les interrogations au sujet de cette pensée, en particulier l'idée du relativisme et du finalisme qui y transparaissent. Mais ce sera surtout le lieu de montrer qu'il s'agit d'une pensée qui propose des notions aptes à faire prendre conscience, sans parti pris idéologique, des nouveaux instruments avec lesquels nous devons concevoir, projeter et construire. C'est pourquoi la culture technique sera perçue comme fondamentale dans la constitution créative d'un environnement technique et numérique pour nos sociétés contemporaines.



# **TECHNIQUE ET PHILOSOPHIE**

La réflexion philosophique de Simondon commence par une mise en évidence des indices qui permettent de rendre compatibles les idées apparemment contradictoires d'indépendance systématique et d'irréductibilité de la technique par rapport à ce qui fait sens. Comprendre ce mécanisme, c'est la tâche que nous nous assignons dans cette première partie du travail. Ainsi, il sera question dans le premier chapitre de montrer que la technique joue un rôle clé dans le processus toujours recommencé qui consiste à faire exister un monde. Ce qui permettra de percevoir celle-ci, c'est-à-dire la technique, non pas comme une activité besogneuse et servile dépourvue de toute justification théorique, mais comme une activité intellectuelle d'un haut niveau. Dans le deuxième chapitre, nous allons prendre en charge les éléments conceptuels et théoriques qui, selon Simondon, conduisent à entretenir une pensée réductionniste au sujet de la technique. Il s'agira de manière précise d'exposer sur l'essentialisme technologique et la cybernétique, ces deux voies qui, fondées sur une anthropologie du rejet, coupent l'homme du système de ses productions techniques. Le troisième chapitre, quant à lui, sera consacré à l'articulation de l'originalité de Simondon par rapport à la question de la technique. L'enjeu de ce chapitre sera de mettre en exergue l'idée que la connaissance de l'objet technique participe de l'élargissement de la définition de la technique et de la saisie de sa signification sociale et de son horizon culturel. Ceci devra nous conduire à comprendre que l'objet technique est une invention, auto-corrélée, issue de concrétisations successives au sein d'une lignée technique. Autrement dit, l'objet technique ne forme jamais, comme c'est le cas chez Jacques Ellul, un « système » dont l'autonomie s'accroîtrait et constituerait finalement une menace et pour la nature, et pour l'humanité.

# CHAPITRE 1 : HERMÉNEUTIQUE DE LA DYNAMIQUE ÉVOLUTIVE DE LA TECHNIQUE

*Le rêve initial de Descartes, pouvoir construire des automates avec des éléments aussi petits que ceux qui composent les êtres vivants, est maintenant réalisé. Par la technique, l'homme a franchi la barrière de l'infiniment petit, comme il est entrain de franchir celle de l'infiniment grand<sup>53</sup>.*

Gilbert Simondon.

Au cours de son entreprise philosophique, Gilbert Simondon a cherché à comprendre comment les objets techniques modulaient les civilisations. Sa démarche est cependant singulière. Il ne s'attache pas à dégager des périodes historiques, mais il cherche avant tout à penser les techniques dans leur diversité. Il ne dégage pas du sens dans une histoire globale de la technique, mais dans des évolutions particulières des techniques définies comme des fonctionnements. C'est donc dire que la trajectoire ou plutôt les trajectoires temporelles que suivent les processus générateurs de moyens techniques méritent une attention particulière. Ces trajectoires nous permettent de montrer que même au départ, la technique n'est pas qu'une activité pratique, servile et besogneuse dépourvue de toute justification théorique. En effet, le penser ainsi pourrait plomber facilement l'agir technique humain dans une simple posture opérationnelle obstruant par conséquent ce qui s'y dessine comme matière à penser. L'objectif ici est de faire une mise en forme, sous le label simondonien, de la structure de l'évolution technique qui se caractérise premièrement par une période de « l'enfance », puis par une phase de « la maturité ». Mais l'enjeu sera de montrer que l'évolution technique est constitutive du progrès humain en ses différentes phases et dont chacune constitue une mise en culture de la technique.

## **1. L'enfance technique ou le premier acte d'une signification culturelle de la technique**

La période de l'enfance technique se montre admirative de par son courage. C'est un lieu où foisonnent instinct et raison à l'effet de tenir tête aux injonctions de la nature. « Elle lutte avec le monde dans un corps à corps risqué. Elle apprend à résister à la nature,

---

<sup>53</sup> G. Simondon, « Art et nature », in *Sur la technique, op. cit.*, p. 196.

l'ensablement et l'inondation<sup>54</sup> ». Les techniques traditionnelles ont ceci de remarquable qu'elles apprivoisent les dangers naturels et surtout le danger premier, l'homme lui-même. « Il y a un corps à dompter, dit Jankélévitch, peureux animal dont les paniques à tout moment contrarient et défont l'accoutumance au danger<sup>55</sup> ».

En effet, la nature offre aux autres espèces un cadre prêt-à-exister ; mais à l'homme, elle n'offre qu'un cadre « à-exister » et donc à « apprêter » au préalable pour faire-monde. L'homme, comme jeté-dans-le-monde, doit par sa seule capacité technique, imposer son droit d'exister. Le mythe de Prométhée exposé par Platon dans *Protagoras*, exprime ce rapport de force entre l'homme et la nature. Dans son ensemble, ledit mythe témoigne de la création des êtres mortels par les dieux. Pour donner suite au façonnage de la race des mortels, qu'ils forgèrent à partir des quatre éléments primordiaux que sont la terre, l'air, l'eau et le feu, les dieux devaient procéder à la distribution de différentes qualités nécessaires à leur survie et à leur prolifération. Prométhée et son frère Épiméthée, deux titans, reçurent cette lourde tâche de distribution. Épiméthée demanda à son frère de le laisser faire seul la répartition des diverses qualités disponibles. Il pourvut les uns des plumes et des griffes, afin qu'ils puissent fuir ou faire face aux divers dangers, les autres des fourrures ou des carapaces, afin que cela leur serve de protection ou de couverture en cas d'intempéries. Il partagea ainsi aux différentes espèces animales de la terre les organes spécialisés dans l'accomplissement de fonctions nécessaires à leur survie. Or, par coup de distraction, Épiméthée oublia de distribuer des qualités à la race des mortels dotés de raison, c'est-à-dire les hommes. C'est ainsi que l'homme se retrouva nu, sans aucune « arme » pour se défendre des mauvais temps, ni des animaux dangereux. Le jour où l'homme devait s'élever sur la terre était pourtant arrivé. Pour réparer son erreur, Prométhée, après avoir commis le forfait du vol chez Athéna et Héphaïstos, donna aux hommes l'outil qui leur permette d'actualiser l'art, le feu. En voici l'essentiel :

*[...] L'homme eut ainsi la science propre à conserver sa vie ; mais il n'avait pas la science politique ; celle-ci se trouvait chez Zeus, et Prométhée n'avait plus le temps de pénétrer dans l'acropole que Zeus habite et où veillent d'ailleurs des gardes redoutables. Il se glisse donc furtivement dans l'atelier commun où Athéna et Héphaïstos cultivaient leur amour des arts, il y dérobe au dieu son art de manier le*

---

<sup>54</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon*, Paris, Vrin, 2003, p. 27.

<sup>55</sup> V. Jankélévitch, *Traité des vertus, t. II, Les vertus de l'amour*, I, Paris, Flammarion, 1986, p.95

*feu et à la déesse l'art qui lui est propre, et il en fait présent à l'homme, et c'est ainsi que l'homme peut se procurer des ressources pour vivre*<sup>56</sup>.

La faute d'Épiméthée a de ce fait obligé Prométhée à doter les hommes du potentiel nécessaire leur permettant de se produire eux-mêmes les moyens de survie. C'est la production de ces moyens, ainsi que l'action efficace qui caractérise cette production que l'on appelle « *technè* », terme à l'origine du mot « technique » que nous utilisons aujourd'hui. Le feu représente ainsi le premier outil technique de l'homme, car celui-ci, c'est-à-dire le feu, « n'est incontestablement pas une donnée naturelle de notre existence, c'est un artefact technologique, produit et entretenu par une technique spécifiquement humaine<sup>57</sup> ».

Il existe une certaine forme de produire chez les animaux, cependant leur production ne dépasse pas les limites de leurs fonctions biologiques. Cette production est une émanation instinctive par laquelle ils se reproduisent eux-mêmes et non une production technique à proprement parler. La production dont il est ici question va au-delà de simples fonctions biologiques. Selon Aristote, la production est l'expression de la volonté et de la raison. Ce qu'il convient d'appeler « production animale » ressemble plutôt à une forme de développement, fruit de l'instinct : « L'instinct est une certaine faculté de construire comme si c'était un développement comme si c'était une manière de croître chez le végétal<sup>58</sup> ». On ne parlerait donc pas de « production » chez l'animal, mais plutôt d'un développement instinctuel. Dans *Les parties des animaux*, Aristote mentionne que la technique est substantiellement liée à l'intelligence. « L'homme, dit-il, a des mains parce qu'il est le plus intelligent<sup>59</sup> ». « La main, ajoute-t-il, semble n'être non pas un outil, mais plusieurs<sup>60</sup> ». La main est l'outil par excellence, l'outil des outils, car elle peut accomplir une multitude de tâches suivant l'objet qu'elle empoigne. Contrairement aux organes des autres espèces animales, la main humaine a une fonction indéterminée. Il convient de préciser que pour Aristote « c'est le caractère indéterminé de la main qui constitue l'homme comme animal technicien<sup>61</sup> ». La justification du fondement humain de la technique apparaît de façon claire chez Aristote, mais pouvons-nous soustraire chez lui une symbolique des objets techniques ?

---

<sup>56</sup> Platon, *Protagoras*, in « Œuvres complètes », Léon Robin (trad.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, vol II, 1950. pp. 320-321.

<sup>57</sup> M. Puech, *Homo sapien technologicus*, Paris, Le Pommier, 2008, p. 27.

<sup>58</sup> G. Simondon, *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, petite bibliothèque de Philosophie, Paris, Elipses, 2004, p. 48.

<sup>59</sup> Aristote, *Les parties des animaux*, Pierre Louis (trad.), Paris, Les belles lettres, section 10, 687b.

<sup>60</sup> *Idem*

<sup>61</sup> J. Y. Goffi, *La philosophie de la technique*, Coll. « Que sais-Je ? », Paris, PUF, 1988, p. 36.

En suivant la logique aristotélicienne, les objets techniques classiques restent malheureusement dépourvus de justification symbolique. En effet, la technique est présentée dans la Grèce antique comme une simple activité humaine de subsistance. Elle est totalement séparée de la science, laquelle est conçue comme une activité sublime, c'est-à-dire une pure spéculation ou une recherche désintéressée de la vérité. La technique, quant à elle, renvoie tout simplement au « faire de l'artisan ou de son art », à la simple imitation de la nature et se réduit à une activité de survie, dépourvue de toute justification théorique. Il n'existe pas à ce niveau une forme de supériorité de la technique à la nature. Aristote affirme à ce propos : « La technique, d'une manière générale, ou bien exécute ce que la nature est impuissante à effectuer, ou bien l'imité<sup>62</sup> ».

Exécuter ce que la nature est impuissante d'effectuer ne signifie pas pour Aristote que l'activité technique apporte quelque chose de non-naturelle. Celle-ci est toujours bornée par la nature qu'elle se contente d'en imiter un produit ou qu'elle en imite la force productive. L'homme reste ici lié à la nature par un lien, comme nous l'avons dit, de production. Il n'y a par conséquent aucune ouverture d'élévation au-dessus des données naturelles. Tout l'effort de l'homme consiste à « déployer sa nature de producteur, en réalisant des possibles naturels, dans le cadre exclusif du monde sublunaire ouvert à la contingence. Il ne s'élève d'aucune manière au-dessus de la nature<sup>63</sup> ». C'est pourquoi l'art ne permet pas selon Aristote un aboutissement à une surnature susceptible de compléter, de parachever ou de surpasser la nature. Quoiqu'il informe la matière comme la nature, l'art est une nature de second ordre, un détournement temporaire des êtres naturels.

L'activité technique n'apparaît pas à proprement parler comme projet humain significatif chez Aristote, tout comme dans le contexte général de l'antiquité. Il y aura certes Archimède (287 av. J.-C. – 212 av. J.-C.), savant grec, qui mit sur-pied la *vis sans fil* et la *poulie mobile*, mais on se rendra bien à l'évidence que ce savant considère plus ces inventions comme des moments de distraction que comme des véritables résultats issus des recherches théoriques. C'est pourquoi on le voit s'investir davantage dans les recherches théoriques en géométrie, ou encore en statique ou hydrostatique. Il faut aussi voir à cette période les Romains qui construisaient des routes, des amphithéâtres et des aqueducs – ils s'inspiraient également de l'Orient pour le raffinage de l'or et de l'argent, la verrerie, les navires, etc...–.

---

<sup>62</sup> Aristote, *Physique*, H. Carteron (trad.), Paris, Les Belles Lettres, 1973, II, 8, 1999 a.

<sup>63</sup> D. Bourg, *L'homme artificier*, Paris, Gallimard, 1996, p. 14.

Mais toujours est-il qu'il ne s'y trouvait pas d'innovation technologique majeure. Les produits de l'art n'ont donc d'écho que pour des tâches bien spécifiques.

Relativement à la présence de la cause finale dans la nature, qui renvoie à la cause formelle, l'auteur de la *Physique* n'hésite pas à affirmer que « si une maison était chose engendrée par la nature, elle serait produite de la façon dont l'art en réalité la produit<sup>64</sup> ». Le fait que la maison soit le produit de l'art ne confère pas à celle-ci le statut du fruit de l'ingéniosité humaine. Il convient de dire, pour ce qui est d'Aristote, que la technique ne laisse entrevoir aucune possibilité d'être alliée à la science. L'activité technique participe simplement du « remodelage de la nature ». Voués à une existence précaire et incapables de s'auto-reproduire, les produits de l'art ne sont guère que des sous-produits de la nature, ne faisant par conséquent l'objet d'aucune exaltation<sup>65</sup>. Le handicap de la signification culturelle de la technique commence donc avec Aristote. C'est pourquoi la symbolique des premiers artefacts est à chercher ailleurs.

Pour percevoir le premier acte de la signification culturelle de la technique, il faut se situer du côté des sophistes et de Socrate. En effet, les sophistes avaient exalté le pouvoir de la pratique des techniques et avaient considéré que savoir coudre soi-même ses *hypodemata* était un acte noble. Il faut aussi voir les conversations de Socrate avec les artisans, les modèles qu'il tire des arts<sup>66</sup>. Gilbert Simondon fait une synthèse fort intéressante de cette autre place qu'occupait l'activité technique dans l'Antiquité :

*Les Sophistes voyaient dans le développement des arts et dans les inventions un résultat de la créativité humaine, permettant le progrès des civilisations. Avant eux, l'invention était considérée comme un vol commis chez les dieux (Prométhée), un acte d'audace excessive punissable - Icare, utilisant les ailes fabriquées par Dédale, s'était trop approché du Soleil, et ses ailes, collées à la cire d'abeilles, avaient fondu, le précipitant dans la mer -. Les Épicuriens voient eux aussi dans les inventions un produit de l'effort humain permettant le progrès de la civilisation. Pour Lucrèce, c'est un Dieu celui qui, le premier, a osé lever ses regards vers le ciel et défier les Dieux, au lieu de céder à la peur<sup>67</sup>.*

Apprivoiser les données naturelles constituait aussi un grand centre d'intérêt chez les Alchimistes. Ceux-ci avaient essayé de dompter la nature en saisissant la clef d'un certain

---

<sup>64</sup> Aristote, *Physique*, *op.cit.*, II, 8, 1999 a.

<sup>65</sup> D. Bourg, *L'homme artificier*, *op.cit.*, p. 15.

<sup>66</sup> Par exemple, la définition du pêcheur à la ligne et de l'art d'attraper les jeunes gens riches qu'il attribue aux Sophistes le rapprochent en fait des Sophistes, car il fait pénétrer dans le domaine de la réflexion les schèmes des techniques, abandonnés avant lui aux esclaves ou affranchis pratiquant les opérations nécessaires à la vie quotidienne.

<sup>67</sup> G. Simondon, « Art et nature », *op.cit.*, p.180.

nombre d'opérations : la génération – fabrication de l'*homunculus* – . Pour cela, ils cherchaient à retirer la quintessence des substances, par exemple, par la distillation – alambic –, et à capter les énergies naturelles – recueillir de la rosée sur des linges et les tordre pour avoir de la rosée à l'état liquide dans un bocal –.

*La fomentation dans une cornue scellée était censée imiter la gestation – Mutus Liber–; les Alchimistes cherchaient donc à fabriquer techniquement la vie, à partir d'opérations artisanales comparables à celles de la métallurgie primitive, de la préparation des denrées – distillation du vin pour obtenir l'alcool, cuisson, dessiccation – ou même des façons culturelles – cueillette de la rosée au matin–. De nos jours, on cherche toujours à faire techniquement la synthèse de la vie, par exemple par des procédés physico-chimiques analogues à la formation des cristaux dans une eau-mère sursaturée, à partir de l'ensemencement au moyen d'un germe cristallin ou d'une impureté amorçant la transformation de l'énergie potentielle<sup>68</sup>.*

Ainsi, comprendre que la vie ne se produit pas de façon passive, par les simples conditions extérieures du milieu, n'est pas un avènement de la période moderne. L'homme reconnaît dès les origines que la vie est supposée employer de l'énergie potentielle et faire appel à des phénomènes et processus d'auto-entretien et d'amplification<sup>69</sup>. Cette thèse montre que l'homme est avant tout *Homo faber*, c'est-à-dire un être-producteur-du-monde ou un être-fabricateur-d'objets. Henri Bergson met en évidence cette distinction entre savoir pratique et savoir théorique. Suivant la généalogie de l'intelligence humaine, l'on se souvient de cette primauté inéluctable de la dimension pratique par rapport à celle théorique. Pour Bergson, ce qui titille l'intelligence, ce qui l'active, ce n'est nullement un idéal abstrait de savoir ; c'est plutôt un besoin d'ordre pratique de modification et d'appropriation du réel. C'est donc que l'origine de la pensée est, à strictement parler, technique. L'homme selon Bergson est avant tout fabricant. C'est par défaut qu'il s'arroge le statut d'*Homo sapiens*, car en réalité il est d'abord *Homo faber*. Il le montre en disant :

*Si nous pouvions nous dépouiller de tout orgueil, si, pour définir notre espèce, nous nous en tenions strictement à ce que l'histoire et la préhistoire nous présentent comme la caractéristique constante de l'homme et de l'intelligence, nous ne dirions peut-être pas Homo sapiens, mais Homo faber. En définitive, l'intelligence, envisagée dans ce qui en paraît la démarche originelle, est la faculté de fabriquer*

---

<sup>68</sup> G. Simondon, « Art et nature », *op.cit.*, p.180.

<sup>69</sup> Les hypothèses physiques de formation des premières formes du vivant se trouvent rassemblées et décrites dans l'ouvrage d'Oparin sur les *Origines de la vie*, traduit par Gavadin (de Poitiers). On y trouve le résumé des expériences de morphogenèse expérimentale et, également et surtout, l'intéressante hypothèse de coacervats (Gilbert Simondon, *Idem*)



*des objets artificiels, en particulier des outils à faire des outils, et d'en varier indéfiniment la fabrication*<sup>70</sup>.

Qui plus est, Dominique Bourg dans *L'Homme artificie* fait allusion à cette dimension artificielle de l'homme. Pour ce dernier, c'est la technique qui rend l'homme humain. L'homme s'est humanisé dans toutes les dimensions qui aujourd'hui le constituent à travers et par les artifices qu'il n'a cessés de créer. Ce dynamisme s'est effectué dans un espace-temps très lent à l'orée, mais est allé s'accélération par la suite.

*Il n'en est ainsi que par ce que nous sommes les héritiers d'un procès multimillénaire d'artificialisation de l'animal humain, lequel a rendu notre existence inséparable du langage, et plus largement d'un environnement technique. Tout a probablement commencé d'une façon on ne peut plus modeste, grâce à l'aptitude de nos plus lointains cousins à manipuler leur environnement. Les premiers artefacts leur ont permis d'amplifier tant leurs capacités intellectuelles que manuelles, et de jeter ainsi les bases d'une tradition externe. On peut alors imaginer que celle-ci a pu mettre à profit les mutations biologiques successives, génétiques ou épigénétiques, tout en en donnant à ceux qui en étaient porteurs un avantage adaptatif, compte tenu de sa charge croissante*<sup>71</sup>.

Il y a, selon Bourg, une continuité logique et conceptuelle entre les techniques anciennes et les techniques classiques. Cette continuité participe du processus d'artificialisation de l'homme et de la nature déjà évidente depuis l'aune des créations techniques. Une certaine interaction s'est toujours établie entre l'homme et la technique. Pour survivre dans le monde, l'homme se doit donc de *violier* la nature en s'imposant le devoir de prendre, de transformer puis d'utiliser les ressources qu'il trouve « chez la nature ». Les ressources qui sont propres à celle-ci subissent de ce fait une transformation avant d'offrir à l'homme un cadre ambiant. Le rapport direct de l'homme à la nature peut se révéler compromettant pour la survie de celui-ci. Si tant est vrai que le feu, symbole de la technique, appliqué à une chose altère de fait son état, alors l'homme n'a pas d'autre choix que de se rapporter au monde par le seul moyen de production et de transformation. Le monde n'est pas pour ainsi dire une chose donnée et, encore mieux une même donnée à tous. Il s'offre aux différents êtres vivants de façon diverses et variées, mais seul l'homme semble posséder une vision d'ensemble des choses qui l'entourent. A en croire Heidegger, c'est cette appréhension d'une totalité sur le fond de laquelle se découpe la consistance de chacun des *étants*, qui fait qu'il y a monde pour l'homme et seulement pour l'homme. L'homme et l'animal ne partagent pas en effet le même monde. Le « monde » en tant que tel n'existe que pour l'homme. Il, dit

---

<sup>70</sup> H. Bergson, *L'Evolution créatrice*, Paris, Gallimard, 1968, p. 613.

<sup>71</sup> D. Bourg, *L'homme artificie*, *op.cit.*, p. 1167.

Heidegger : « la manifestation de l'étant en tant que tel et en entier<sup>72</sup> », et seul l'homme semble doté de cette capacité de s'ouvrir à l'étant dans sa totalité.

*Il apparaît non seulement qu'il n'y a pas de monde unique déjà là pour les espèces vivantes, mais qu'il n'y a pas du tout de monde pour elles, seulement une infinie variété de milieux environnants clos sur eux-mêmes et tous différents. Et ces milieux se superposent et s'enchevêtrent les uns avec les autres sans se rencontrer dans la mesure où un même « lieu » peut en abriter une multitude et prendre ainsi à chaque fois un « sens » totalement différent. Chaque espèce animale a ainsi sa manière bien à elle de s'ouvrir à l'étant, de le percevoir au moyen des organes des sens, et de le prendre en vue en fonction de ses intérêts vitaux. Cependant dans cette extraordinaire variété de perspectives ouvertes sur l'étant, jamais celui-ci n'est pris en vue sous l'angle de son « être-étant », c'est-à-dire comme tel<sup>73</sup>.*

En effet, en montrant que seul l'homme est à même de faire monde, Heidegger se fait le devoir de rappeler que la condition de vie de l'homme se déploie de façon totalement différente de celle des autres êtres mortels. Alors qu'Épiméthée offre aux êtres *déraisonnables*, des griffes, des plumes, des ailes, bref des organes qui remplissent de façon indépendante des fonctions bien déterminées afin de réaliser des actions bien précises, Prométhée offre à l'homme nu le feu nécessaire à l'actualisation de l'art de produire. Le feu représente une qualité d'une nature spécifique puisqu'elle ouvre à une production d'artefacts divers et qu'elle laisse cette même production indéterminée au moment où seul le feu existe. A partir de là, se dessine même déjà le caractère culturel de la technique humaine, dans la mesure où elle est ouverte et indéterminée. Ceci conforte davantage l'idée que les techniques sont le seul fait de l'homme. On pourrait aussi objecter que les animaux et les insectes usent de technique pour subvenir à leurs besoins, mais il faut reconnaître que, leur agir est sommé par la loi de la fixité ou de la détermination, or la technique en tant que technique n'est pas soumise à cette loi. D'ailleurs Jacques Ellul le reconnaît lorsqu'il affirme que « la technique est le souci des hommes de maîtriser les choses par la raison<sup>74</sup> ».

Seul l'homme, saisi phénoménologiquement comme lieu de manifestation de la technique, possède une ouverture au monde lui permettant d'appréhender la finalité de son agir-technique. Nous verrons qu'en raison de cette transcendance, l'homme devient le producteur de son propre monde via la technique. Pour ce qui est de l'animalité, elle se développe plutôt elle-même dans un environnement clos. L'animal vit dans l'immanence de

---

<sup>72</sup> M. Heidegger, *Les concepts fondamentaux de la métaphysique, monde, finitude, solitude*, Paris, Gallimard, 1992, pp. 479-480.

<sup>73</sup> J. Balazut, « L'homme, l'animal et la question du monde chez Heidegger », in *Klezis*, Revue philosophique, vol. 9, 2010, p. 16.

<sup>74</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, Armand Colin, 1954, p. 39.

son "agir-technique" : « la tâche vitale de l'animal consiste à utiliser les porteurs de signification conformément à son propre plan d'organisation<sup>75</sup> ». Comme le souligne bien Heidegger, l'animalité est prisonnière de l'immanence. C'est l'emprise des pulsions qui détourne chaque animal d'un agir sur la technique elle-même.

*L'animal, quant à lui, entretient avec l'étant un rapport qui consiste, précisément, à ne pas s'ouvrir à lui comme tel, mais bien à l'« écarter » en tant que simple désinhibiteur. C'est dans la mesure même où il est exclusivement voué à l'emprise pulsionnelle qui l'accapare entièrement et qui le pousse ainsi irrésistiblement vers l'étant afin de l'« écarter » — par exemple en le détruisant ou en le consommant — que l'animal ne peut jamais se mettre en regard de celui-ci et le prendre en vue comme tel en son altérité retenue en elle-même. C'est pourquoi, jamais l'animal n'est ouvert aux choses comme telles<sup>76</sup>.*

Pendant que l'animal jouit de son rapport libre et fermé à la nature, un rapport non compromettant et bienveillant, l'homme quant à lui, est exposé aux aléas et aux caprices de la nature. Il demeure prisonnier de sa propre existence et compromet celle-ci s'il ne s'impose pas le devoir d'interprétation de soi-même et de son monde.

Il faut donc retenir que comprendre la technique dans la perspective aristotélicienne ne permet pas d'établir un lien de continuité en termes d'interprétation de la dynamique évolutive de la technique. L'idée que nous avons généralement des premiers artefacts<sup>77</sup> est celle qui apparaît dans la philosophie des sciences, à savoir que ceux-ci sont un produit d'imitation de la nature et dont le rôle est d'exécuter ce que la nature est impuissante à effectuer. Mais cela ne veut pas pour autant dire que toute l'Antiquité avait la même appréhension par rapport à la technique et à son activité. C'est pourquoi Socrate et les sophistes voyaient dans l'agir technique humain l'expression sensible de l'esprit qui va poursuivre son processus de concrétisation avec la période moderne.

## **2. La maturité ou la manifestation sensible de l'esprit**

La réalisation sensible de l'esprit prend une dimension réelle avec l'avènement des physiques et métaphysiques modernes. Il s'agit à partir de ce moment de l'affirmation de la *transcendance* de l'homme sur la nature ainsi que l'exaltation de son action technicienne. Cette affirmation de la suprématie de l'homme sur la nature est tributaire de la grande conception créationniste, laquelle attribue la naissance du monde à un Dieu créateur

---

<sup>75</sup> J. Von Uexkull, « La théorie de la signification », in *Mondes animaux et monde humain*, Paris, Denoël, p. 106.

<sup>76</sup> J. Balazut, *L'homme...*, *op.cit.*, p. 15.

<sup>77</sup> Nous entendons par artefacts, les produits de l'action technique humaine.

géomètre, tout en affirmant que notre entendement avait été créé à son image. Il s'agit de la conception émanant de la tradition judéo-chrétienne qui définit la place de l'homme au sein de l'univers par sa ressemblance à un Dieu qui, dans son principe, est étranger à la nature. En effet, Dieu crée le monde *ex nihilo*, ce qui signifie qu'il est réellement étranger à ce monde. L'homme, créé à l'image de son créateur, participe de cette transcendance bien qu'appartenant au monde. D'où la situation très particulière qui lui échoit dès Eden : il est d'emblée appelé à « dominer » la nature. Telle est, par exemple, la vision que défend Galilée dans sa physique.

*On entend comprendre intensive, écrit Galilée, pour autant que ce terme implique intensité, c'est-à-dire perfection, dans la compréhension d'une proposition, je dis que l'intellect humain en comprend parfaitement certaines et en a une certitude aussi absolue que la nature elle-même peut en avoir ; c'est le cas des sciences mathématiques pures, c'est-à-dire de la géométrie et de l'arithmétique : en ces sciences l'intellect divin peut bien connaître infiniment plus de propositions que l'intellect humain, puisqu'il les connaît toutes, mais à mon sens la connaissance qu'a l'intellect humain du petit nombre de celles qu'il comprend parvient à égaler en certitude objective la connaissance divine, puisqu'elle arrive à en comprendre la nécessité et qu'au-dessus de cela il n'y a rien de plus assuré<sup>78</sup>.*

Grâce à son intellect, l'homme peut aussi se prévaloir « d'être le créateur du monde ». La technique pourra dès lors être interprétée comme une poursuite d'une création qui paraît inachevée. Avec Bacon, Descartes et plus largement avec la science moderne, la technique prend la forme des machines et d'automates, ceci grâce à la maîtrise rationnelle des lois de la nature. Il y a ici une réelle volonté de l'homme à assumer son statut du « co-créateur ». S'il est en effet établi que « l'homme est créé à l'image et à la ressemblance » d'un Dieu étranger et transcendant à la nature, l'idée d'une pure et simple immanence de l'activité technique à la nature devient absurde. La technique devient plutôt un moyen de libération de l'homme et de la domination de la nature. En ce sens, l'activité technique constitue un moyen privilégié de rectification du cours naturel des choses. L'homme est invité à devenir comme « maître » et « possesseur » de la nature<sup>79</sup>. La technique devient dès lors un facteur déterminant dans l'affirmation de l'être humain par rapport à celle-ci et ne se réduit plus simplement à son statut de moyen de subsistance. Le masque de la sacralité de la nature tombe et elle devient une Matière susceptible d'être étudiée en vue de sa transformation. En effet Descartes déclare dans le *Traité de la lumière* qu'il convient de ne désigner par le mot « Nature » que la seule

---

<sup>78</sup> Galilée, *Dialogues sur les deux grands systèmes du monde*, Paris, Seuil, 1992, p. 129.

<sup>79</sup> L'on se souvient aussi de Malebranche qui reprend cette même idée en employant l'expression de « contremaître de la création », ce qui est en accord avec sa doctrine de la création continuée.

Matière<sup>80</sup>. Une Matière disposée ainsi comme un fond exploitable<sup>81</sup>. Fontenelle, quant à lui, convie, dans ses *Entretiens sur la pluralité des mondes*, son interlocutrice à ne voir dans le « grand spectacle » de la « nature » qu'une scène « d'opéra » où tout fonctionne par « machines », « roues et contrepoids<sup>82</sup> ».

Par voie de conséquence, la dépréciation de la nature à laquelle nous assistons fait émerger l'exaltation de la puissance technicienne. Francis Bacon déclare attendre de la science nouvelle quelques pouvoirs inédits tels que ceux de « prolonger la vie, [...] de guérir des maladies réputées incurables, [...] d'augmenter et d'élever le cérébral, [...] de fabriquer de nouvelles espèces, etc.<sup>83</sup> ». C'est également ce que nous pouvons déceler dans ce long texte de Descartes :

*Mais sitôt que j'ai eu acquis quelques notions générales touchant la physique, et que, commençant à les éprouver en diverses difficultés particulières, j'ai remarqué jusqu'où elles peuvent conduire et combien elles diffèrent des principes dont on s'est servi jusqu'à présent, j'ai cru que je ne pouvais les tenir cachées sans pécher gravement contre la loi qui nous oblige à procurer autant qu'il est en nous le bien général de tous les hommes. Car elles m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles à la vie, et qu'au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature. Ce qui n'est pas seulement à désirer pour l'invention d'une infinité d'artifices qui feraient qu'on jouirait sans aucune peine des fruits de la terre et de toutes les commodités qui s'y trouvent, mais principalement aussi pour la conservation de la santé, laquelle est sans doute le premier lieu et le fondement de tous les autres biens de cette vie ; car même l'esprit dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que, s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusqu'ici, je crois que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher<sup>84</sup>.*

L'exaltation de la puissance technicienne ou encore la valorisation de l'activité technique aboutit à l'effacement de la différence entre nature et artifice.

---

<sup>80</sup> *Le monde ou Traité de la lumière*, Adam et Tannery (éd.) [désormais désigné AT], t. XI (Paris, Leopold Cerf, 1909, pp. 36-37 : « Sachez donc, premièrement, que par la Nature je n'entends point ici quelque Déesse, ou quelque autre sorte de puissance imaginaire ; mais que je me sers de ce mot, pour signifier la Matière même, en tant que je la considère [...] »

<sup>81</sup> M. Heidegger, « La question de la technique », *op. cit.*, p. 20.

<sup>82</sup>B. Le Bouyer de Fontenelle, *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Ed. de l'Aude, Paris, La tour d'Aigues, 1990-1994, pp. 22-24.

<sup>83</sup> F. Bacon, *La nouvelle op. cit.*, p. 86.

<sup>84</sup> R. Descartes, *Discours de la méthode*, *op. cit.*, p. 37.

*Je ne reconnais aucune différence, affirme encore Descartes, entre les machines que font les artisans et les divers corps que la nature seule compose, sinon que les effets des machines ne dépendent que de l'agencement de certains tuyaux, ou ressorts, ou autres instruments, qui, devant avoir quelque proportion avec les mains de ceux qui les font, sont toujours si grands que leurs figures et mouvements se peuvent voir, au lieu que les tuyaux ou ressorts qui causent les effets des corps naturels sont ordinairement trop petits pour être aperçus de nos sens. Et il est certain que toutes les règles des mécaniques appartiennent à la physique, en sorte que toutes les choses qui sont artificielles, sont avec cela naturelles<sup>85</sup>.*

Il convient donc de dire que la différence entre artifice et nature n'affecte plus, comme c'était le cas pour Aristote, le principe constitutif des êtres. Cette différence relève « d'une simple question de proportion de leurs composants respectifs<sup>86</sup> ». Leibniz va jusqu'à faire une comparaison entre l'art divin et l'art humain, pour souligner une identité apparente entre artifice et nature.

*Ainsi chaque corps organique d'un vivant est une espèce de machine divine, ou d'automate naturel, qui surpasse infiniment tous les automates artificiels. Parce qu'une machine faite par l'art de l'homme, n'est pas machine dans chacune de ses parties. Par exemple : la dent d'une roue de laiton a des parties ou fragments qui ne nous sont plus quelque chose d'artificiel et n'ont plus rien, qui marque de la machine par rapport à l'usage, où la roue était destinée. Mais les machines de la nature, c'est-à-dire les corps vivants sont encore machines dans leurs moindres parties, jusqu'à l'infini. C'est ce qui fait la différence entre la Nature et l'Art, c'est-à-dire, entre l'art divin et le nôtre<sup>87</sup>.*

Il existe bien une différence entre artifice et nature, mais c'est une différence qui transcende le domaine de l'artifice en question. Leibniz soutient d'une manière paradoxale l'identité entre artifice et nature. Pour lui, il n'existe plus que deux sortes de machines, celles finies de l'art humain, et celles infinies de l'art divin. Plus nous parvenons à traverser les limites imposées par la nature, par l'abstraction de nos connaissances et de nos modèles logico-mathématiques, plus nous nous élevons au-dessus de nous-mêmes et dominons techniquement la nature et « plus nous nous apparaissions à nous-mêmes comme immanents à cette même nature<sup>88</sup> ».

Ainsi, la modernité marque un tournant décisif dans la manière dont nous appréhendons philosophiquement nos relations avec la nature. Aujourd'hui et plus qu'hier, l'on se rend à l'évidence que le génie créatif industriel est devenu une région à part entière du génie humain,

---

<sup>85</sup> R. Descartes, *Principes de la philosophie*, IV<sup>e</sup> § 203

<sup>86</sup> D. Bourg, *L'homme artifice*, op.cit., p. 18.

<sup>87</sup> Leibniz, *Monadologie*, § 203

<sup>88</sup> D. Bourg, *L'homme artifice*, op.cit., p. 20.

dignement susceptible de capter l'attention des philosophes. La technique n'est plus cette activité besogneuse et servile dépourvue de toute justification théorique. A ce titre, Jean-Pierre Sérís a complètement raison lorsqu'il rappelle que « la technique dans son interaction de plus en plus étroite et constante avec les sciences sous tous leurs aspects est une activité intellectuelle d'aussi haut niveau que la science<sup>89</sup> ».

### 3. La technique : impensé de la philosophie ?

D'après nombres d'auteurs, la question de la technique a toujours occupé une place résiduelle dans le champ de la réflexion philosophique. Dans une certaine mesure, la tradition philosophique s'est confortée sur fond d'un oubli systématique de la question de la technique. Vers les années 1930, Martin Heidegger faisait un reproche à la tradition occidentale d'avoir oublié la question de l'être au profit de celle d'un Êtant suprême<sup>90</sup>. Aussi pouvons-nous dire que la question de la technique a été inféodée à celle de la science. Pour justifier ce point de vue, il suffit de mettre en évidence la perplexité face à la réflexion même sur la technique, ainsi que la dilution de ce que nous appelons l'*être-technique* dans l'*être-science*.

Pierre Ducassé démontre que trois attitudes s'affichent quand il s'agit pour les philosophes d'aborder la question de la technique : l'antitechnicisme, la technophilie et l'indifférence. L'antitechnicisme, position qui vise à remettre en question tout ce qui est du ressort de la technique, relève, selon Ducassé, d'une « très vieille tradition de méfiance pour l'artifice » et d'une « confiance en l'ordre naturel<sup>91</sup> ». Cette position est celle des penseurs historiques, c'est-à-dire les anciens et les contemporains – nous y reviendrons au chapitre suivant –. Pour ce qui est de la technophilie, elle est « hors de la philosophie ». Elle défend une position selon laquelle tout problème est susceptible d'être résolu techniquement – les penseurs qui abordent la technique sous l'angle positif ont, selon Ducassé, des positions philosophiquement suicidaires –. En ce qui concerne l'indifférence, elle se fonderait sur

---

<sup>89</sup> J-P. Sérís, *La technique*, Paris, PUF, 2013, p. 280.

<sup>90</sup> Heidegger va procéder à une critique radicale de toute la philosophie occidentale depuis Platon. Pour lui, la philosophie occidentale a oublié massivement l'être. Elle est marquée par un oubli massif de l'être et de la question de son sens. La cause de cette oblitération, c'est la raison humaine. La raison occidentale va oublier l'être pour un Êtant suprême. Elle va s'imaginer expliquer le réel par un Êtant suprême et, par là, oublier la seule question fondamentale: "Pourquoi l'être?". C'est l'invention du Monde des Idées chez Platon, du Premier Moteur chez Aristote, de l'Un chez Plotin, c'est Dieu chez Saint Augustin, chez Saint Thomas D'Aquin, chez Descartes, chez Leibniz, La Substance chez Spinoza, L'Idée chez Hegel. Seuls Kant et Nietzsche sortiront plus ou moins indemnes de ce procès, hormis la volonté de puissance chez Nietzsche qui détourne aussi l'homme du seul fondamental: la question de l'être.

<sup>91</sup> P. Ducassé, *Les techniques et le philosophe*, Paris, PUF, 1958, p.

l'illusion de la prétendue neutralité de la technique, celle des moyens, sans intérêt pour la philosophie soucieuse de l'ordre des fins. L'indifférence dérobe dès lors tout débat sur la question de la technique jugée insignifiante. Comme l'indique Jacques Chatué, ceci nous instruit en effet « sur le *retard* de la philosophie sur ce dont elle parle et ne parle finalement que de l'extérieur et sur la base de connaissances simplifiées et figées, réductrices<sup>92</sup> ».

La technique peine à être appréhendée comme réellement un objet conceptuel noble dans notre système de pensée<sup>93</sup>. Non seulement le statut intellectuel de celle-ci semble mal perçu dans le champ de la culture, du savoir et des enseignements mais, comme le signifie Bernard Stiegler, les conceptions dichotomiques qui n'ont guère cessé d'exister entre la pensée et l'action ou encore entre les penseurs et les ingénieurs font de la technique l'impensé de la philosophie. C'est un constat entériné par Roger Lesgars, initiateur du Programme de la Recherche *penser la technique* : « J'ai toujours été frappé, dit-il, par la coupure entre ces deux mondes, celui de l'action technique qui galope à l'abri de la question critique, et celui de la pensée contemporaine qui se tient en lisière des lieux de vie où macèrent les innovations<sup>94</sup> ».

Stiegler fait remarquer que cette scission importante entre deux mondes qui s'ignorent et souvent se rejettent s'appuie inextricablement sur l'opposition profondément immiscée dans toute la tradition entre la technique et la culture. Nous constatons chez Platon ce refus de placer l'avenir de la pensée dans un livre ou de livrer à une parole muette la parole vivante. Le *Phèdre* est déterminant à cet égard. On y voit la condamnation de l'écriture comme remède de la science et de la mémoire<sup>95</sup> faisant définitivement la part entre ce qui fait de l'homme un être pensant et ce qui fait de la technique le support de l'oubli et le promoteur de l'ignorance. Platon assimile les sophistes aux techniciens, en insistant qu'ils sont surtout des techniciens de la mémoire ; ils font de la pensée une *mnémotechnique réflexe*, incapable de dire ce qu'il en est de telle ou telle chose autrement qu'en accumulant des exemples. Selon lui, la non-adéquation entre la technique et le vrai exige que l'on place la technique dans une position résiduelle. Celle-ci est incapable de s'élever au niveau de l'être. Il faut donc, pour dire l'être en sa vérité, le purger au préalable de la technique.

Les seules techniques dont le rang pourra équivaloir à l'être sont les mathématiques, intermédiaires entre le monde sensible et le monde divin et l'art du Demiurge dont l'effort

---

<sup>92</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, op. cit., 2009, p. 22.

<sup>93</sup> R. Scheps et J. Tarnero, *Introduction*, in *L'Empire des techniques*, Paris, Seuil, 1994, pp. 13-16.

<sup>94</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>95</sup> *Ibid.*, 274d-276b.



pour former le monde est tout mathématique et l'objet si nécessaire<sup>96</sup>. Il faut tout de même signaler que Platon a également pensé positivement la technique, notamment comme activité utile (*chrèsis*) de production et d'acquisition. C'est le cas dans l'*Euthydème*, le *Cratyle*, le *Banquet*, le *Politique* et la *République*. Dans le *Politique* par exemple, Platon va reconnaître qu'il existe une science derrière chaque technique, et que les techniciens ont une connaissance non seulement du bienfait de leur art mais aussi d'un certain savoir technique, *teknè* et *épistémè* étant alors indissociées dans le technicien<sup>97</sup>.

*La philosophie, dit Stiegler, à l'aube de son histoire, isole teknè et épistémè que les temps homériques ne distinguaient pas encore [...] C'est sur l'héritage de ce conflit où l'épistémè philosophique lutte contre la teknè sophistique, dévalorisant par là tout savoir technique, qu'est énoncée l'essence des étants techniques en général*<sup>98</sup>.

La question de la technique est ainsi dérisoirement prise en charge par la philosophie en tant que telle. Par ailleurs, nous pensons que c'est avec légitimité et pertinence qu'un impératif d'un nouveau mode du philosophe se pose à nous. Pour Paul Durbin, ceux qui reconnaissent la légitimité de ce mouvement acceptent les idées suivantes : « Il existe des problèmes urgents, liés à la technique et à notre culture technique qui demandent une clarification philosophique. Une grande partie de ce qui a été écrit jusqu'ici sur ces questions est inadéquate, ce qui rend d'autant plus importante l'implication des philosophes sérieux <sup>99</sup> ». En effet, il convient de comprendre où se situe le besoin. Ce besoin s'est fait ressentir de la plus urgente des manières lorsque notre attention a été singulièrement attirée par les profondes et tranchantes analyses de certains auteurs sur le phénomène technique. Comme nous allons le voir dans le chapitre suivant, Jacques Ellul, par exemple, n'a pas confiance en la technique et ses déclinaisons. Or, la technique se révèle inconditionnellement comme une réalité inéluctable de notre temps. Il peut s'avérer logique que la technique n'ait aucun besoin de la philosophie pour vivre, car elle s'impose toute seule, mais il se pourrait que nous ayons besoin d'une philosophie de la technique pour vivre dans le monde de la technique.

---

<sup>96</sup> Platon, « Timé », 36b-d.

<sup>97</sup> Platon, « Politique », 258d-e : « Eh bien, l'arithmétique et certaines autres qui lui son apparentées ne sont-elles pas séparées de la pratique, ne bornent-elles pas à fournir une connaissance ? – Alors que la technique du charpentier et celle de tout autre travailleur manuel sont dépositaires d'une science qui pour ainsi dire, appartient naturellement aux actions auxquelles elles apportent leur concours afin qu'adviennent ces corps qui n'existaient pas auparavant. – Divise alors l'ensemble des sciences de la façon que voici, en donnant aux unes le nom de « pratiques » et aux autres celui de « purement cognitives ». – Je t'accorde que ce sont là les deux espèces d'une seule et même chose, la science considérée dans son ensemble.

<sup>98</sup> B. Stiegler, *La technique et le temps 1. La faute d'Epiméthée*, Paris, Galilée, 1994, p. 15.

<sup>99</sup> P.T. Durbin, « Introduction to the series » in *Research in philosophy and technology, tome 1, 1978*, p. 3.

*Le manque de repères, dira Michel Puech, est évident : nous manquons de définition, d'étude de cas, d'analyse des notions de base. Le manque de normes ne l'est pas moins : en l'absence de consensus moral, dans notre société libérale technologique, aucune base commune de valeurs n'est disponible pour statuer sur la technologie et nous sommes toujours à la recherche de ce que serait une société technologique démocratique et pas seulement libérale<sup>100</sup>.*

Il faut remarquer que ces propos de Michel Puech mettent en exergue la nécessité d'une pensée philosophique de la technique. La question de la technique n'est pas à laisser aux seules mains des techniciens. Le phénomène technique s'est immiscé dans notre quotidien de manière presque inattendue et a changé irrévocablement notre manière d'être et de penser. Il convient d'apprendre à voir cet inattendu et de comprendre véritablement son caractère de nouveauté. La grande nouveauté ici est que nous vivons dans un monde où nos références philosophiques fondamentales ont changé de signification. Connaissance, liberté, valeur, décision et projet ont désormais une signification relative par rapport à la technique. Dans le contexte qui est le nôtre, les petites choses de la quotidienneté deviennent de grandes questions et ce qui fait véritablement problème ne se pose pas en tant que tel au grand jour. Face à ce renversement des tendances, notre grande tâche à nous serait précisément de prendre philosophiquement en charge cette question de la nouveauté et de chercher ainsi à la comprendre. La question sur la technologie relève de la réflexion philosophique, parce qu'elle remet en cause nos modèles de pensée, elle est recherche d'une sagesse qui ne saurait être une synthèse des faits ni un mode d'emploi conseillé des technologies<sup>101</sup>.

Nul n'est besoin de douter que la technique puisse être porteuse de sens et de valeurs et qu'au travers du génie industriel, elle mérite au plus haut point le nom de *culture*. Personne n'aurait pu croire, lorsque Simondon défendait la cause de la technique dans les années 1950, que les utopies culturelles de son époque seraient portées par des techniciens, que ce soit dans le monde du logiciel ou dans le monde de l'industrie. « La technique, dit Vial, n'est plus le spectre du siècle. Elle est capable de produire des valeurs qui sont dignes d'édifier l'homme et la société tout entière<sup>102</sup> ».

Quant à la dilution de l'être-technique dans l'être-science, il faut dire que cela est lié au facile rapprochement établi entre la science et la technique modernes et placé sous le vocable de *technoscience*. En effet, il s'agit d'un concept dont la paternité est généralement attribuée à

---

<sup>100</sup> M. Puech, *Homo sapiens technologicus : philosophie de la technologie*, [En ligne], URL : <http://www.futura-sciences.com>, consulté le 04 janvier 2017.

<sup>101</sup> *Ibid.*, p. 17.

<sup>102</sup> S. Vial, *L'être et écran. Comment le numérique change la perception*, Paris, Gallimard, p. 47.

Gilbert Hottois. Selon ce dernier, la philosophie des sciences du XX<sup>ème</sup> siècle, placée sous le signe du langage, a voulu faire de la science une activité essentiellement de manipulation de symboles et de théories et ce depuis le Cercle de Vienne en passant par Popper jusqu'à Kuhn ou Feyerabend et au-delà. Cette définition très générale de la nature et de la finalité de la science traverse la philosophie des sciences du XX<sup>ème</sup> siècle<sup>103</sup>. Le terme « technoscience » qu'Hottois commence à utiliser au milieu des années 1970<sup>104</sup>, vient comme pour dérober la science de cette définition dont nous venons de faire mention. Ainsi, si dans cette approche de la science, les aspects non théoriques et non-symboliques de la science n'étaient pas pris en compte, la notion de technoscience, selon Hottois, se veut cette nouvelle approche visant à intégrer lesdits aspects. Il s'agit, comme l'entérine Xavier Guchet, de *radicaliser* et d'*élargir* cette prise en compte des aspects non langagiers de la science ou, si l'on préfère, d'« ouvrir de nouvelles perspectives à la philosophie des sciences, en lui proposant de considérer la science non pas du point de vue des grandes théories et des constructions symboliques à portée universelle, mais du point de vue des pratiques et des cultures matérielles locales<sup>105</sup> ».

Le terme *technoscience*, selon Guchet, révèle l'interaction qui a émergé entre la technique moderne et la science moderne depuis les grandes inventions qui ont marqué le XIX<sup>ème</sup> siècle. La technique et la science qui autrefois entretenaient un rapport d'exclusion mutuelle sont entrées dans une relation de « double dépendances réciproques et se trouvent couplées dans un double processus de feedback<sup>106</sup> ». Les deux sont désormais telles que la recherche scientifique ne peut s'effectuer sans mettre en œuvre des techniques de précision, lesquelles, à leur tour, sont devenues tout aussi essentielles que la méthode expérimentale, soit la méthode utilisée par la science. C'est précisément ce que montre ici Hottois lorsqu'il dit :

*Les méthodes de la science passent aussi par celles de la technologie. L'expérience de la guerre et celle, plus récente, des recherches spatiales ou des grands laboratoires industriels [...] ont montré que si le développement technique dépend étroitement de la science pure, le progrès de la science dépend tout aussi étroitement de la technique. L'emploi massif d'instruments n'est plus devenu – la règle pour les ingénieurs [...]. Comme la science crée des êtres techniques nouveaux, la technique crée des lignées nouvelles d'objets scientifiques. La frontière est si tenue qu'on ne*

---

<sup>103</sup> G. Hottois, *Philosophies des sciences, philosophies des techniques*, Paris, Odile Jacob, 2004, p. 18.

<sup>104</sup> X. Guchet, « Les technosciences : essai de définition », [En ligne], URL : <http://philonsorbonne.revues.org>, consulté le 04 janvier 2017.

<sup>105</sup> *Idem*

<sup>106</sup> G. Hottois, *Le signe et la technique. La philosophie à l'épreuve de la technique*, Paris, Aubier-Montaigne, 1984, p. 22.

*peut plus distinguer entre l'attitude d'esprit du scientifique et celle de l'ingénieur, tant qu'il n'y a des cas intermédiaires*<sup>107</sup>.

Pour Jean Ladrière, l'interaction entre la technique – bien qu'il emploie le mot technologie – et la science s'explique à deux niveaux à savoir l'aspect social et la démarche méthodologique. Au niveau social, Ladrière montre que l'activité simultanée de la technique et de la science revêt l'image d'une activité socialement organisée : les plans à suivre sont bien définis, les objectifs poursuivis sont d'une manière ou d'une autre consciemment choisis. C'est une activité systématiquement organisée qui rend aussi bien compte de ce qui relève de la technique que de ce qui relève de la science. Ainsi, n'y a-t-il guère, par exemple, de différence entre un laboratoire de recherche attaché à une université où l'on poursuit en principe, la « recherche pure » et un laboratoire de recherche attaché à une grande entreprise, où l'on est censé se préoccuper avant tout d'applications industrielles possibles. Dès lors, les aspects sociaux de l'activité scientifique rapprochent fortement celle-ci de l'activité technique.

Au niveau de la méthodologie, Ladrière estime que si l'on a besoin de l'observation ou de l'expérimentation en science, le recours à des médiations instrumentales de plus en plus sophistiquées est obligatoire. Par exemple, le radiotélescope qui permet de scruter l'espace jusqu'à plusieurs milliards d'années-lumière et des accélérateurs de particules qui permettent de produire des interactions observables dans le domaine de présentation de résultats qui en découlent conduisent à la mise en œuvre des théories scientifiques très puissantes<sup>108</sup>.

Il convient de dire qu'on ne peut pas parler de technique ou de science sans faire allusion à l'une ou à l'autre. Car, comme le dit derechef Hottois, toute la recherche contemporaine est faite d'un va-et-vient entre la théorie et l'expérimentation ; le développement technique dépendant étroitement de la science pure, la science se nourrissant des objets techniques qui invitent à la création de nouveaux concepts. C'est bien évidemment sur cette interaction que l'on peut justifier l'existence du concept de technoscience, « faisant valoir l'idée d'un continuum récent, qui témoignerait d'un progrès irrévocable dans les diverses représentations des sciences depuis l'antiquité<sup>109</sup> ». Mais la proximité de fait et de droit entre science et technique, avalisée par l'adoption de cette expression de *technoscience*, n'autorise pas que l'on confonde l'une à l'autre.

---

<sup>107</sup> *Ibid.*, pp. 23-24.

<sup>108</sup> J. Ladrière, *Les enjeux de la rationalité*, *op.cit.*, pp. 56-57.

<sup>109</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, *op.cit.*, p. 17.

En effet, l'impensé de la technique vient du fait du gommage de cette frontière qui existe entre science et technique. Ce gommage tend à survaloriser le pôle de la science et à réduire la technique à une simple application scientifique. C'est le constat fait par Georges Canguilhem lorsqu'il critique le concept d'*animal-machine* de Descartes, qui fait dépendre la technique de la mécanique comme le genre de l'espèce.

*Les philosophes et les biologistes mécanistes, affirme Canguilhem, ont pris la machine comme donnée ou, s'ils ont étudié sa construction, ont résolu le problème en invoquant le calcul humain [...]. Abusés par l'ambiguïté du terme mécanique, ils n'ont vu dans les machines que des théorèmes solidifiés, exhibés in concreto par une opération de construction toute secondaire, simple application d'un savoir conscient de sa portée et sûr de ses effets<sup>110</sup>.*

Autrement dit, la science et la technique gardent une profondeur réflexive qui l'en distinguent et qui les distingue. Comme le montre Simondon, chaque profondeur est une trouée dans l'être et dans le devenir qui laisse éclore sa propre réactivité et sa propre normativité. Science et technique ne sauraient de ce fait se confondre. Le faire signifierait simplement que la technique est conçue sur fond positiviste comme *une application de la science*. L'auteur d'*Epistémologie et transculturalité, le paradigme de Canguilhem*, Jacques Chatué, puisqu'il s'agit de lui, montre que trois impulsions majeures justifient l'idée du continuum science-technique :

*La première viendrait du XVII<sup>e</sup> siècle qui énonce le simple fait de la conjonction, par référence à l'intrication serrée, dès l'aube de la science moderne, entre le labeur des ingénieurs et les audacieuses hypothèses théoriques des physicomathématiciens, et par référence, en aval, a dessein de « maîtrise » humaine de la nature » [...] La seconde impulsion viendrait du XIX<sup>ème</sup> siècle. Sans doute la plus forte, elle fait passer de la conjonction à la connexion, par référence à la part que prend la technique dans la « méthode expérimentale », en extension constante vers de nombreux horizons scientifiques, ainsi qu'à la prégnance de la sollicitation du monde industriel. Enfin, la troisième impulsion viendrait XX<sup>ème</sup> siècle, qui aurait imposé, au travers du « Manhattan Project » une inversion de la connexion science-technique dans la connexion technique-science<sup>111</sup>.*

La théorie de la technoscience fondée sur cette imbrication technique-science, fait qu'on n'envisage plus une dualité Recherche fondamentale et Recherche appliquée, mais tout simplement Recherche-Développement ou technoscience. Il s'agit, comme nous l'avons déjà indiqué, d'une idée promue sur le sol de la philosophie par Gilbert Hottois, mais « non nécessairement fondée, si l'on suit les lignes de démarcation que tiennent à tracer Canguilhem

---

<sup>110</sup> *La vie humaine. Anthropologie et biologie chez Georges Canguilhem*, Paris, PUF, 2002, P. 156-159.

<sup>111</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, op. cit., pp. 29-30.

ou Simondon entre ces deux catégories : science et technique, en dépit de leur proximité, qu'il s'agit dès lors de bien circonscrire<sup>112</sup> ». Hottois va vite en besogne au contact de ce propos de Simondon : « La véritable activité technique est aujourd'hui dans le domaine de la recherche scientifique qui, parce qu'elle est recherche, est orientée vers des objets encore inconnus. Les individus libres sont ceux qui effectuent la recherche, et instituent par là même une relation avec l'objet non social »

En effet, Simondon montre dans *Du mode d'existence des objets technique*, notamment dans la première partie, qu'une propre science de la technique est possible. Mais il s'agit ici de la construction d'une technique « au second degré », d'une « technologie » saisie comme une science inductive des schèmes techniques dans leur structure et dans leur genèse. Celle-ci ne vise pas, selon Simondon, la connaissance, mais la compatibilité des « schèmes techniques figuraux<sup>113</sup> » avec les structures de la matière, quand ceux-ci se présentent en termes d'« obstacles ». Ici, la réalité technique est impliquée dans la tâche technique, et réciproquement, c'est-à-dire dans un rapport au monde d'un genre propre, qui justifie l'expression même du « mode d'existence », entant que donnée anthropologique avec les autres « modes d'existences » à savoir la magie, l'art, la science, la religion, dont il convient de respecter la différence avec la technique. En d'autres termes,

*la propre science de la technique n'est pas une science de plus, au contraire elle éloigne, en un sens, de la science, en ce qu'elle reste, comme recherche d'efficacité, solidaire de son origine et de sa visée précisément techniques, tandis que la science garderait, comme recherche de la vérité profonde et totale, une origine religieuse<sup>114</sup>.*

Quand Simondon parle de technologie générale, ce n'est pas pour faire une alliance entre science et technique, mais il cherche à « assurer l'insertion de la technique dans le monde d'une manière qui dépasse l'empirisme<sup>115</sup> ». Bien loin de l'empirisme ou du positivisme, Simondon montre que le rapport science-technique ne peut être linéaire, c'est-à-dire déductif :

*[...] il est exact qu'une découverte faite dans le domaine des sciences peut permettre la naissance de nouveaux dispositifs techniques, mais ce n'est pas de façon directe, par déduction qu'une découverte scientifique devient un dispositif technique : elle donne à la recherche technique des conditions nouvelles, mais il faut que l'effort d'invention s'exerce pour que l'objet technique apparaisse : autrement dit, il faut*

---

<sup>112</sup> *Ibid.*, p. 30

<sup>113</sup> G. Simondon, *L'Individuation psychique et collective*, Paris, Aubier, 1989, p. 263.

<sup>114</sup> *Ibid.*, pp. 205-206.

<sup>115</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 219.

*que la pensée scientifique devienne schème opératoire ou support de schèmes opératoires*<sup>116</sup>.

En tout état de cause, le centre de la question de la technique ne réside plus selon Simondon dans le rapport *science-technique*, mais dans le rapport *objet technique particulier-milieu technique particulier*. Aussi, pour que cet ancrage dans le milieu soit possible, il faut articuler une approche des techniques selon ce qu'on pourrait appeler leur *pluralisme cohérent*. L'approche de la technique mise ici en exergue n'est plus la même technique, confinée dans son élémentarité et dans son instrumentalité. Il s'agit plutôt d'une pensée qui prend en charge le thème de l'invention, qui a sa propre perspective selon qu'on se situe du côté de la science comme telle ou du côté de la technique comme telle. C'est précisément ce qu'explique Simondon dans *L'invention dans les techniques* quand il écrit : « Dans l'invention technique, même si les exigences d'objectivité ne sont pas moindres que dans la découverte scientifique (ce sont les mêmes), leur fonction scientifique, qui est de faire reconnaître les contraintes du réel, n'est pas le but, puisqu'il s'agit par principe de faire advenir ce réel<sup>117</sup> ».

Dans le *continuum* technoscientifique, l'accent reste mis d'une manière ou d'autre sur fond utilitariste de l'une et de l'autre. Or, c'est le paradigme du travail qui pousse à considérer l'objet technique comme utilitaire :

*L'objet technique, dit Simondon, ne porte pas en lui à titre de définition essentielle son caractère utilitaire ; il est ce qui effectue une opération déterminée, ce qui accomplit un certain fonctionnement selon un schème déterminé ; mais, précisément à cause de son caractère détachable, l'objet technique peut être employé comme maillon d'une chaîne de causes et d'effets de façon absolue, sans que cet objet soit affecté par ce qui advient aux deux bouts ; l'objet technique peut accomplir l'analogie d'un travail, mais il peut aussi véhiculer une information en dehors de toute utilité pour une production déterminée*<sup>118</sup>.

Il s'agit au demeurant de dire que pour Simondon, la proximité science-technique se situe moins au niveau utilitaire qu'au niveau de la création, plus précisément de l'acte d'invention.

*L'invention n'est pas seulement une réaction adaptative et défensive ; elle est une opération mentale, un fonctionnement mental qui est du même ordre que le savoir scientifique. Il y a parité de niveau entre la science et l'invention technique ; c'est le*

---

<sup>116</sup> *Ibid.*, p. 218.

<sup>117</sup> G. Simondon, *L'Invention dans les techniques. Cours et conférences*, Paris, Seuil, 2005, présenté par Jean-Yves Château, p. 29.

<sup>118</sup> *Ibid.*, p. 246.

*schème mental qui permet invention et science ; c'est lui encore qui permet l'usage de l'objet technique comme productif, dans un ensemble industriel, ou comme scientifique, dans un montage expérimental. La pensée technique est présente dans toute activité technique, et la pensée technique est de l'ordre de l'invention ; elle peut être communiquée, elle autorise la participation<sup>119</sup>.*

L'insistance de Simondon sur l'invention et sur l'inventeur n'a pour seul objectif que le souci de « préserver l'image de la science comme activité de savant préoccupé de la seule « question de recherche », et non pressé dans et par l'immédiatisme des impératifs économiques ou militaires<sup>120</sup> ». Le grand danger ou le piège c'est donc l'emprise d'une réduction positiviste dans la promotion de la notion de techno-science.

*D'admettre que la science pense et que la technique pense, puis que la technique pense de sa propre pensée, irréductible à celle de la science, rend possible la construction de l'idée d'une philosophie de la technique, comme philosophie à part et à part entière, dont on doit, au surplus attendre qu'elle rassemble les leçons d'une nouvelle acception de la culture et de la transculturalité<sup>121</sup> ».*

Ainsi, science et technique ne sauraient se confondre. Les deux correspondent à des attitudes différentes de l'homme devant un milieu saisi comme champ d'obstacles, et qui, en tant tel, provoque des valorisations différentes, quoi que complémentaires dont la succession n'induit pas la hiérarchie, mais seulement des changements de régime.

Pour l'essentiel, fonder en culture l'agir technique humain exige une mise en forme de la structure interne de l'évolution technique. Une telle mise en forme a requis l'effort d'élucidation du sens de l'activité technique classique qui, contrairement à ce que pensent Aristote et la philosophie des sciences, n'est pas simplement une activité dépourvue de toute justification théorique, tant elle exprime déjà un projet humain digne d'exaltation ; lequel projet prend véritablement corps à partir de la période moderne avec l'encyclopédisme. Fonder en culture l'agir technique humain exige également que soit élucidé le sens du rapport technique-science. Ainsi, pour que la science et la technique gardent une profondeur réflexive qui les distingue, il faut se garder d'analyser la technique sous le prisme notionnel de technoscience. Pour Simondon, l'analyse de la technique selon une démarche essentiellement pessimiste ou exclusivement optimiste se devra également d'être interrogée à l'effet de dépouiller la question de la technique de tous ses non-dits. C'est l'objet du chapitre suivant.

---

<sup>119</sup> *Ibid.*, p.247.

<sup>120</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité*, op. cit., p. 36.

<sup>121</sup> *Idem*



## CHAPITRE 2 : LA PHILOSOPHIE DE LA TECHNIQUE DANS LE SILLAGE DE L'ESSENTIALISME TECHNOLOGIQUE ET DU TECHNICISME

*La culture comporte ainsi deux attitudes contradictoires envers les objets techniques : d'une part, elle les traite comme de purs assemblages de matière [...]. D'autre part, elle suppose que ces objets sont aussi des robots et qu'ils sont animés d'intentions hostiles envers les hommes<sup>122</sup>.*

Gilbert Simondon.

La philosophie de la technique, rappelons-le, naît comme genre en 1877 en Allemagne avec *Les principes de la philosophie de la technique* d'Ernst Kapp qui fondent l'intelligibilité de la technique sur des analogies rudimentaires entre la forme des outils et la protection des schémas corporels<sup>123</sup>. Mais l'objectif ici n'est pas de faire l'histoire de cette philosophie. Il s'agit principalement de répondre à la question de savoir en rupture de quoi intervient la pensée simondonienne de la technique. Par rapport à cette question, il est important de souligner que ce qui motive Simondon c'est la présence permanente et parfois gênante dans l'histoire de la philosophie de « deux voies » peu recommandables par lesquelles la réalité de la technique a été pensée. Loin de balayer du revers de la main ces deux voies, Simondon établit avec elles un dialogue continu afin de les subvertir et d'instituer une nouvelle voie qui soit capable de penser la technique ou l'objet technique dans sa genèse et dans son contenu culturel. Ces deux voies peu recommandables, ce sont d'une part l'essentialisme technologique et d'autre part le technicisme. Il s'agira donc pour nous d'en articuler le contenu à travers leurs représentants majeurs, en l'occurrence Heidegger et Ellul pour la première voie et Norbert Wiener pour ce qui est de la seconde voie.

### 1. L'essentialisme technologique

Selon *l'Encyclopédie Philosophique Universelle*, l'essentialisme est un « type de doctrine qui admet que l'objet véritable de la connaissance est l'essence des choses, cachée

---

<sup>122</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 11.

<sup>123</sup> Cf. V. Bontems, « Actualité d'une philosophie des machines » in *Revue de Synthèse*, t.130, 6<sup>e</sup> série, n°1, Springer Verlag/Lavoisier, 2009, p.47.

derrière les apparences »<sup>124</sup>. Dans la sphère précise de la technique, l'essentialisme exprime cette tendance qui admet que la médiation technique est dotée d'un contenu substantiel qui va au-delà de la simple instrumentalité. Les théories essentialistes se fondent principalement sur trois hypothèses : premièrement, elles estiment que le progrès technique est doté d'un caractère unilinéaire et automatique et que la technique moderne revêt une *essence* unique : *l'efficacité*. Ici, la technique réduit tout à des fonctions et à des matières premières. Les pratiques techniques orientées vers un but prennent la place des pratiques imprégnées d'un sens humain. Le strict contrôle rationnel balaie toute autre norme et détermine un processus autonome de développement technique. Toute tentative de faire entrer du sens dans la technique apparaît de ce point de vue comme une immixtion au sein d'un domaine rationnel ayant sa logique et ses lois propres<sup>125</sup>. La seconde hypothèse soutient que la technique n'est pas neutre : elle véhicule des valeurs spécifiques et sa propension n'est pas innocente – les instruments que nous utilisons modèlent notre mode de vie –. A cet effet, les moyens et les fins ne peuvent pas être séparées car non seulement la manière par laquelle nous agissons définit notre être, mais aussi le développement technique modifie le sens de ce qui est humain. L'hypothèse tertiaire consiste en ceci que la technique est responsable des problèmes principaux de la civilisation moderne. En un sens, la technique est pour l'essentialisme un instrument de domination. Loin d'assurer le progrès de l'humanité vers la liberté et le bonheur et loin de corriger les défauts de la domination, le progrès technique empire plutôt la situation. Heidegger et Ellul sont, selon nous, les défenseurs majeurs de cette tendance.

- **Heidegger ou la technique comme dévoilement**

Comme indiqué dans l'introduction, Heidegger et Simondon partagent une pensée non-anthropologique, mais leur démarche n'est pas la même. Le problème de Heidegger est un problème métaphysique et se situe au niveau de l'essence de la technique et de la technique elle-même. Pour lui, il ne faut pas seulement considérer la technique comme quelque chose de neutre –car « cette conception qui jouit aujourd'hui d'une faveur toute particulière nous rend complètement aveugle en face de l'essence de la technique »<sup>126</sup>–, mais aussi et surtout il ne faut pas entretenir en soi l'idée que la technique est sa propre essence. Quand il s'agit par exemple de rechercher l'essence de l'arbre, l'on se doit de comprendre que « ce qui régit tout

---

<sup>124</sup> A. Jacob (dir.), *Encyclopédie philosophique universelle, tome 2. Les notions philosophiques*, Paris, PUF, 1990, p. 857.

<sup>125</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique. Vers une technologie démocratique*, trad., Anne-Marie Dibon, Paris, La Découverte/M.A.U.S.S., 2004, p. 13.

<sup>126</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences, op.cit.*, p. 10

arbre en tant qu'arbre n'est pas lui-même un arbre qu'on puisse rencontrer parmi les autres arbres<sup>127</sup> ». En effet, il s'agit pour Heidegger de dire que la technique n'est pas la même chose que l'essence de la technique, ou si l'on préfère, « l'essence de la technique n'est absolument rien de technique »<sup>128</sup>. A en croire Heidegger, penser que l'essence de la technique est en soi-même la technique est une aventure qui d'avance ne mène nulle part: « Aussi ne percevrons-nous jamais notre rapport à l'essence de la technique aussi longtemps que nous nous bornerons à nous présenter la technique et à la pratiquer, à nous en accommoder ou à la fuir<sup>129</sup> ». Ni la technique comme moyen de survie de l'homme ou comme moyen de domination et de maîtrise de la nature, ni la technique se définissant à partir d'elle-même ne convainc le penseur allemand, Martin Heidegger. Il rompt ainsi avec toutes ces approches qu'il qualifie de conception anthropologique et instrumentale.

Il y a dans la conception instrumentale de la technique une certaine volonté de « prendre en main » la technique et de l'orienter vers des fins spirituelles. En d'autres termes, fort y est le désir pour l'homme de s'approprier la technique et de s'en rendre maître. Or, « cette volonté d'être le maître devient d'autant plus insistante que la technique menace d'échapper au contrôle de l'homme<sup>130</sup> ». La conception instrumentale de la technique n'est totalement pas récusée par Heidegger. Cependant, si elle se révèle exacte, cette conception n'est pour autant pas vraie. Ce qui est simplement exact n'est pas encore le vrai. Heidegger met la lumière sur cette subtilité car entant qu'elle est exacte, on pourrait être emmené à croire que la conception instrumentale de la technique est révélatrice de l'essence de celle-ci. Cette tentation est davantage grande en ce sens que, comme le souligne Michel Node Langlois, « celle-ci, c'est-à-dire la conception instrumentale de la technique, est une capacité de mettre en œuvre des moyens exactement adaptés à la réalisation d'une fin : l'application des mathématiques, caractéristique de la modernité, dans le registre de l'efficacité, autant que dans celui de l'explication scientifique, donne à voir dans ceux-ci un régime de l'exactitude<sup>131</sup> ». Il s'agit de dire que selon Heidegger, seul le vrai nous établit dans un rapport libre à ce qui s'adresse à nous à partir de sa propre essence. Or, la conception instrumentale de la technique, bien qu'exacte, ne nous révèle pas encore son essence<sup>132</sup>.

---

<sup>127</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences*, *op.cit.*, p. 9

<sup>128</sup> *Idem*

<sup>129</sup> *Idem*

<sup>130</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>131</sup> L. Michel Node, *La technique est-elle contre nature ?* [En ligne], URL : <http://www.philopsis.fr>, consulté le 10 octobre 2015.

<sup>132</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences*, *op.cit.*, p. 11.

Par ailleurs, loin de réduire la technique à sa conception instrumentale, Heidegger note que la révélation de l'essence de la technique consiste à voir que la technique n'est pas seulement un moyen : elle est un mode de dévoilement (*Warheit*)<sup>133</sup>. À la question de savoir en quoi l'essence de la technique a-t-elle affaire avec le dévoilement, Heidegger répond : « En tout. Car tout "pro-duire" se fonde dans le dévoilement<sup>134</sup> ». À ce niveau, il y a chez Heidegger comme une sorte de détournement sémantique du terme « production ». En effet, quand il affirme que « c'est comme dévoilement, non comme fabrication que la *technè* est une production », Heidegger donne une nouvelle acception au phonème de production. Ainsi : « une production "*ποησις*" n'est pas seulement la fabrication artisanale, elle n'est pas seulement l'acte poétique et artistique qui fait apparaître et informe en image. La *phusis*, par laquelle la chose s'ouvre d'elle-même, est aussi une production, est *poësis*<sup>135</sup> ». Par exemple, la possibilité qu'a la fleur de s'ouvrir dans la floraison est une production. C'est donc que pour Heidegger, il faut chercher l'essence de la technique non pas dans les modalités de l'activité fabricatrice, mais dans la révélation de l'être artificiel.

Heidegger se révèle subtil dans sa démarche. Pour lui, la technique est un mode de dévoilement, mais le dévoilement entant qu'il est présenté se veut régisseur de deux catégories de technique. Dans la première catégorie qui est la technique artisanale, le mode du dévoilement est celui de la « pro-duction ». Le dévoilement qui régit la technique traditionnelle est la pro-duction, dans le sens que quelque chose de caché arrive dans le « non caché » – par exemple la construction d'un édifice, la fabrication d'un moulin à vent etc...-. Le dévoilement comme pro-duction n'est donc concevable que pour la technique artisanale mais ne saurait s'appliquer à la technique moderne qui se déploie autrement que celle d'entant :

*A cette détermination de la région où doit être cherchée l'essence de la technique, on peut objecter qu'elle est certes valable pour la pensée grecque et qu'à mettre les choses au mieux elle convient pour la technique artisanale, mais qu'elle n'est pas applicable à la technique moderne, qui est motorisée<sup>136</sup>.*

Contrairement à la technique artisanale qui est à la limite rudimentaire, la technique moderne est motorisée et c'est bien elle qui est l'objet de préoccupation de Heidegger :

---

<sup>133</sup> *Ibid.*, p. 17.

<sup>134</sup> *Idem*

<sup>135</sup> *Ibid.*, p. 16.

<sup>136</sup> *Ibid.*, p. 19

*C'est elle précisément (la technique moderne) et elle seule l'élément inquiétant qui nous pousse à nous demander ce qu'est la technique. On dit que la technique moderne est différente de toutes celles d'autrefois, au point de ne pouvoir leur être comparée, parce qu'elle est fondée sur la science moderne, exacte de la nature<sup>137</sup>.*

Par conséquent, il s'agit pour Heidegger de dire que bien que la technique moderne soit un dévoilement, elle ne l'est pas au sens du dévoilement qui régit la technique dite artisanale, la production. La technique moderne est régie par un mode de dévoilement appelé « provocation », par laquelle la « nature est mise en demeure de délivrer une énergie qui puisse comme telle être extraite et accumulée<sup>138</sup> ». Il faut noter qu'avec la technique moderne, la nature ne reçoit pas simplement l'action de la technique, mais celle-ci lui impose un certain dispositif qui amène celle-là à agir autrement qu'elle ne puisse le faire d'elle-même. D'une manière explicite, la technique moderne entretient avec la nature un rapport de stimulation ; elle est comme un « stimulus » qui amène la nature à réagir artificiellement. Heidegger illustre cette position en faisant entre autre allusion à l'agriculture. C'est ainsi que si autrefois cultiver consistait à entourer de haies et entourer des soins, le paysan confiant à la bienveillance de la nature ses semences qui poussent naturellement, l'agriculture requiert aujourd'hui la nature : « L'agriculture est aujourd'hui une industrie d'alimentation motorisée<sup>139</sup> ». Le sol qui autrefois faisait pousser les semences par le biais des pluies exerce le même mécanisme par l'arrosage par les machines ; la semence naturelle se trouvant modifier jusque dans son gène par les organismes génétiquement modifiés.

Heidegger souligne que dans la dynamique de la provocation, l'homme est appelé à commettre le réel qui se dévoile comme « fonds ». Cet appel adressé à l'homme est un appel provoquant nommé « Gestell », traduit sous le vocable d'Arraisonement : « mode suivant lequel le réel se dévoile comme fonds<sup>140</sup> ». Il s'agit ici de montrer que le dévoilement qui régit la technique moderne a le caractère d'un commandement au sens d'une mise à disposition. Ce qui est par ailleurs commandé a sa propre position que Heidegger appelle « fonds » disponible pour être exploité. Ce mécanisme de commandement se trouve appliqué à l'ensemble du réel ou de l'être. Comme le dit Heidegger, « le Gestell n'est aucunement le produit de la machination humaine ; il est au contraire le mode extrême de l'histoire de la métaphysique, c'est-à-dire du destin de l'être »<sup>141</sup>. C'est donc l'Être lui-même qui se met en péril par le

---

<sup>137</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences, op.cit.*, p.19.

<sup>138</sup> *Ibid.*, p. 20.

<sup>139</sup> *Ibidem*, p. 32

<sup>140</sup> *Idem*

<sup>141</sup> M. Heidegger, *Chemins qui ne mènent nulle part*, Paris, Gallimard, 1962, p. 326.

*Gestell* dans une dissimulation qui est le plus « périlleux du péril », car elle autorise l'arraisonnement frénétique par la technique moderne et rend possible la disparition de la nature et de l'essence pensante de l'homme dans sa co-appartenance originaires à l'Être.

Du coup, le réel qui est propre à la technique moderne est conçu comme étant un stock d'énergie exploitable, comme un fond disponible que l'on peut commander à tout instant à notre service : « La provocation a lieu lors que l'énergie cachée dans la nature est libérée, que ce qui est ainsi obtenu est transformé, que ce qui est transformé est accumulé, l'accumulé à son tour reparti et le repartir, commué<sup>142</sup> ». L'air est requis pour la fourniture de l'azote, le sol pour celle des minerais. Dans le sens du commandement, il suffit tout simplement d'appuyer par exemple sur un bouton pour que la lumière s'allume ; il suffit de tourner la vanne pour que le robinet laisse couler l'eau.

Aussi poursuit-il en montrant que la puissance de l'arraisonnement fait partie du destin, lequel destin met chaque fois l'homme sur un chemin de dévoilement. Poussé et provoqué ainsi par l'arraisonnement, l'homme est animé d'une volonté incessante qui lui fait croire que la technique fondée sur la science exacte de la nature est maîtrisable et que la nature est un effet complexe et calculable. Cette prétention qui, pour Heidegger, ne dépend pas directement de l'homme mais de l'arraisonnement, est inéluctablement une menace pour l'homme. Celui-ci est placé sous une menace issue du destin du dévoilement : « Le destin du dévoilement n'est pas en lui-même un danger quelconque, il est le danger (...) le danger suprême<sup>143</sup> ». Etant provoqué par l'arraisonnement, l'homme contemporain ne pense plus le réel que comme un fond disponible pour être exploité. La totalité du réel se trouve par le fait même dévoilé sur ce mode et tout est connecté. A titre d'exemple, la technique met à disposition le sol sous forme de charbon, le charbon est mis à disposition pour livrer de la chaleur, la chaleur est mise à disposition pour fournir de la vapeur, celle-ci fournit une pression qui actionne l'engrenage par laquelle une usine est mise en activité, cette usine est mise à disposition pour faire fonctionner des machines, des machines qui produisent des outils, et ces outils et ces machines sont mis à disposition pour être utilisés par des mineurs pour exploiter le charbon, et le charbon relance le cycle. Bref, c'est un enchaînement, un engrenage, une connexion de toutes les réalités au sein d'un système global, d'un réseau, d'une immense machinerie.

---

<sup>142</sup> *Id.*, *Essais et Conférences*, *op. cit.* p.22.

<sup>143</sup> *Ibid.*, p. 36

De fait, pour penser le danger de la technique contemporaine, il faut cesser d'être obnubilé par les objets techniques, comme les outils et les machines. Heidegger montre qu'il ne suffit pas simplement de faire allusion aux objets techniques ou au savoir-faire technique pour dire que l'on sait ce qu'est la technique. Celle-ci est bien au-delà de toute considération simpliste, une certaine façon que l'homme a de se tenir dans le monde, de se rapporter à tout ce qui l'entoure, de se représenter le réel, de considérer les choses et de les dévoiler. C'est pourquoi le danger le plus grand de la technique n'est pas celui des outils techniques dont les effets sont mortels, mais plutôt celui de la grave modification du rapport de l'homme au réel. Il affirme en substance : « la menace qui pèse sur l'homme ne provient pas en premier lieu des machines et appareils de la technique, dont l'action peut éventuellement être mortelle. La menace véritable a déjà atteint l'homme dans son être »<sup>144</sup>. En clair, Heidegger présente le danger de l'essence de la technique à trois niveaux. D'abord la tendance aujourd'hui à menacer tous les autres modes de dévoilement à l'instar de l'art, la religion ou la philosophie. Il est possible que bientôt, l'homme devienne incapable de regarder le monde comme autre chose qu'un stock d'énergie à exploiter. Ensuite, le risque pour l'homme d'être trompé par la technique, de se laisser dominer par elle ; de penser que l'essence du réel n'est rien d'autre qu'un fonds exploitable. Enfin, et c'est même le danger le plus grave, le risque que l'homme soit lui-même plongé dans le gouffre de la mise en demeure comme fonds disponible ; autrement dit, le piège qui mettrait l'homme dans le cercle de l'usure et de la consommation.

En tout état de cause, l'homme s'est profondément immiscé dans le règne de l'arraisonnement qu'il lui est extrêmement difficile de se tirer du danger. De ce fait, ni l'action humaine, ni les réalisations humaines ne sauraient remédier immédiatement à ce danger, ni encore moins ne pourraient à elles seules écarter celui-ci. Toutefois, « là où est le danger, là aussi croit ce qui sauve<sup>145</sup> ». Face au fait que « le règne de l'arraisonnement nous menace dans l'éventualité qu'à l'homme puisse refuser de revenir à un dévoilement plus originel et d'entendre ainsi l'appel d'une vérité initiale<sup>146</sup> », Heidegger propose, pour se sauver du danger, qu'il faille réapprendre à ne pas exploiter le réel, à le laisser être comme il est. Heidegger appelle cette attitude la « sérénité », (*Gelassenheit*). Il s'agit pour cet auteur de reconnaître que néanmoins la méditation humaine, c'est-à-dire la philosophie, peut considérer que ce qui sauve doit toujours être d'une essence supérieure, mais aussi l'art, dans la mesure

---

<sup>144</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences*, *op.cit.*, p. 36.

<sup>145</sup> *Ibid.*, p. 46

<sup>146</sup> *Ibid.*, p. 36.

où « il ne se ferme pas à cette constellation de la vérité que nos questions visent<sup>147</sup> ». Autrement dit, le défi pour l'homme contemporain est de réussir à s'arracher autant que possible au cercle fermé de la production et de la consommation, réussir à ne pas se réduire à l'exploitable, comme quoi il ne serait plus homme. Pour ce faire, Heidegger pense qu'il faut changer la manière dont on considère le réel, cesser de tout aborder de manière technique comme un fond exploitable en ouvrant les yeux aussi bien sur la philosophie dont « l'interrogation est la piété de la pensée » que sur l'art.

Développant donc une vision ontologique de la technique, Martin Heidegger démontre que notre monde se dévoile comme un ensemble concret, révélé et ordonné d'une façon déterminée par notre époque. La technique est ce mode de *dévoilement* de l'époque qui est la nôtre. Loin d'être une simple instrumentalité, elle constitue une culture du contrôle universel où tout, aussi bien ses créateurs les humains que les choses que ces derniers s'approprient techniquement, se trouve réduit à l'état de *matières premières*. Tout réel perd ainsi son intégrité en tant que partie d'un monde cohérent et se voit commander de fournir quelque chose qui puisse être stocké et exploité.

- **Jacques Ellul ou l'autonomie de la technique**

Dans sa position qu'il formule en des termes sociologiques, Jacques Ellul montre que la technique moderne apparaît strictement parlant comme la « la préoccupation de l'immense majorité des hommes de notre temps de rechercher en toutes choses la méthode absolument la plus efficace »<sup>148</sup>. Selon lui, l'efficacité fonde la technique, car ce qui va caractériser l'action technique dans le travail, c'est la recherche d'une plus grande efficacité. La technique moderne ne se réduit plus aux seuls objets ; elle a dépassé le stade de la machine : la division du travail, la formation professionnelle, l'organisation des loisirs, le sport, la santé ainsi que d'autres domaines obéissent désormais au principe de technicité. L'automatisme du choix, l'auto accroissement, l'unicité ou l'insécabilité et l'universalisme sont devenus les caractéristiques de cette technique moderne. Pour Ellul, ce sont ces caractéristiques qui rendent la technique autonome.

Le présupposé d'un progrès à la fois fin et produit confère à la technique un pouvoir souverain. Conçue comme autorégulatrice et davantage comme autofinalisée, la technique

---

<sup>147</sup> M. Heidegger, *Essais et Conférences*, op.cit., p. 48.

<sup>148</sup>J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op. cit., p. 19.



s'est vue, au nom de son autonomie, répondre à sa propre propension, dans une logique surenchère et dans une sorte de fascination narcissique. Ellul insiste sur l'idée que la technique évolue indépendamment de l'action humaine, échappe à toute forme de contrôle social et politique; autant qu'elle préside à la création des *lobbys* idéologiques qui promeuvent « un relativisme débridé des valeurs et des normes<sup>149</sup> », pour reprendre les termes de Liboire Tsala Mbani. L'affirmation de cette thèse de l'autonomie est tributaire du postulat ellulien selon lequel la civilisation moderne et technicienne est la conséquence de l'apparition d'une disposition nouvelle à l'égard des procédés et méthodes de toutes sortes, caractérisée par la recherche résolue et raisonnée de l'efficacité maximale. Intéressons-nous d'abord à l'explication de ce postulat.

L'efficacité incroyablement accrue des techniques a fait que celles-ci ont pénétré les moindres secteurs de la vie quotidienne, en particulier sous la forme de la mécanisation<sup>150</sup>. Il n'y a plus à proprement parler un secteur où la technique est absente. Celle-ci est, de nos jours, partout présente ; l'on en fait quotidiennement l'expérience aussi bien à la maison qu'au travail. Elle se révèle de plus en plus présente dans presque toutes les sphères de l'activité humaine. Il s'agit sociologiquement parlant d'un phénomène nouveau, car en remontant le cours d'évolution de son histoire, on ne trouve nulle part à une époque donnée ce fait pour la technique d'être présente, répandue ou omniprésente.

Le développement technique s'exprime autant dans le domaine matériel que dans le domaine immatériel, en particulier dans le domaine de l'organisation sociale. Selon Ellul, « Le phénomène technique est la préoccupation de l'immense majorité des hommes de notre temps de rechercher en toutes choses la méthode absolument la plus efficace<sup>151</sup> ». Autrement dit, l'essence de la technique c'est l'efficacité ; ce qui va caractériser l'action technique dans le travail, c'est la recherche d'une plus grande efficacité. Cette recherche de l'efficacité fait que l'homme vive aujourd'hui dans un milieu extrêmement technicisé. C'est pourquoi pour Ellul, la technique a changé de statut par rapport à l'homme. Elle est devenue son milieu, son *monde* : nous n'habitons plus un milieu naturel, mais un milieu artificiel et donc une nouvelle détermination : « Au-delà d'un degré de technicisation, dit Ellul, on passe d'une société déterminée par les facteurs naturels à une société déterminée par les facteurs techniques<sup>152</sup> ».

---

<sup>149</sup> Cf. A. L. Tsala Mbani, *L'ingénierie procréatique et l'émergence d'une génération bâtarde des Droits de l'Homme*, Paris, L'Harmattan, 2013.

<sup>150</sup> J-Y. Goffi, *La philosophie...*, *op. cit.*, p. 10.

<sup>151</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, Paris, Hachette, 1988, p. 19.

<sup>152</sup> J. Ellul, *Le système technicien*, Paris, Calmann-levy, p. 77.

Ce nouveau milieu de vie de l'homme placé sous le vocable de *technocosme*<sup>153</sup> par Gilbert Hottois, représente la forme que prend notre univers sous l'influence de la valorisation et de l'accélération du phénomène technique à partir du XX<sup>ème</sup> siècle. Dans cette mouvance, l'on se rend compte que notre monde est perpétuellement en mutation et l'homme moderne est entouré d'objets techniques, c'est-à-dire d'objets créés par l'homme lui-même : appareils, inventions, procédés qui se multiplient et se mêlent à notre environnement naturel.

Le milieu technicien est de ce fait le milieu ambiant de l'homme. Celui-ci conçoit ses actions dans ce milieu, les déploie avec les moyens que lui offre ce milieu, autant qu'il détermine les valeurs de ses actions à partir de ce milieu. Pierre Levy décrit cette réalité en ces termes :

*La technique nous constitue. Non seulement nous participons, ne serait-ce que comme usagers ou producteurs, des dispositifs techniques, mais inversement, symétriquement, et par un retournement de l'extériorité en intériorité, la technique participe à l'intelligence, elle est un élément capital de l'écologie cognitive. En fait, le cosmos entier nous constitue. Mais comme il s'agit de notre cosmos, celui qui forme notre milieu de vie et de pensée, la technique y joue un rôle particulièrement important : comme interface avec le monde, avec les autres humains et avec notre pensée, notamment par l'intermédiaire des technologies intellectuelles*<sup>154</sup>.

Ainsi, le rôle d'interface que joue la technique est-il plus que jamais déterminant, voire absolue selon certains penseurs. La technique semble être devenue l'unique médiatrice entre l'homme et la nature. Cette médiation est moins relative qu'absolue, car l'homme n'a de rapport avec la nature que par le lien de la technique et non plus, comme autrefois, par d'autres liens tels que les liens poétiques, magiques, mythiques ou symboliques. Le statut médiateur de la technique est triple aux yeux de Jacques Ellul. D'abord, elle est médiatrice entre l'homme et le milieu naturel. Elle est ensuite médiatrice *au second degré* entre l'homme et le milieu technicien. Elle est enfin médiatrice entre les hommes. S'agissant précisément de ce dernier niveau, Ellul nous fait comprendre que les hommes entrent en contact les uns avec les autres par le biais d'instructions techniques – téléphones – ou des techniques psychologiques – pédagogie, relations humaines, dynamique de groupe –. Bien plus, chacun entre en contact avec l'humanité, mieux l'ensemble des hommes au travers de ces moyens techniques – télévisions, radio. C'est comme médiatrice exclusive que la technique finit par imposer son ordre :

---

<sup>153</sup> G. Hottois, *Le signe et la technique...*, op. cit., p. 88.

<sup>154</sup> P. Levy, *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère de l'informatique*, Paris, La découverte, 1990, p. 230.

*Les relations humaines ne peuvent plus être laissées au hasard, elles ne sont plus l'objet de l'expérience, de la tradition, de codes culturels, de symbolique : tout doit à la fois être mis au jour (dynamique de groupe, psychanalyse, psychologie des profondeurs), élucidé, puis transformé en schémas techniques applicables (pédagogie, relations humaines, etc..) de façon à ce que chacun apporte sa construction d'une part et d'autre part joue exactement le rôle que l'on attend de lui<sup>155</sup>.*

Dans une certaine mesure, on assiste à un gommage progressif de la différence entre *naturel* et *artificiel* au profit d'une mixité mi-donnée, mi-construite. À tous les échelons, des éléments naturels sont intégrés dans des ensembles artificiels et vice-versa. L'homme vit donc dans un monde nouveau et ce monde où il évolue désormais est moins naturel qu'artificiel : le rapport de l'homme à la nature s'estompe progressivement pour faire place à un milieu purement artificiel. L'homme se trouve en quelque sorte affranchi des caprices et des contraintes de la nature.

Mais la libération par la technique n'est, selon Ellul, qu'une libération apparente, en ce sens qu'elle plonge l'homme dans l'illusion qu'il est finalement arrivé au bout de ses peines alors que celui-ci aurait perdu une grande part de sa liberté. L'homme paraît étranger à ce nouveau monde, il ne se retrouve pas totalement dans les réalités qu'il vit ; « le milieu dans lequel il vit n'est pas son milieu<sup>156</sup> ». Le monde technique, à en croire Ellul, est un monde purement technique et n'appartient pas par conséquent à l'homme. C'est un monde fait pour détourner l'homme de ce qu'il a d'ontologique, c'est-à-dire son être et sa façon d'être. Parmi les conséquences de cet état de fait, indique Ellul, il y a la multiplication des maladies de plusieurs ordres ; des maladies aussi bien mentales – dépression, anxiété, insomnie –, que des maladies physiques – cancers etc...-. Outre le fait d'être devenue un milieu pour l'homme, la technique est devenue un ensemble de méthodes et de moyens rationnels abstraits qui induisent la déraison.

La déraison de l'homme moderne tient au préalable à la dissociation, c'est-à-dire une volonté manifeste de tout séparer ou de tout segmenter. La force de décision ainsi que la trajectoire des projets épistémologiques et sociétaux reviennent aux spécialistes qui sont pourtant incapables de jeter un regard simultané sur les grands problèmes humains. La spécialisation mutile la pensée ; les spécialistes ne sont pas à proprement parler à mesure d'élaborer une réflexion profonde relativement aux problèmes qui touchent l'homme dans son

---

<sup>155</sup> J. Ellul, *Le système technicien*, op.cit., pp. 44-45.

<sup>156</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 294.

humanité profonde. Ellul tire ici un pan de voile sur la pensée technique. Celle-ci n'est pas faite pour s'interroger sur les fins de l'homme, elle « tend à réduire tout ce qui relève de l'humain à la catégorie de l'utile<sup>157</sup> ». Elle est attachée au raisonnement sur les moyens. Par exemple, un bon Avocat est un expert de la rhétorique de la justice, capable de tourner un jury en sa faveur et ce même quand il sait, sans aucun doute possible, que son client est coupable. Qui plus est, on peut être compétent comme médecin, mais avoir l'esprit borné, manquer du sens de la relation humaine et être moralement sans scrupules. Dans sa recherche effrénée de l'efficacité, la technique exige des compétences qui passent nécessairement par la spécialisation. Cette recherche de l'efficacité fait que nous formons certes des hommes compétents, mais pas des humanistes. Ainsi, peut-on dire que « plus le technicien est formé, plus son sens de l'humain est déformé<sup>158</sup> ». Quand celui-ci, c'est-à-dire le technicien, sortira des grandes écoles pour entrer dans la vie active, ses décisions concernant sa propre vie et la vie collective seront les décisions d'un technicien. Il pratiquera les méthodes rationnelles en tout genre jusqu'à ce que l'expérience lui apprenne que « le souci du profit n'est pas la seule mesure de la valeur, que les hommes ne sont pas les machines, que la vie déborde en complexité tout ce que sa pensée a appris à maîtriser<sup>159</sup> ».

Par voie de conséquence, il devient « ridicule de se référer aux grands problèmes humains, humanistes, moraux parce qu'en réalité la pensée des spécialistes de la "culture technicienne" est incapable de les concevoir et de les poser<sup>160</sup> ». A cet effet, l'incapacité des spécialistes à systématiser ou à circonscrire les grands problèmes humanistes ou moraux ne peut conduire, selon Ellul, qu'à l'irrationalité des choix fondamentaux.

*Le système le plus rationnel qui soit accentue les inadaptations et les retards sociaux, multiplie les marginaux ; les appareils destinés à donner plus de libertés, engendrent le maximum d'inévitabilité ; l'accélération des évolutions du système produit une aggravation des crises. La multiplication des moyens entraîne la disparition des fins. La croissance de la puissance universelle augmente l'impotence sociale, et les moyens de puissance de chaque individu se comportent comme des prothèses qui suppriment les usages naturels des fonctions<sup>161</sup>.*

La crainte d'Ellul réside dans le fait que l'excès de la rationalité aboutit ou conduit irrévocablement à l'irrationalité, mais aussi que l'homme ne saurait être réduit à la pure rationalité. Le comportement de l'homme dégagerait un tout constitué de raison, de sentiment,

---

<sup>157</sup> B. Charbonneau, *Le jardin de Babylone*, Paris, Encyclopédie des nuisances, 2002, p. 42.

<sup>158</sup> J. L. Porquet, *Jacques Ellul, L'homme qui avait presque tout prévu*, Paris, Le cherche Midi, 2012, p. 231.

<sup>159</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 126.

<sup>160</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., pp. 265-266

<sup>161</sup> *Ibid.*, p. 205.

de soucis et bien d'autres réalités. Or, le discours sur la technique prône la pure rationalité. L'homme vit très mal dans un milieu purement et exclusivement rationnel. Ce malaise que l'on considère conscient ou inconscient se manifeste dans l'agir quotidien de l'homme d'aujourd'hui. Cet agir est coloré d'actes déviants incompatibles avec l'essence humaine ou avec les valeurs humaines. À chaque fois que l'homme se trouve dans une société trop rationnelle, il produit instantanément des comportements irrationnels. En présence de ces organisations parfaitement mécanisées, de cet univers clos, sans accident, où tout est prévu et ordonné, l'homme se trouve pratiquement dans une posture où il est soumis à trop de règlements, de contraintes, d'exercices, de disciplines collectives : ce qui l'amène à réagir de manière instinctive contre l'excessive rationalité. Ainsi, « plus la société se veut rationnelle, plus l'homme exprime des poussées d'irrationalité<sup>162</sup> ». L'homme y est comprimé et cherche à échapper à cette compression en adoptant des conduites diamétralement opposées au rationnel.

Ellul accuse par conséquent la technique en prenant comme principale cause de propagande des comportements irrationnels au sein de la société actuelle : « cet univers construit à partir d'un projet rationnel, avec des moyens rationnels, avec une idéologie de rationalité, aboutit à un résultat stupéfiant d'irrationalité [...] de la déraison de la société technicienne<sup>163</sup> ». Décidemment, où l'on croit que par la technique l'homme accomplit sa propre croissance, la pure rationalité technicienne amène Ellul à démontrer au contraire que c'est moins la croissance que le rétrécissement de l'homme qui se fait observer.

*Plus la technique grandit, plus elle impliquerait la croissance de l'homme, et plus en réalité, elle induit son rétrécissement [...] Plus les appareils apparaissent évidents et utiles, plus ils conduisent vers l'absurde de la condition humaine. Plus il y a de « progrès » et plus il y a de « répétition ». Le changement accélère l'identique. Nous assistons stupéfaits dans un théâtre d'ombres à des mutations incessantes du même au même, par des voies miraculeuses. Car l'identique en question, c'est le changement permanent selon un principe immuable. Ainsi se développe merveilleusement le chaos et l'irrationnel, dans l'excès de rationalité, d'ordre et de taxinomies<sup>164</sup>.*

L'ampleur de la puissance de la rationalité technicienne est telle que le développement de l'irrationnel semble trouvé du terrain fertile. Ellul critique véhément le discours de cet ordre qui tend à rassurer l'homme de l'absolue puissance de la rationalité, lequel discours n'est que justification et prétexte : « la rationalité pure est, dans l'opération technique, capable

---

<sup>162</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 204

<sup>163</sup> *Ibid.*, p. 205

<sup>164</sup> *Idem*

de conduire à toutes les aberrations<sup>165</sup> ». Nous sommes en présence d'une sorte de monstre dont chaque pièce est rationnelle et dont l'ensemble et le fonctionnement sont des chefs-d'œuvre de déraison<sup>166</sup>. Plus le système technique se perfectionne et se parachève, plus le chaos de la raison se développe autour de lui et en lui par contre coup. « La technique, quittant de plus en plus la nature, pour mieux la dominer, éloigne également l'homme de plus en plus de sa propre nature [...] elle s'autonomise et se vide de toute vie<sup>167</sup> ».

La technique, pour revenir à la thèse de l'autonomie proprement dite, se présente comme une nécessité intrinsèque et il est impossible de l'infléchir. L'autonomie de la technique se conçoit tout d'abord à partir de ce principe, à savoir que la technique « ne dépend finalement que d'elle-même, elle trace son propre chemin, elle est un facteur premier et non second, elle doit être considérée comme organisme qui tend à se clore, s'autodéterminer : elle est but en elle-même<sup>168</sup> ». L'autodétermination renvoie à un dispositif dont le fonctionnement ne nécessite pas une intervention extérieure, ou plus précisément, l'intervention d'un individu humain. Selon Ellul, « le fait que l'orientation et les choix techniques s'effectuent d'eux-mêmes<sup>169</sup> » est tel que l'homme n'est plus l'agent du choix mais tout simplement l'agent du progrès technique. La technique opère désormais « le choix *ipso facto*, sans rémission, sans discussion possible, entre les moyens à utiliser<sup>170</sup> ». Cette donnée qu'Ellul appelle « automatisme du choix » exige que tout soit aligné sur la technique, car celle-ci se « comporte comme donnée spécifique qu'elle se nécessite pour elle-même sa propre transformation<sup>171</sup> ».

En effet, la technique se positionne comme principe régulateur et d'ordonnement de tout réel, car, à entendre Ellul, le système technique, incarné par les techniciens, n'admet pas d'autre loi ni d'autre règle que la loi ou la règle technique envisagée en soi et par rapport à soi. Ce qui confère donc à la technique un pouvoir de domination. C'est ce qui ressort de ces propos d'Herbert Marcuse quand il écrit :

*Ce n'est pas seulement l'utilisation, c'est la technique elle-même qui est déjà domination (sur la nature et sur les hommes), une domination méthodique, scientifique et calculée et calculante. Ce n'est pas après coup seulement, et de*

---

<sup>165</sup> J. Ellul, *Le Bluff technologique*, op.cit., p. 207.

<sup>166</sup> *Ibid.*, p. 205.

<sup>167</sup> K. Alexos, *Marx penseur de la technique*, Minit, Paris, 1961, p. 14.

<sup>168</sup> J. Ellul, *Le Système technique*, op.cit p.138.

<sup>169</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 75.

<sup>170</sup> *Ibid.*, p. 74.

<sup>171</sup> J. Ellul, *Le Système technique*, op.cit p. 92.

*l'extérieur, que sont imposés à la technique certaines finalités et certains intérêts appartenant en propre à la domination. Ces finalités et ces intérêts entrent déjà dans la constitution de l'appareil technique lui-même. La technique, c'est d'emblée tout un projet socio-historique*<sup>172</sup>.

Il s'agit en effet de montrer que l'autonomie est l'existential même de la technique. Celle-ci conditionne et provoque les changements sociaux, politiques et économiques. Elle est, dit Ellul, « le moteur de tout le reste, malgré les apparences, malgré l'orgueil de l'homme qui prétend que ses théories philosophiques ont encore une puissance déterminante et que ses régimes politiques sont décisifs dans l'évolution<sup>173</sup> ». Ce ne sont donc plus les nécessités externes qui déterminent la technique, ce sont ses nécessités internes. Elle est devenue une réalité en soi qui se suffit à elle-même, qui a ses lois particulières et ses déterminations propres.

Étant autonome, le système technique configure l'omniprésence de la médiation et de l'artificiel. Cette configuration a logiquement pour corolaire une dégradation des rapports entre les humains eux-mêmes, une désintégration des sentiments humains dans ce qu'ils ont de plus profond ainsi qu'une dégradation du rapport des hommes à la nature et à l'Absolu. De manière plus claire, le revers de l'autonomie de la technique est qu'elle dépersonnalise ou alors déshumanise l'homme : l'autonomie et l'auto-accroissement de la technique font que celle-ci agit sur l'homme, en l'homme et par l'homme indépendamment de sa volonté. Ce caractère dépersonnalisant est impulsé par ce qu'Ellul appelle la *Technologie*, entendue dans son sens propre comme *discours sur la technique* ou *technodiscours*. D'après lui, ce discours est un bluff. Le *bluff technologique* signifie « le bluff gigantesque dans lequel nous sommes pris, d'un discours sur la technique qui ne cesse de nous faire prendre des vessies pour des lanternes et, ce qui est plus grave, de modifier notre comportement envers les techniques<sup>174</sup> ». En effet, en examinant de manière spécifique et approfondie les techniques les plus modernes, – télévision, informatique, télématique... – Ellul démontre que le discours sur l'humanisme, la maîtrise de la technique, la culture technicienne ou le discours sur la rationalité est revêtu d'un caractère parfaitement illusoire. L'économie est entièrement troublée par une technique qui produit de moins en moins d'objets utiles et davantage des gadgets. En même temps, la technologie – discours sur la technique – s'épanouit impunément et prolifère en toute arrogance. Le bluff est ici justifié en ce que les hommes de sciences et de technologies, les hommes politiques et les entrepreneurs ainsi que l'élite intellectuelle chargent maintenant les

---

<sup>172</sup> H. Marcuse, *Industrialisation et capitalisme*, Paris, PUF, 1964, p. 76.

<sup>173</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op. cit., p. 122.

<sup>174</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 12.

techniques de centaines de réussites et d'exploits. On multiplie par cent les possibilités effectives des techniques et l'on en voile radicalement les aspects négatifs. La technique est ici présentée comme la seule solution à tout problème collectif – le chômage, la misère du tiers-monde, la crise, la pollution, la menace de guerre – ou individuel – la santé, la vie familiale, et même le sens de la vie – et à la fois comme la seule possibilité de progrès et de développement pour toutes les sociétés<sup>175</sup>.

Le caractère autonome inhérent à la technique se décline par un processus d'auto-accroissement. Elle préside aujourd'hui à une croissance automatique, soit une croissance non calculée, non voulue et non choisie. Le phénomène de l'auto-accroissement, pour Ellul, consiste à dire qu' « actuellement la technique est arrivée à un tel point d'évolution qu'elle transforme et progresse à peu près sans intervention décisive de l'homme »<sup>176</sup>. Ce dernier y joue un rôle subalterne, en ce sens que plus le progrès est évident, plus l'autonomie de l'homme s'accroît. Ce n'est plus en réalité les conditions économiques ou sociales ni le facteur humain qui déterminent la progression ou l'évolution de la technique, mais c'est essentiellement la situation de la technique antérieure.

## 2. La cybernétique

A partir des années 1940, des scientifiques tentent de remodeler le discours scientifique à l'effet de le subsumer sous les termes de la théorie de l'information. L'objectif est non seulement de façonner un langage commun, un langage objectif qui puisse être compris par toutes les disciplines scientifiques, mais aussi et surtout de « gagner une méthode scientifique d'analyse qui garantit la précision<sup>177</sup> ». On assiste dès lors à l'émergence d'une nouvelle discipline : la théorie de l'information. Elle est l'œuvre de mathématiciens, de logiciens, d'ingénieurs, de linguistes et biologistes. Ces savants se rattachent pour la plupart à la mouvance théorique de la *cybernétique*, néologisme formé à partir du mot grec *kubernète* qui signifie « gouverner ». En effet pour comprendre la cybernétique, il faut remonter au positivisme logique.

Le néo-positivisme ou positivisme logique, encore reconnu sous les expressions d'« empirisme logique » ou encore d'« empirisme relationnel » est un courant de pensée qui naît de l'esprit positiviste qu'Auguste Comte avait vulgarisé et répandu dans l'histoire de la

---

<sup>175</sup>J. Ellul, *Le bluff technologique*, op. cit., p. 13.

<sup>176</sup> *Ibid.*, p. 90

<sup>177</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon*, Paris, Vrin, 2003, p. 53.



philosophie et des sciences. Cette nouvelle vision du positivisme est celle qui a été mise en place dans les années 1920 par les adeptes du Cercle de Vienne à partir des cendres diffusées par Auguste Comte. Cette école, au départ, était un lieu de discussion scientifique où il a été dit que Niels Bohr et Einstein auraient intervenu. Les membres de ce Cercle étaient rassemblés au tour du philosophe Moritz Schlick et il réunissait des mathématiciens comme Hans Hahn, Kurt Gödel et Karl Menger, le physicien Philipp Frank, le sociologue Otto Neurath, des philosophes tels que Rudolph Carnap et Victor Kraft, ainsi que deux étudiants en philosophie Friedrich Waismann et Herbert Feigl. Le Cercle en question va publier en 1929 un traité intitulé *La conception scientifique du monde* où seront exposées leurs principales thèses épistémologiques et leurs projets politiques. La philosophie de ce groupe de penseurs s'inscrit en effet contre l'« idéalisme allemand »<sup>178</sup> et reconnaît la distinction que Kant opère entre les phénomènes<sup>179</sup> connaissables et les noumènes<sup>180</sup> plutôt inconnaissables, sauf qu'elle n'intègre pas la même place que le sujet occupe dans le kantisme. La principale innovation du Cercle de Vienne est l'introduction de la logique mathématique, développée par Frege et Russell, dans l'étude des problèmes scientifiques. La théorie vérificationniste de la signification instituée par cette chapelle épistémologique a programmé et a organisé le rejet des « jugements synthétiques a priori » de Kant. Les affirmations des métaphysiciens<sup>181</sup> ont été écartées au point que Carnap voit en eux des « musiciens sans talent musical »<sup>182</sup>.

Le projet de la cybernétique s'inscrit ainsi dans cette même logique d'épuration du langage car il conduit à la disqualification des termes jugés vagues et imprécis et à la mobilisation et adoption des fonctions d'informations univoques. Des mots tels que la vie, les fins et l'âme sont aux yeux des cybernéticiens des mots vides de sens. Cette mise à l'écart du langage naturel au profit d'un langage formel est suivie d'une recommandation de type opératoire. Le terme *opératoire* est à prendre ici dans son sens le plus large : « qui procède par opération ». Pris dans ce sens, ce mot désigne toute forme de manipulation, tant symboliques

---

<sup>178</sup> L'*idéalisme allemand* est représenté par Schelling, Fichte et Hegel.

<sup>179</sup> Cf. E. Kant, *Critique de la raison pure* (1781), Trad. De Jules Barni revue par P. Archebault, Paris, Flammarion, 1987.

<sup>180</sup> *Idem*

<sup>181</sup> Pour assurer l'objectivité de fond en comble dans leur vision du monde, les membres du cercle de Vienne se sont attelés à purifier le langage utilisé en science des incongruités insensées, peu prometteuses et moins prolifiques, d'où la naissance du concept de philosophie analytique. Cette analyse du langage cherche à logiciser le vocabulaire scientifique en adoptant une syntaxe et une sémantique appropriées à la quête des vérités qui puissent être dites à la fois scientifiques et objectives dans ce paradigme empiriste et logiciste. Il faut également noter que le concept d'objectivité au cercle de Vienne allait plus loin et se réduisait à ce que le sociologue Otto Neurath avait appelé le « physicalisme ». Ce dernier consistait essentiellement en un réductionnisme de tous les phénomènes biologiques, sociologiques, culturels, etc. à leur dimension physique.

<sup>182</sup> R. Carnap citant une affirmation d'Antonia Soulez, *Manifeste du cercle de Vienne et autres écrits : Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage*, Paris, PUF, 1985, p. 176-177.

que physiques, en vue d'un résultat nouveau, d'un effet recherché. Le mode opératoire s'oppose de ce fait au mode contemplatif qui relève du regard. La cybernétique ne cherche nullement à signifier, mais à obtenir la solution à un problème. C'est la raison pour laquelle elle épouse la logique des mathématiques qui ne vise pas à décrire, mais à opérer ou encore, à résoudre des problèmes.

En tout état de cause, la cybernétique est largement mathématique. Sa visée étant l'efficacité maximale, celle-ci est réalisée par le langage mathématique qui s'impose par son caractère hautement objectif. La physique mathématique et expérimentale, dit Gilbert Hottois, est de ce fait doublement opératoire, puisqu'elle « se contente de traduire, sous une forme mathématique, ce qui se passe lors de telle ou telle intervention technique, sans rechercher à signifier ou de décrire le "réel en soi"<sup>183</sup>. Encore faut-il le rappeler, le caractère objectif des mathématiques est reconnu depuis fort longtemps dans l'histoire des sciences. Galilée l'avait si bien compris lorsque dans l'Essayeur il affirmait :

*La philosophie est écrite dans ce vaste livre qui constamment se tient ouvert devant nos yeux (je veux dire l'Univers), et on ne peut le comprendre si d'abord on n'apprend à connaître la langue et les caractères dans lesquels il est écrit. Or il est écrit en **langue mathématique**, et ses caractères sont les triangles, les cercles, et autres figures géométriques, sans lesquels il est humainement impossible d'en comprendre un mot, sans lesquels on erre vainement en un labyrinthe obscur<sup>184</sup>.*

La cybernétique veut éviter tout projet ou toute entreprise confuse, ambiguë ou incertaine du réel. Elle se veut une entreprise rigoureuse permettant d'aboutir à des résultats probants, sûrs et certains. Le langage mathématique, en tant qu'il préserve la pensée des écueils de subjectivité et lui confère le sens de la distinction et de la clarté, y paraît incontestablement important. C'est d'ailleurs ce que nous fait comprendre Abraham Moles dans un article dédié à la pensée technique :

*[...] nous vivons une nouvelle rationalité, qui se doit de forger des systèmes de pensée inédits, puisque le secours que nous apportent les institutions, l'histoire et l'expérience apparaît de plus en plus faible, et perpétuellement démenti par le réel. Son aide la plus efficace est celle de l'actuel rationalisme technique qu'elle trouve non pas dans les enseignements du passé mais dans la mathématique appliquée et la logique formelle<sup>185</sup>.*

---

<sup>183</sup> G. Hottois, *Le signe et la technique*, op.cit., p. 68.

<sup>184</sup> Galilée, *L'essayeur* [En ligne], URL : [mikael.cozic.free.fr/philosciences.../philosciences-intro-0910-syllabus.pdf](http://mikael.cozic.free.fr/philosciences.../philosciences-intro-0910-syllabus.pdf), document électronique, consulté le 06/06/2014.

<sup>185</sup> A. Moles, « La pensée technique », in *La philosophie*, Coll. « Les idées, Les œuvres, Les hommes », Centre d'Etude et de Promotion de la Lecture, Paris, 1969, p. 524.

Loin de fonder la connaissance sur les institutions, l'histoire ou l'expérience qui nous placent en face de la complexité du réel sans pour autant nous fournir assez de précision sur celui-ci, l'ordre de modalité de la cybernétique se veut donc plus constitutive de la démarche logico-mathématique. En effet, depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, les techniques évoluent et se renouvellent à un rythme si rapide et s'accompagnent des modifications économiques, sociales et culturelles si fortes qu'on ne peut séparer celles-ci de celles-là. Les unes et les autres sont à la fois causes et effets du changement<sup>186</sup>. Et face à un tel flux, seule une pensée capable de prévision est à même de se positionner comme référence. L'accélération du progrès technique amène inexorablement l'homme à concevoir la vie comme un projet dont les éléments constitutifs doivent être définis avec une plus grande rigueur, laissant peu de place au hasard et à l'erreur dont les conséquences peuvent être désastreuses pour l'homme lui-même et pour son milieu ambiant. Il apparaît que la recherche de la méthode absolument la plus efficace s'explique entre autres par cette volonté de minimiser le risque d'erreur dû aux fluctuations de la nature ou au hasard. En d'autres termes, la cybernétique amène à mettre le plus de chances de son côté lors des décisions et ceci au regard précisément du rythme de changement qui est tel qu'on ne saurait diriger l'action en se fondant principalement sur les référents traditionnels. Il s'agit de faire diriger l'action par l'avenir, « de penser de façon prospective, toujours en termes de projets, sans songer à se fixer des buts définitifs »<sup>187</sup>, car il est question de protéger l'action humaine non seulement des incertitudes du présent, mais aussi de celles de l'avenir :

*La nouvelle pensée technique s'est attachée à protéger l'action humaine des incertitudes du présent, mais celles de l'avenir aussi : c'est pourquoi elle a appliqué le calcul des probabilités aux problèmes de décisions. Décider, c'est choisir un acte dans un ensemble en fonction d'un objectif que l'on s'est fixé. Il peut arriver que l'avenir soit déterminé : on pourra alors, en mesurant les critères selon lesquels on évalue les conséquences (bénéfice, rendement, facile ou qualité du travail), ordonner et mesurer les conséquences<sup>188</sup>.*

Contrôler<sup>189</sup>, commander, communiquer, mouvoir, agir et réagir constituent des verbes fétiches de la cybernétique. Son fondateur, l'américain d'origine russe Norbert Wiener, la

---

<sup>186</sup> J.-J. Salomon et A. Lebeau, *L'écrivain public et l'ordinateur. Mirages du développement*, Paris, Hachette, 1990, p. 76.

<sup>187</sup> M. Parent, *Les implications éthiques de la technoscience*, mémoire présenté pour obtenir la maîtrise en philosophie, Sherbrooke, février, 1999.

<sup>188</sup> A. Moles, « La pensée technique », in *La philosophie, op. cit.*, pp. 522-523.

<sup>189</sup> La science, avec l'adoption d'une méthode empiriste logique, veut et tente de comprendre les lois qui régissent la matière. Dans son enquête épistémologique et dans sa dynamique procédurale, elle a abandonné la question du « pourquoi les choses ? » pour prendre en charge celle du « comment des choses ? ». Cette reconfiguration, accompagnée de sa démarche exclusivement expérimentale et logique, donne à la science

définit comme la « science du contrôle et de la communication chez les hommes et chez les machines ».

*La cybernétique, dit Pascal Chabot, a fait du contrôle une valeur. Ce contrôle ne concerne plus l'énergie, support de l'industrie du XIXe siècle, mais l'information. Le paradigme thermodynamique est revoulu. A la locomotive fumante qui arrive en gare et que Zola comme les frères Lumière ont décrite, succède l'image d'un dispatching de réseau ferroviaire. Ce déplacement de l'accent montre que les enjeux techniques ne sont plus sur le terrain. Les rails sont posés, les trains roulent. La cybernétique signale que les progrès décident dans l'intimité d'une salle de commande où les opérateurs matériels sont représentés et contrôlés<sup>190</sup>.*

L'idée de cette théorie transdisciplinaire précisée par Chabot est « de mettre en avant la transmission de l'information et le contrôle de l'action<sup>191</sup> ». L'information est présentée par la cybernétique comme la matrice théorique des disciplines classiques. Que ce soit en biologie, en électronique ou en psychologie, il existe des informations. C'est pourquoi elle est conçue comme une science qui a pour objet les systèmes autorégulés au sein des êtres vivants, des organisations et des machines : elle est un domaine transdisciplinaire qui va de la biologie à l'économie.

Il convient par ailleurs de souligner que la cybernétique baigne dans un imaginaire futuriste. Les magazines et les revues spécialisées de l'époque montrent des photos de savants en blouse blanche travaillant sur des machines à communiquer : poste de commande de réseau ferroviaire, centrales téléphoniques, etc.<sup>192</sup> La cybernétique met de l'accent sur les connections et les chaînes automatiques dans lesquelles chaque machine séquence ses tâches en fonction des signaux reçus de la machine précédente sur la chaîne. Ici, l'objet technique n'est pas seul. « Câbles et fils électriques le relie à un milieu associé, technique lui aussi<sup>193</sup> ». Il s'agit de dire que la cybernétique ouvre la voie à un symbolisme universel capable de produire une synergie entre l'homme et la machine, en ce sens que la théorie de

---

aujourd'hui, selon Mouchili Soulé, la « capacité de comprendre, de décrire, de transformer et de prévoir le réel ou le monde » (*Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, Paris, 2012, sur texte de la 4<sup>ème</sup> de couverture). Cette aptitude prévisionnelle est favorisée et devient encore plus possible lorsque le scientifique déchiffre, s'approprie et maîtrise les lois et les principes qui meublent un phénomène bien déterminé. Ce n'est qu'à partir du moment où l'on a pu décrypter et maîtriser par exemple la structure et le fonctionnement d'un phénomène à l'instar du volcanisme, que l'on est également capable de prédire et de prévoir la date de sa prochaine irruption. Ce qui a l'avantage de pouvoir préserver et éviter les catastrophes et de limiter d'énormes pertes matérielles et humaines qui s'accompagnent généralement de ce phénomène naturel.

<sup>190</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon, op. cit.*, p. 55.

<sup>191</sup> *Ibid.*, p. 59.

<sup>192</sup> *Ibid.*, p. 54.

<sup>193</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon, op. cit.*, p. 54.

l'information qui sert de fondement rend possible un « langage commun » plus universel que le langage naturel.

L'universalité du langage commun tient en effet à deux conditions. Ce langage doit être exprimé et matérialisé, c'est-à-dire inscrit sur un support. C'est pourquoi les machines à information, dit Pascal Chabot, se situent entre deux lignées : elles réalisent une médiation entre une lignée logique et une lignée matérielle. La lignée logique renvoie ici à la pure formalisation des raisonnements, tandis que la lignée matérielle est plus empirique, elle concerne la configuration de la matière pouvant garder la mémoire de l'information. La cybernétique est à la croisée de ces deux lignées. Ces deux lignées ne sont pas indépendantes. Historiquement, elles se sont rencontrées à plus d'une reprise. A ce titre, l'histoire de l'informatique, partant de la machine à calculer à l'ordinateur, constitue une belle illustration.

Le désir humain d'automatiser le calcul ou de déléguer des tâches de calcul à des instruments techniques ne date pas d'aujourd'hui. L'homme a toujours essayé de se débarrasser de ce labeur répétitif et épuisant. Au-delà de la main à l'aide de laquelle on peut compter sur ses doigts, les premiers outils de calcul ont été des cordelettes nouées, des bâtonnets ou encore des abaques et des bouliers. Pour Philippe Breton, ces derniers ont « probablement été une délivrance pour des générations de scribes dans des Etats naissants de l'Antiquité<sup>194</sup> ». Après ces prémices des outils de calcul, l'humanité a connu les *premières machines* à calculer, apparues à l'époque classique, dont la plus célèbre est la *Pascaline*, munie de routes dentées et inventées par Blaise Pascal en 1624 « pour libérer son père collecteur des taxes royales, qui comme tous ses confrères passait l'essentiel de son temps à effectuer des calculs fastidieux et répétitifs<sup>195</sup> ». Avec le temps, et surtout « avec l'industrialisation, les besoins en calcul de tout genre allaient croissant, ce qui a abouti aux projets des machines de Charles Babbage, un « moulin à chiffres qui devait effectuer *toutes* les opérations mathématiques<sup>196</sup> ». Mais il faut attendre les années 1930 pour que la problématique de l'automatisation du calcul prenne une dimension plus importante, ceci grâce à la rencontre de l'électronique et des mathématiques, qu'il convient de nommer *informatique*.

---

<sup>194</sup> P. Breton, *Une Histoire de l'informatique* (1987), Paris, Seuil, 1990, p. 58.

<sup>195</sup> *Idem*

<sup>196</sup> *Ibid.*, p. 63.

Le père-fondateur de la science informatique, celui qui a élaboré le modèle théorique de la machine logique dont seront tirés tous les ordinateurs, est le mathématicien Alan Turing<sup>197</sup> (1912-1954). On lui doit les concepts d'algorithme, de programmation et de calculabilité. La force du concept d'algorithme, sur lequel est fondée la notion de programme informatique, est telle que si l'on suit méthodiquement ses instructions, on parvient inéluctablement à un résultat probant. C'est partant de cette certitude des résultats que l'on va assister de plus en plus à la floraison des machines dotées de grandes capacités de calcul et qui répondent aux besoins du nouveau siècle en matière de calcul. C'est ce qui sans doute justifie ce passage de Philippe Breton :

*Les équations différentielles, qui permettent de prévoir le comportement d'à peu près n'importe quel objet en mouvement ou soumis à une force, étaient de plus en plus massivement utilisées dans une civilisation où soudain tout allait vite, plus loin, plus haut. Par exemple, pour construire le toit d'un immeuble assez important [...], une équipe entière d'ingénieurs pouvait passer plusieurs mois à calculer les équations différentielles et à faire les autres calculs nécessaires<sup>198</sup>.*

Les exigences aux opérations lors de la deuxième guerre mondiale vont booster les besoins en calcul en matière militaire. Ainsi en 1938, l'*US Army* crée à Aberdeen le *Laboratoire de Recherche Balistique (Ballistic Research Laboratory)* dans lequel, au nom de la défense nationale, collaborent de manière active scientifiques et militaires sur des problématiques de calcul de tables de tir :

*Dans la guerre moderne, au fur et à mesure que le combat avait cessé d'être une simple affaire de corps à corps où les protagonistes s'insultaient mutuellement pour stimuler leur agressivité, le rôle du projectile était devenu prépondérant. L'utilisation de nouvelles armes avait transformé les problèmes de balistique en véritables objets de recherches appliquées<sup>199</sup>.*

Par conséquent, c'est dans ce contexte que vont apparaître les premiers grands calculateurs programmables, de « véritables dinosaures », pour reprendre les termes de Philippe Breton, qui occupent les hangars entiers<sup>200</sup>. Mais suite aux remarquables travaux de John Von Neumann dont les premiers résultats ont été publiés en juin 1945<sup>201</sup>, les

---

<sup>197</sup> Fondateur d'une machine théorique appelée *Machine de Turing*, nom que lui a donné Alonzo Church, le directeur de thèse d'Alan Turing.

<sup>198</sup> P. Breton, *Une Histoire de l'informatique*, op. cit., p. 66.

<sup>199</sup> *Ibid.*, p. 116.

<sup>200</sup> La première apparition est celle des *calculateurs numériques électromécaniques*, comme le Z3 de Konrad Zuse, terminé à Berlin en 1941, premier calculateur universel binaire contrôlé par un programme, doté d'une mémoire de 64 mots et stockant ses données sur des rubans perforés en celluloid (Cf. Philippe Breton, *Une Histoire de l'informatique*, op. cit., pp. 69-71).

<sup>201</sup> *Ibid.*, p. 85,

*calculateurs*, où l'opérateur humain transmet ses ordres à une machine qui exécute ensuite les calculs, vont céder la place aux *ordinateurs*. Ici, la machine va exécuter elle-même les tâches qui lui sont demandées grâce à son programme stocké en mémoire. « La machine se pilote elle-même. L'opérateur –humain– n'intervient que pour introduire les données et les programmes, et lire les résultats<sup>202</sup> ». La mémoire de l'ordinateur prend de ce fait la configuration du cerveau humain, dont il s'agissait pour Neumann de créer un modèle réduit artificiel. Il faut par ailleurs préciser que le terme ordinateur, expression de *computer* – calculateur- en anglais, est redevable à une société commerciale appelée IBM – International Business Machines –. En effet, en vue de préparer la sortie de l'IBM 650 sur le marché français, *IBM France* demande au philologue Jacques Perret, Professeur à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, de proposer une traduction française pour l'anglais *computer*. Dans sa lettre du 16 avril 1955, Jacques Perret propose « ordinateur et s'en explique » :

*Que diriez-vous d'ordinateur ? C'est un mot correctement formé qui se trouve même dans le Littré comme adjectif désignant Dieu qui met de l'ordre dans le monde. Un mot de ce genre a l'avantage de donner aisément un verbe **ordiner**, un nom d'action **ordination**. L'inconvénient est que ordination désigne une cérémonie religieuse ; mais les deux champs de signification (religion et comptabilité) sont si éloignés et la cérémonie d'ordination connue, je crois, de si peu de personnes que l'inconvénient est peut-être mineur. D'ailleurs votre machine serait ordinateur (et non ordination) et ce mot est tout à fait sorti de l'usage théologique<sup>203</sup>.*

Il n'a pas fallu beaucoup de temps pour que cet objet technique, l'ordinateur, s'impose par-delà les frontières et les différents domaines. Comme le souligne Stéphane Vial, le système technique numérique engage en effet une véritable extension du domaine du calcul. La rédaction d'un texte, l'envoi d'un message, le dialogue en direct, la création d'une photo, l'écoute d'une musique, le partage d'une vidéo, la pratique partagée d'un jeu, la rediffusion d'une émission de télévision, la recherche cartographique, le contrôle de la production en usine, l'achat d'un produit ou d'un service, le recrutement d'un salarié, la déclaration de l'impôt sur le revenu, la gestion des flux bancaires, le vote aux élections, l'expression publique, tout cela relève du calcul parce que tout cela est réductible à de l'information calculable par des ordinateurs en réseau, capables de traiter de grandes masses de données<sup>204</sup>.

Il convient de préciser que dans le contexte numérique, l'information prend toute une autre signification. Comme l'indique Franck Varenne, « l'information prend – avec

---

<sup>202</sup> *Ibid.*, p. 92.

<sup>203</sup> J. Perret, « Lettre à IBM France », 16 avril 1955, [En ligne], URL: <https://www.les-infostrateges.com>, consulté le 16 août 2017

<sup>204</sup> Stéphane Vial, *L'Etre et l'écran*, *op. cit.*, p. 80.

l'ordinateur – la forme d'un signal discret et structuré selon une série d'impulsions électriques codées, par exemple par des 0 et des 1<sup>205</sup> ». En d'autres termes, « le signal électronique y devient numérique pour que ce soit sa structure et non plus sa matière qui soit traitée de manière reproductible et fiable<sup>206</sup> ». C'est à ce niveau précis qu'il convient de comprendre la profondeur de la chose numérique. À la différence d'un processus chimique ou électrique, un processus numérique est étudié « selon des voies qui ignorent sa nature physique<sup>207</sup> ». Il s'agit d'une réalité extraordinaire qui fait du virtuel et du réel une et même chose. L'ordinateur produit en effet en son sein l'union de la matière et de l'esprit, laquelle union n'est pas métaphysique, mais bien plutôt technique. Pour cela, nul besoin du souffle magique d'un Dieu pour que le « verbe se fasse chair », c'est-à-dire pour que le virtuel devienne réel. Il suffit de signaux électroniques codés en données binaires, c'est-à-dire en nombres. Pythagore aurait été ravi de l'apprendre : à l'ère numérique, les Nombres sont réellement l'Être.

Le statut initial de l'ordinateur, un outil militaire, devient en quelques décennies une aventure dont l'étendue dans la durée et dans l'espace est incommensurable. Selon Pierre Levy, les *technologies de l'intelligence*, nées des progrès de l'informatique et de l'intelligence artificielle : hypertextes, systèmes experts, nouvelles interfaces, révèlent inexorablement un nouveau paradigme épistémologique. Dans l'élaboration de son programme d'une *écologie cognitive*, il montre qu'après la forme du *mythe* qui a dominé les cultures orales et celle de la théorie rendue possible par l'*écriture*, nous assistons à un nouveau mode de connaissance fondé sur la simulation – naît aujourd'hui de l'utilisation de l'informatique –. Les *technologies intellectuelles* rendent possibles certaines évolutions culturelles. L'écriture qui jusque-là meublait le mode de connaissance cède progressivement la place à l'informatique. Sous l'emprise d'une avancée sans précédent des techniques de transmission et de traitement de l'information, des changements rapides et automatiques se cristallisent dans nos manières de percevoir, de raisonner, de communiquer et de nous rapporter à la connaissance.

Par ailleurs, l'informatique est désormais la plateforme où s'invente le mode de pensée, le *troisième temps de l'esprit* après l'oralité et l'écriture. Loin de la crucifier comme le fait Ellul, il est plutôt question de scruter les voies et moyens pour une adoption des transformations en cours dans l'écologie cognitive et les nouveaux modes de constitutions et

---

<sup>205</sup> F. Varenne, *Qu'est-ce que l'informatique ?* Paris, Vrin, 2009, p. 11.

<sup>206</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>207</sup> M. Hailperin, B. Kaiser, K. Knight, *Concrete Abstractions: An introduction to Computer Science Using Scheme*, CA, Pacific Grove, 1999, p. 3. "What the process a computational process is that we study it in ways that ignore its physical nature" [En ligne], URL: <https://gustavus.edu/+max/concrete-abstractions.html>, consulté le 17 août 2017.



de transmissions du savoir rendus possibles par l'informatique. Une chose que Levy déplore c'est que l'on a souvent affecté des tâches à l'informatique qui, en termes de résultats escomptés, ont fait échec surtout dans le système éducatif. La raison qui justifie ces échecs repose généralement sur le fait que les fonctions assignées à l'informatique sont conçues en dehors de la logique d'évolution des modes de connaissance. Or, ces modes ne s'opèrent pas par substitution, mais « par complexification et déplacement de centre de gravité<sup>208</sup> ». En d'autres termes, l'informatique en tant que nouveau mode de connaissance ne balaie pas *ipso facto* les fixations culturelles liées à l'écriture ou à l'oralité, mais elle s'invente comme nouvelle figure fédératrice des modes de pensée. Dans ce sens, nous revenons à l'idée qu'il n'y a pas une tâche a priori qu'il faut affecter à la technique ou, singulièrement, à l'informatique. « Il n'y a pas d'informatique en général, dit Levy, ni d'essence figée d'ordinateur, mais un champ de nouvelles technologies intellectuelles, ouvert, conflictuel et partiellement indéterminé<sup>209</sup> ».

Ce qui amène les observateurs du phénomène technique à condamner l'informatique c'est que la politique de sa faisabilité est mal définie et mal orientée. L'informatique n'est pas à saisir simplement comme une réalité d'usage, mais aussi et surtout comme une réalité de signification. Il y a à proprement parler toute une culture qui s'invente à partir d'elle. Dans le domaine cognitif, elle est la nouvelle figure de *l'écologie cognitive*, la balise de la pensée. De ce fait, sa pratique se doit d'être sous-tendue par une politique bien définie et selon les réalités de chaque milieu. C'est pourquoi Levy parle de la mise au jour de la possibilité pratique d'une technodémocratie, qui ne pourra s'inventer que sur le terrain et qui est condition de possibilité pour la stabilisation de cette nouvelle mutation<sup>210</sup>.

De l'apparition des premiers ordinateurs (années 1950-1960) en passant par l'incroyable aventure de la micro-informatique marquée par les premières machines *Apple* et *Microsoft* (années 1970-1980), jusqu'aux bouleversements insoupçonnés de l'Internet, marquées par les grandes aventures du *Web* et des terminaux mobiles (années 1990-2000), la révolution numérique « transforme en profondeur le système industriel en place<sup>211</sup> » et, en quelques décennies, fait émerger à elle seule un tout nouveau *système technique*, celui que Bertrand Gille avait commencé à analyser en 1978 sous le nom de système technique contemporain. Mais celui qui, en tentant de poursuivre l'effort de Bertrand Gille, en a donné la première

---

<sup>208</sup> P. Levy, *Les technologies de l'intelligence, op.cit.*, p. 10.

<sup>209</sup> *Idem*

<sup>210</sup> *Idem*

<sup>211</sup> S. Vial, *L'Etre et l'écran, op. cit.*, p. 82.

formulation satisfaisante, c'est Michel Volle. D'après ce dernier, le « système technique contemporain » n'est pas celui de l'alliance entre l'énergie nucléaire, les matières nouvelles et l'électronique. Là où Bertrand Gille, malgré la justesse de son intuition quant à la « révolution électronique », a manqué de subtilité à pouvoir dégager la nature du nouveau système technique, Michel Volle, lui, s'est montré plus pertinent, ceci dû certainement à sa longue expérience dans la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information. En effet pour Volle, le « système technique contemporain » émerge tout entier de l'électronique. Plus exactement, le système technique contemporain ou STC dans la première formulation qu'il en donne en 1999, est « caractérisé par la synergie entre microélectronique, automatisation et informatique<sup>212</sup>» ou « entre microélectronique, informatique et robotique<sup>213</sup>». Cette nouvelle combinaison technique qui marque la seconde moitié du XXe siècle entre en vigueur selon lui aux alentours de 1975 et détermine le nouveau monde industriel. Le type de production qui en découle repose ainsi sur *l'automatisation*, visée ultime de la cybernétique.

De toute évidence, dans le processus de structuration même de la cybernétique, l'automatisation, succédant à la mécanisation, est, selon Michel Volle, « la caractérisation fondamentale des économies développées actuelles<sup>214</sup> ». Elle « vise à supprimer l'effort *mental* demandé par la production<sup>215</sup> ». Dans cette nouvelle économie du savoir, tout devient « Assisté par Ordinateur » (AO), comme en témoigne dès les années 1980 le succès des sigles CAO (conception), DAO (dessin), GAO (gestion), GPAO (gestion de production), FAO (fabrication), etc., auxquels on peut ajouter aujourd'hui, parmi tant d'autres, les outils de CRM (Customer Relationship Management, ou gestion de la relation client) et, dans l'industrie du Web, les CMS (Content Management System, ou système de gestion de contenu) ainsi que les services Cloud. Quand nous disons que « tout » devient assisté par ordinateur, nous parlons donc de tout ce qui relève de l'esprit. Comme le souligne Sylvie Leleu-Merviel :

*Ce que nous désignons par l'ère du numérique se caractérise, au niveau d'observation le plus trivialement dénué d'interprétation, par un phénomène néanmoins majeur : l'irruption d'un ordinateur dans des opérations de l'ordre de la*

---

<sup>212</sup> M. Volle, *Economie des nouvelles technologies*, Paris, Economica, 1999, p. 3.

<sup>213</sup> *Ibid.*, p. 26.

<sup>214</sup> *Ibid.*, p. 4.

<sup>215</sup> *Ibid.*, p. 26.

*cognition, de la manipulation de données, de la connaissance, de l'information et de la communication*<sup>216</sup>.

La cybernétique permet de ce fait de découvrir un *codage* qui réalise une convertibilité entre l'homme et la machine, qui est certes partielle et encore relativement abstraite, mais qui autorise un couplage donnant sens à la racine et libérant l'homme de son aliénation sans passer par le persique du langage ni le filtre de la culture constituée.

### **3. Les lignes de démarcation simondonienne**

Les deux aspects ci-dessus présentés, respectivement constitutifs de l'humanisme et du technicisme, sont, comme nous l'avons indiqué, les points d'ancrage de la pensée simondonienne de la technique. Simondon ne s'identifie ni à l'un ni à l'autre. Il ne rejette pas non plus ni l'un ni l'autre. Mais, faut-il le rappeler, son agenda épistémologique consiste en une mise sur-pied d'un « nouvel humanisme » capable de transcender l'alternative entre humanisme et technicisme ceci dans l'optique de produire « une prise de conscience du sens de l'objet technique » contre le « ressentiment culturel » dominant, source principale de l'aliénation contemporaine. La neutralité de Simondon sus-évoquée repose sur deux présupposés : d'une part la technique est humaniste, et d'autre part, elle est un facteur d'évolution.

- **La technique est humaniste**

Il s'agit du présupposé que Simondon articule vis-à-vis de l'essentialisme technologique. Comme nous pouvons le constater dans nos analyses précédentes, toutes les idées développées par Ellul convergent vers une logique unique : la technique est une force autonome située en dehors de la société et ayant une essence unique, soit l'efficacité. Autrement dit, Ellul prétend que la technique est un phénomène autonome, séparé, fatal, tout puissant, détaché du devenir collectif de l'humanité, s'autonomisant pour revenir s'imposer au social avec la force d'un destin aveugle. Une telle perspective, essentialiste et déterministe, ne saurait favoriser une compréhension significative du dynamisme sociotechnique en pleine effervescence dans notre monde contemporain. Certes, les techniques modernes sont porteuses de dangers réels et nous nous accordons sur le fait qu'elles comportent certaines caractéristiques générales identifiables qui « nous permettent parfois d'en déterminer les

---

<sup>216</sup> S. Leleu-Merviel, « Les désarrois des Maîtres du sens à l'ère du numérique », in *Créer du sens à l'ère du numérique, H2PTM'03*, Hermès, 2003, p. 19.

applications appropriées ou inappropriées<sup>217</sup> », mais il n'est pas question d'en rester là. En tant que médium de la vie quotidienne dans les sociétés modernes, les divers rôles que la technique joue dans notre vie ne se laissent pas cerner aussi facilement que le croit Ellul. Ceci étant, « l'essence de la technique réelle, celle à laquelle nous avons affaire dans toute sa complexité, ne se réduit pas au souci de l'efficacité<sup>218</sup> », car tout changement technique majeur a des répercussions aussi bien économiques, politiques, culturelles que religieuses. Dans la mesure où nous considérons le monde technique et le monde social comme des domaines séparés, nous opposons par le fait même le système technicien à l'humanité. Mais y-a-t-il un sens à faire une pareille opposition ?

La capacité de l'homme à se reconnaître dans la technique fait que celle-ci reste intrinsèquement humaine et humaniste. « La culture technique, dit Gilbert Hottois, est la mémoire et la poursuite d'une telle reconnaissance<sup>219</sup> ». L'évolution de l'humanité n'est donc pas à concevoir en dehors de l'évolution de la technique. On parle dans ce sens d'une co-évolution de l'homme et de la technique.

*La technique, dit Gilbert Hottois, n'est au, au fond, si éminemment de l'homme que parce qu'elle est, comme lui, une dynamique et une question : ouvertes, mais non dépourvues de sens, car n'importe quelle solution ou n'importe quelle réponse ne leur conviennent pas. Comprendre cela et participer d'une manière intelligente, responsable à la gestion du monde anthropocentrique et à la recherche et au développement technoscientifique, c'est entrer dans cette co-évolution de l'homme et de la technique<sup>220</sup>.*

Cependant, il convient de noter que l'affirmation selon laquelle la technique est éminemment de l'homme n'est pas à comprendre du point de vue anthropologique tel que le sens commun le perçoit. D'ailleurs, le mot « anthropologie » souffre depuis longtemps d'une plurivocité permettant par le fait même les malentendus. Tantôt l'anthropologie est définie comme la dimension la plus ambitieuse de l'ethnologie – c'est le cas par exemple de l'« anthropologie structurale » de Claude Lévi- Strauss –, tantôt elle désigne l'ensemble des sciences de l'homme - *anthropos* –, tantôt enfin elle recouvre l'étude philosophique de l'homme. Certes, ces trois sens sont divergents, mais ils restent encore au moins potentiellement liés. Il faut reconnaître que la polysémie du mot ne devient définitivement

---

<sup>217</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique*, op.cit., p. 14.

<sup>218</sup> *Idem*

<sup>219</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 102.

<sup>220</sup> *Idem*

dérangente qu'avec un quatrième sens : l'anthropologie comme recherche des caractères biologiques qui seraient susceptibles de distinguer l'espèce humaine.

Simondon, quant à lui, ne s'inscrit dans aucun de ces sens du mot anthropologie. Il s'en affranchit quelque peu et définit d'une part l'anthropologie comme cette tendance naïve, inhérente à la tradition philosophique occidentale mais aussi à la psychologie et à la sociologie dans leur séparation réciproque, à couper l'homme du reste du vivant sous prétexte que l'homme aurait pour « essence » tantôt le psychisme, tantôt au contraire la vie sociale. C'est cela même qui semble absurde pour Simondon, car dans *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, il montre que la réalité humaine est centralement et indissociablement psycho-sociale, le « psychique pur » et le « social pur » n'étant que des « cas-limites ». Cette réalité psycho-sociale de la « personnalité » humaine résulte de l'individuation du potentiel porté par le vivant lui-même, sans qu'il y ait une prétendue « coupure anthropologique » entre l'homme et le reste du vivant<sup>221</sup>. Ce sens de l' « anthropologie » est secondé par un autre : est également anthropologique, dans son vocabulaire, la tendance à réduire la technique à son *usage* par le fonctionnement *de l'homme*, en vertu du paradigme illusionnant du travail<sup>222</sup>.

L'affirmation humaine et humaniste de la technique n'est donc pas pour Simondon tributaire d'un sens anthropologique hâtif.

*Aucune anthropologie, dit-il, qui partirait de l'homme comme être individuel ne peut rendre compte de la relation technique transindividuelle [...] Ce n'est pas l'individu qui invente, c'est le sujet, plus vaste que l'individu, plus riche que lui, et comportant, outre l'individualité de l'être individué, une certaine charge de nature, d'être non individué*<sup>223</sup>.

Ainsi, importe-t-il ici de comprendre en quoi la technique est de l'homme selon Simondon. Il ne s'agit aucunement d'une conception anthropologique. Il ne s'agit pas non plus d'une position similaire à celle de Heidegger qui, lui aussi, critique la conception

---

<sup>221</sup> L'éthologie telle que la pratiquent des primatologues comme Frans de Waal (Voir notamment Frans de Waal, *L'Âge de l'empathie. Leçons de la nature pour une société solidaire*, trad. M-F. de Palomera, Paris, éditions Les liens qui libèrent, 2010), qui étudie le comportement animal et découvre notamment l'étonnante complexité des grands singes mais aussi celle de nombreuses espèces, a depuis donné raison à Simondon qui, dès 1965-1966 dans son cours *Imagination et invention*, parlait de « cultures animales » et ne reconnaissait à l'homme que la spécificité d'une histoire cumulative – dont Leroi- Gourhan avait montré en 1964 qu'elle tient à ce que je propose aujourd'hui de nommer la *mise en interface* de la technique et du langage, par laquelle seule cette technique et ce langage transcendent ce qu'ils sont chez le primate ou le dauphin.

<sup>222</sup> Ici encore Marx, qui a frôlé une véritable pensée de la technique, sera pour cette raison même prioritairement visé par Simondon dans *Du mode d'existence des objets techniques*.

<sup>223</sup> G. Simondon, *MEOT. op. cit.*, p. 248.

anthropologique de la technique, mais qui, contrairement à Simondon, fait la promotion d'un « humanisme facile » en séparant la technique de l'homme.

En effet, comme mentionné ci-dessus, Heidegger distingue la technique et l'essence de la technique, en posant que « l'essence de la technique n'est absolument rien de technique<sup>224</sup> ». Cependant, il convient de relever qu'en posant que l'essence de la technique n'est absolument « rien de technique », Heidegger ne désanthropologise l'essence de la technique qu'en anthropologisant le technique comme étant cet ensemble de moyens auquel ne se ramène justement pas l'essence de la technique. La subtilité apparaît ici peu économique en hypothèses en ce sens qu'elle introduit une différence pour ainsi dire interne qu'il conviendrait de justifier. Cette différence indique que l'essence de la technique réside dans une volonté de puissance qui n'est pas humainement technique mais humaine. Comme le souligne Jean-Hugues Barthélémy,

*Où nous retrouvons l'homme comme fondement, ou plutôt son essence si Heidegger distingue l'homme et l'essence de l'homme comme il distingue la technique et l'essence de la technique. Ainsi commence de s'éclairer la formule rattachant la métamorphose du destin de l'essence de la technique à l'homme, mais d'une lumière qui jette sur la pensée heideggérienne un soupçon d'anthropologie résiduelle<sup>225</sup>.*

D'autre part, dans sa réflexion sur l'homme, Heidegger définit très ouvertement l'anthropologie, en s'opposant à celle-ci, comme cette pensée qui fait de l'homme un « étant là-devant ». Ici, le professeur de Fribourg fait objection à l'« anthropologie » de faire de l'homme un « étant là-devant », simplement parce qu'il fait de l'homme un étant foncièrement différent des autres étants. Plutôt que de réserver à l'être en tant qu'être de ne pas être *ob-jet* de connaissance stricte, il accorde ce privilège au *Dasein* lui-même en tant qu'« être-là », et il ne rassemble les démarches proprement objectivantes et les philosophies du sujet sous le titre général d'« anthropologie » *qu'en empruntant encore* à ces philosophies du sujet le *motif* qui les anime et qui fait d'elles, *via* la pensée mouvante de son ancien maître Husserl, un courant de pensée toujours porté au-delà de lui-même<sup>226</sup>.

Heidegger plaide de ce fait pour une « sur-humanité » en laquelle l'homme accéderait à *la compréhension du privilège métaphysique de son essence*, et il ne le fait qu'en se proposant lui-même comme homme « à être », dans tous les sens de cette expression. Ce que nous

---

<sup>224</sup> M. Heidegger, « La Question de la technique », in *Essais et Conférences*, op. cit., p. 9.

<sup>225</sup>J-H. Barthélémy, « Quel humanisme aujourd'hui ? » [En ligne], URL : [https://www.academia.edu/36918625/Quel\\_nouvel\\_humanisme\\_aujourd'hui\\_full\\_text\\_revised\\_](https://www.academia.edu/36918625/Quel_nouvel_humanisme_aujourd'hui_full_text_revised_), consulté le 26 février 2020.

<sup>226</sup> *Idem*

pouvons retenir c'est que même si Heidegger refuse lui aussi comme « anthropologique » la réduction de la technique à un ensemble de moyens, il ne posera cependant ce refus qu'en restant dans l'anthropologie pour un regard simondonien, comme en témoigne le fait que chez Heidegger « l'essence de la technique ne peut être conduite dans la métamorphose de son destin sans l'aide de l'homme<sup>227</sup> ».

Par voie de conséquence, Heidegger selon Simondon, se rend coupable, comme c'est indiqué au seuil de *Du mode d'existence des objets techniques*, d'un « humanisme facile » car malgré qu'il critique la conception anthropologique de la technique, il n'opère pas un saut qualitatif susceptible de mener à une compréhension plus ouverte du sens de l'humanisme. « L'humanisme, écrit Simondon, ne peut jamais être une doctrine ni même une attitude qui pourrait se définir une fois pour toutes ; chaque époque doit découvrir son humanisme, en l'orientant vers le danger principal d'aliénation<sup>228</sup> ». *L'humanisme facile* s'oppose en effet à un *humanisme difficile*, celui que promeut Simondon, soit un humanisme capable d'une part de *penser l'homme en partant de l'animal* et d'autre part d'*intégrer la technique à la culture*. Un humanisme donc, qui n'impliquerait ni la « coupure anthropologique » entre l'homme et l'animal ni la réduction, elle aussi anthropologique, de la technique à un simple ensemble de moyens pour l'usage de l'homme.

Pour l'essentiel, le présupposé humaniste de la technique réaffirme la nécessaire corrélation qui existe entre la technique et l'homme, entre la technique et la culture. Il y a lieu de comprendre ici toute la force de la critique simondonienne de l'humanisme facile puisqu'elle n'est pas dirigée contre l'homme mais contre l'idée que l'homme n'est pas dans la technique. L'humanisme facile traduirait, comme l'indique également Milad Doueïhi, un malaise, un souci et, en fin de compte, une peur habitée par la nostalgie :

*Malaise face à un changement presque sans précédent, qui touche à tous les aspects de nos vies, individuelles et collectifs ; souci exprimant un désarroi au nom de l'humain, ou d'une certaine conception de l'humain ancrée dans des pratiques culturelles, lettrées et savantes (elles-mêmes héritières du XIXe siècle et de ses valeurs) et dans des formes d'expression fragilisées par la culture numérique, devant le spectacle d'un chaos, sans critères ni repères ; et surtout, dit-on, peur d'une convergence entre homme et machine, entre les humains et le réseau, à une échelle sans pareille.<sup>229</sup>*

---

<sup>227</sup> M. Heidegger, « Le tournant », in *Questions III et IV*, trad. J. Beaufret et al., Paris Gallimard, 1990, p. 311.

<sup>228</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., 102.

<sup>229</sup> M. Doueïhi, *Pour un Humanisme numérique*, Paris, Seuil, 2011, p. 12.

Dire que la technique est humaniste c'est donc affirmer qu'il existe un véritable dialogue entre les hommes et les machines, et ce dialogue est possible parce qu'il existe une part de l'homme dans chaque objet technique, et cette part humaine ne passe pas dans l'utilité objective de l'outil ou de la machine mais dans leur fonctionnement technique même.

- **La machine n'est pas « autonome »**

Il s'agit du présupposé que Simondon articule vis-à-vis du technicisme dont la cybernétique est la figure emblématique. En effet, Simondon fut, comme l'indique Pierre Chabot, un des premiers importateurs en France de la cybernétique<sup>230</sup>. Il accorde un intérêt particulier aux ouvrages de Norbert Wiener. Il partage son « enthousiasme pour une théorie transdisciplinaire fédérée autour de notions communes<sup>231</sup> ». Toutefois, il se montre distant relativement aux aspects sociaux et politiques de la cybernétique. Il rejette le mythe de l'homme-machine », la possibilité de rationaliser le comportement humain et certains autres raccourcis<sup>232</sup>. Malgré son noble projet de constituer une métascience technologique, la cybernétique a péché, d'après Simondon, contre son propre projet. Et ce péché, c'est précisément d'avoir gommé les limites de l'analogie entre le vivant et la machine et cherché à réduire le vivant à une espèce d'automate à autorégulation.

Il existe chez Simondon un rapprochement entre la technique et la vie, entre l'objet technique et l'être vivant. Elle, c'est-à-dire la technique, « est du côté de la vie parce qu'elle est devenir, siège d'individuations autonomes et moteur pour l'humanité<sup>233</sup> ». Ce rapprochement exprime une valorisation intense des techniques considérées selon leurs genèses et leur avenir. « La machine, œuvre d'organisation, d'information, est comme la vie et avec la vie, ce qui s'oppose au désordre, au nivellement de toutes choses tendant à priver l'univers de pouvoirs de changement. La machine est ce par quoi l'homme s'oppose à la mort de l'univers<sup>234</sup> ». Il y a certes rapprochement entre la technique et la vie, mais les deux entités restent distinctes. Le vivant est doté d'une capacité d'auto individuation, c'est-à-dire qu'il peut s'individualiser par lui-même et de lui-même ; tandis que l'objet technique ne possède pas ce pouvoir : sa genèse et son développement contiennent des exigences structurelles et fonctionnelles propres et irréductibles que seul l'homme peut remplir.

---

<sup>230</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon*, op. cit., p. 55.

<sup>231</sup> *Idem*.

<sup>232</sup> *Idem*

<sup>233</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 96.

<sup>234</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., pp. 15-16.



La cybernétique commet ainsi une erreur monumentale en ne considérant pas la distinction du vivant d'avec la machine. L'erreur, c'est que les cybernéticiens introduisent une définition tronquée du véritable perfectionnement de la machine. Ceux-ci définissent la machine parfaite comme étant celle qui possède le plus grand degré d'automatisme :

*Les idolâtres de la machine, affirment Simondon, présentent en général le degré de perfection d'une machine comme proportionnel au degré d'automatisme. Dépassant ce que l'expérience montre, ils supposent que, par un accroissement et un perfectionnement de l'automatisme, on arriverait à réunir et à interconnecter toutes les machines entre elles, de manière à constituer une machine de toutes les machines<sup>235</sup>.*

La machine parfaite serait celle dont le fonctionnement s'achemine de proche en proche vers la liberté la plus absolue car, plus une machine se passe de la présence humaine en autorégulant son propre fonctionnement plus elle est parfaite. L'automatisme apparaît ainsi comme une idolâtrie de la machine nourrissant le vœu pieux de la suppression de la fonction humaine considérée par le fait même comme quelque chose qu'il convient de corriger pour tendre vers la perfection.

Simondon n'est pas en effet contre le perfectionnement de la machine. Il définit cependant le perfectionnement de l'objet technique autrement que par la recherche de cette perfection qui exclut l'homme :

*Le véritable perfectionnement des machines, celui dont on peut dire qu'il élève le degré de technicité, correspond non pas à un accroissement de l'automatisme, mais au contraire au fait que le fonctionnement d'une machine recèle une certaine marge d'indétermination. C'est cette marge qui permet à la machine d'être sensible à une information extérieure. C'est par cette sensibilité des machines à de l'information qu'un ensemble technique peut se réaliser, bien plus que par une augmentation de l'automatisme. Une machine purement automatique, complètement fermée sur elle-même dans un fonctionnement prédéterminé, ne pourrait donner que des résultats sommaires<sup>236</sup>.*

La machine est certes le siège de phénomènes d'autorégulation, mais elle l'est parce qu'elle conserve une zone d'ombre qui rend la présence humaine nécessaire. L'autorégulation ainsi pensée se pose en s'opposant à l'automation ou à l'automatisme qui fait perdre à l'objet ses déterminations spécifiques d'objets liés. Le véritable perfectionnement de l'objet technique réside dans la présence d'une « marge d'indétermination<sup>237</sup> ». Celle-ci confère à

---

<sup>235</sup> *Ibid.*, pp. 11-12.

<sup>236</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op. cit., p. 12.

<sup>237</sup> Dans son article portant justement sur la « marge d'indétermination », Yuk Hui propose deux sens de cette notion. Elle a d'abord un sens « fonctionnel ». C'est elle qui autorise dans la machine les phénomènes

l'objet technique le statut de « machine ouverte » dont la nature d'imperfection donne de grouper en ensemble cohérent des machines et d'échanger des informations les unes avec les autres par l'intermédiaire de l'humain.

Simondon peut donc critiquer la cybernétique qui privilégie la pensée des automates dans la mesure où la méditation sur ceux-ci peut s'avérer dangereuse : « elle risque de se borner à une étude des caractères extérieurs et opérer ainsi une assimilation abusive<sup>238</sup> » de la machine à l'être vivant. L'automate relève de la catégorie du mythe.

Gilbert Simondon insiste à répétition sur le fait que le vivant n'est pas seulement autorégulé car il a la puissance de réorganiser et le véritable devenir individuant est dans cette puissance.

*Résoudre un problème, c'est pouvoir l'enjamber, c'est pouvoir opérer une refonte des formes qui sont les données mêmes du problème. La résolution des véritables problèmes est une fonction vitale supposant un mode d'action récurrente qui ne peut exister dans une machine : la récurrence de l'avenir sur le présent, du virtuel sur l'actuel. Il n'y a pas de véritable virtuel pour une machine ; la machine ne peut réformer ses formes pour résoudre un problème<sup>239</sup>.*

La faculté que possède le vivant de se modifier en fonction du virtuel est le sens du temps, que la machine n'a pas parce qu'elle ne vit pas<sup>240</sup>. Simondon procède de ce fait à une sorte de désontologisation de la machine. Celle-ci n'est pas un être en soi et pour soi ; elle est ce qu'elle est par rapport à l'être humain et en fonction de la puissance d'organisation et de réorganisation de celui-ci. C'est pourquoi la dynamique évolutive de la technique a absolument besoin de l'homme et c'est à cette condition qu'elle peut constituer pour l'être humain un facteur capital d'évolution et d'individuation. « On pourrait dire ainsi : dans la phase anthropologique actuelle, l'individuation de l'être, la technique, considérée selon sa

---

d'autorégulation ; c'est encore elle qui permet à la machine d'être en rapport d'information avec le monde extérieur. Une machine ne fonctionne véritablement que parce qu'elle a une marge critique qui lui permet d'être ouverte à autre chose qu'elle-même. La marge d'indétermination a ensuite un sens « critique ». C'est par elle que Simondon récuse l'idée d'automatisme dénoncée comme étant le plus bas degré de perfectionnement de la machine. C'est par ce second sens de la marge d'indétermination que Yuk Hui problématise la conception simondonienne de l'automatisme : « de quel type d'automate s'agit-il ici ? Selon Simondon, l'automation constitue d'abord un phénomène de la deuxième révolution industrielle : c'est l'image de l'automate qui répète indéfiniment la même opération dans l'usine, et qui fait perdre à l'homme son statut d'individu technique du fait du couplage machiniste et aliénant entre la machine automatisée et l'homme. Ici, Simondon propose une vision restrictive de l'automatisme qui ne correspond sans doute pas à ce que la cybernétique, mais aussi notre époque, entendent par-là ». (Yuk Hui, Qu'est-ce que la « marge d'indétermination » ? in *Implications-philosophiques.org.*)

<sup>238</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 48.

<sup>239</sup> *Ibid.*, p. 144.

<sup>240</sup> *Ibid.*, p. 145.

propre dynamique évolutive, constitue un élément tout à fait essentiel pour la suite de cette individuation en phase anthropologique<sup>241</sup> ».

La philosophie de Gilbert Simondon intervient en rupture avec deux grandes tendances. D'une part, l'essentialisme technologique du XXème siècle fondé sur un « humanisme facile » et qui tient la machine pour un ennemi qu'il faut détruire car elle serait porteuse d'intentions hostiles envers les humains. D'autre part, la cybernétique dont la démarche s'enracine dans un « technicisme intempérant » et qui confie à la machine robotisée le rôle d'ustensile à tout faire. Ces deux tendances ont ceci de commun qu'elles séparent la technique de l'homme, laquelle séparation aboutit à une anthropologisation des objets techniques. Autant Simondon refuse l'anthropomorphisme qui consiste à prêter aux objets techniques des sentiments comme la haine ou l'hostilité, autant il rejette l'idée de robot convoquée pour remplacer l'homme. En se démarquant de ces deux voies « dangereuses », Simondon va chercher à hisser les objets techniques au-delà de tout règne de moyens et de fins, c'est-à-dire à articuler une pensée non-anthropologique.

---

<sup>241</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique, op.cit.*, p. 98.

## CHAPITRE 3 : DE L'USTENSILITÉ A LA TECHNICITÉ : LE VÉRITABLE SENS DES OBJETS TECHNIQUES

*L'idée d'un « mode d'existence » des objets technique recouvre ce souci d'intériorité, qui autorise la pluralité interne et externe et contraint toute science de l'objet technique à la particularité, ainsi qu'à l'histoire<sup>242</sup>.*

Jacques Chatué.

Dans le chapitre précédent, il a été établi que la pensée simondonienne de la technique est une véritable bataille dont l'objectif est de dépasser l'alternative entre un « technicisme intempérant qui n'est qu'une idolâtrie de la machine » et « un facile humanisme » qui n'est qu'un anti technicisme sans fondement. Il cherche ainsi à se défaire d'une pensée essentialiste qui coupe l'homme du vivant, mais aussi et surtout d'une pensée qui réduit la technique à son usage par l'homme à l'effet de dégager le véritable sens des objets techniques. Dans le présent chapitre, nous montrerons tour à tour la pertinence du rejet de la réduction de la technique à sa fonction d'usage, ce qui permettra de réitérer la pensée non-anthropologique de Simondon, les caractères de consistance et de convergence de la genèse de l'objet technique et l'idée de « concrétisation », gage du véritable sens de l'objet technique.

### 1. Le rejet de la réduction de la technique à sa fonction d'usage

La position que Simondon défend dans sa Thèse complémentaire s'inscrit dans la continuité de ce qu'il avait défendu dans sa Thèse principale<sup>243</sup>. Dans celle-ci, Simondon pense l'individuation en tant que genèse des êtres physiques, vitaux, psycho-sociaux ou transindividuels et dans celle-là, il pense l'individuation des êtres techniques. Le principe qui justifie la prise en charge des êtres techniques dans la sphère de l'individuation consiste à dire que ces derniers, c'est-à-dire les êtres techniques, ont eux aussi une genèse. C'est en effet la « genèse » et elle seule qui détermine le sens d'une réalité. C'est pourquoi, commente Jean-Hugues Barthélemy, c'est « seulement à travers cette dernière que pourra selon Simondon être dégagé le sens des objets techniques, et réhabilité la technique en tant qu'elle fait partie de la

---

<sup>242</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, op.cit., p. 77.

<sup>243</sup> Rappelons que la Thèse principale de Simondon est l'origine de *L'individu et sa genèse psysico-biologique* (Paris, PUF, Grenoble, 1964) et de *L'Individuation psychique et collective* (Paris, Aubier, 1989), tandis que *Du mode d'existence des objets techniques* est sa Thèse complémentaire.

culture<sup>244</sup> ». L'intitulé de la première partie de *Du monde d'existence des objets techniques*, « Genèse et évolution des objets techniques » n'est donc pas un choix fantaisiste. Il s'agit à proprement parler d'un indicateur fort significatif marquant la singulière démarche de Simondon. Cette démarche veut que l'objet technique soit défini non pas à partir d'une classification en genres et espèces, de l'individu considéré comme donné, mais de « renverser le problème : c'est à partir des critères de la genèse que l'on peut définir l'individualité et la spécificité de l'objet technique<sup>245</sup> ». Le renversement du problème dont Simondon fait état laisse sous-entendre un changement radical du paradigme d'analyse des schèmes techniques. C'est en effet le « paradigme du travail » – entant que paradigme inconscient de l'hylémorphisme auquel s'oppose fondamentalement Simondon dans l'ensemble de son œuvre – qui commande, pour ce qui est de l'objet technique, la classification traditionnelle en genres et espèces.

A la question de savoir qu'est-ce que Simondon reproche au paradigme de travail au point de renverser le problème, la réponse est claire : c'est le paradigme du travail qui commande la réduction des objets techniques à leur usage, lequel à son tour définit des genres et espèces dont Simondon dénonce précisément le caractère illusoire<sup>246</sup>. Il faut rappeler que l'appréhension de la technique à partir du travail constitue le malentendu central qui fait manquer le sens de la technicité. Dès l'entame de la conclusion *Du mode d'existence des objets techniques*, Simondon martèle : « Jusqu'à ce jour, la réalité de l'objet technique a passé au second plan derrière celle du travail humain. L'objet technique a été appréhendé à travers le travail humain, pensé et jugé comme instrument, adjuvant, ou produit du travail<sup>247</sup> ». Or, le fait que les objets techniques soient ordonnés au travail et à la production industrielle ne renseigne aucunement sur leur essence : « construire un objet technique est préparer une disponibilité. Le groupement industriel n'est pas le seul que l'on puisse réaliser avec des objets techniques : on peut aussi réaliser des groupements non productifs<sup>248</sup> ». La subordination de la technique au travail est tributaire d'une compréhension erronée de la technique du point de vue génétique. Le tout consiste à dire que l'objet technique ne se définit pas par son caractère utilitaire mais par son caractère opératoire : « C'est le fonctionnement,

---

<sup>244</sup> J-H. Barthélemy, « La question de la non-anthropologie », in *Technique, monde, individuation. Heidegger, Simondon, Deleuze*, Jean-Marie Vaysse (dir.), Zurich-New York : Goerg Olms Verlag, p. 119.

<sup>245</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 20

<sup>246</sup> J-H. Barthélemy, « La question de la non-anthropologie », *op. cit.*, p. 86.

<sup>247</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 241.

<sup>248</sup> *Ibid.*, p. 246.

et non le travail, qui caractérise l'objet technique<sup>249</sup> », mais surtout le « fonctionnement opératoire<sup>250</sup> ».

En tout état de cause, l'objet technique n'a pas traditionnellement bonne presse en philosophie des techniques car il est généralement considéré comme une chose. Malgré son regain d'intérêt aujourd'hui, avec la philosophie des artefacts, force est de constater que le concept d'artefact même ne permet pas véritablement de rendre compte du mode d'existence des objets techniques. Un tour d'horizons sur l'abondante littérature en philosophie des techniques – surtout celle du 20<sup>e</sup> – montre que le concept d'objet technique figure rarement dans les sphères de la réflexion scientifique ou qu'il n'est pas établi comme problème philosophique. Plusieurs observateurs du phénomène technique partagent largement ce point de vue suivant lequel la saisie de l'essence du phénomène technique n'est pas conditionnée par une saisie *a priori* de l'objet technique. Pour ces penseurs, les objets techniques sont inessentiels et leur prise en charge dans l'analyse du phénomène technique constitue par conséquent un blocage à la compréhension de la nature même du phénomène technique contemporain.

Une analyse relativement superficielle pourrait facilement conduire à l'idée que l'objet technique n'est rien d'autre que cet *outil* ou cet *instrument* que j'ai sous la main et qui est destiné à l'utilisation ou à la maniabilité. L'effort dans ce sens serait à la limite d'assimiler l'objet technique à un ustensile ou alors à une machine dont le mode d'être n'est pas détachable du mode d'emploi ou d'usages particuliers. Dans sa fameuse conférence sur « la question de la technique », Martin Heidegger explique ainsi qu'il est toujours possible de considérer l'avion sur la piste d'envol comme un objet, mais qu'alors on manque complètement l'essence de la technique moderne. A Jacques Ellul d'expliquer davantage que les objets qui nous environnent sont inessentiels et que le système technicien n'est à proprement pas parler un système des objets. « Ce qui caractérise la société technicienne, dit-il, ce n'est pas l'objet c'est le moyen [...] Nous arrivons à cette conclusion décisive que notre univers n'est pas un univers d'objets, qu'il n'y a pas un système d'objets, mais un univers des moyens et un système technicien<sup>251</sup> ». Dans sa position qu'il a formulée en des termes sociologiques, Jacques Ellul montre en effet que la technique moderne apparaît strictement parlant comme « la préoccupation de l'immense majorité des hommes de notre temps de

---

<sup>249</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 246.

<sup>250</sup> *Ibid.*, p. 247.

<sup>251</sup> J. Ellul, *Le système technicien, op.cit.*, pp. 54-55.

rechercher en toutes choses la méthode absolument la plus efficace<sup>252</sup>». L'efficacité fonde selon lui la technique, car ce qui va caractériser l'action technique dans le travail c'est la recherche d'une plus grande efficacité. La technique moderne ne se réduit plus aux seuls objets ; elle a dépassé le stade de la machine : la division du travail, la formation professionnelle, l'organisation des loisirs, le sport, la santé ainsi que d'autres domaines en relèvent aussi.

Suivant ces points de vue, Dominique Janicaud soutient qu'une philosophie centrée sur le concept d'objet technique manque ce qui caractérise le contexte qui est le nôtre, c'est-à-dire le contexte technoscientifique. C'est donc dire que penser l'objet technique n'est pas susceptible de décrire, d'analyser et de comprendre la caractéristique du nouveau phénomène technique :

*S'il est vrai que la technique au XXe siècle est le lieu d'une mutation sans précédent et manifeste un événement fondamentalement nouveau, la prise en compte de cet événement par la philosophie oblige celle-ci à raviver son questionnement. La technoscience comme événement à situer et à méditer devient aussi, par l'ampleur des questions qu'elle suscite, le choc en retour philosophique qu'une trop sage historiographie ou conceptualisation de l'objet technique occultait<sup>253</sup>.*

Qui plus est, dans son enquête récente sur les modes d'existence, Bruno Latour reconnaît toute la valeur des analyses de Simondon, excepté le concept d'objet technique. « Contrairement au titre du livre de Simondon, affirme-t-il, ce n'est pas au mode d'existence de l'objet technique qu'il faut s'adresser, mais au mode d'existence de la technique, des êtres techniques eux-mêmes<sup>254</sup> ».

Il apparaît clairement que le concept d'objet technique n'occupe pas une place significative dans les analyses de ces auteurs. A ce concept, se substitue à l'évidence d'autres concepts comme « dispositif », « milieu », « système ». Les causes de cette marginalisation du concept d'objet dans la sphère de la réflexion philosophique sont doubles selon Xavier Guchet. Il s'agit d'une part de la supposée dépendance de l'objet technique à l'égard d'une métaphysique dominée par la dualité du sujet et de l'objet et, d'autre part, de la non reconnaissance de cet objet comme un concept, mais plutôt comme un terme de sens commun, ne délivrant qu'un simple décompte du donné immédiat, incapable de dépasser le

---

<sup>252</sup>J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 19.

<sup>253</sup> D. Janicaud, « Des techniques à la technoscience : l'enjeu philosophique », in *Revue internationale de Philosophie*, 161, « Question pour la technique », 1987.

<sup>254</sup> B. Latour, *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie Moderne*, Paris, La Découverte, 2012, p. 221.

point de vue de ce que Canguilhem appelait un « empirisme brouillon<sup>255</sup> ». Il est donc facile de comprendre suivant ce point de vue de Xavier Guchet pourquoi l'objet technique est appréhendé non pas selon l'ordre d'un concept construit pour dégager les structures essentielles du réel, comme le système ou le dispositif par exemple, mais plutôt comme ce que nous avons sous les yeux, ce qui est donné dans l'expérience préreflexive. Si en effet la vocation du philosophe est de montrer ce qui sous-tend notre expérience et quelles sont les logiques constitutives et organisatrices du réel, l'objet ne saurait être élevé au statut d'un concept et recevant de ce fait « une dignité philosophique<sup>256</sup> ».

Nous pouvons ainsi comprendre toute la difficulté qu'a le concept d'objet technique à être le fil conducteur des analyses en philosophie des techniques du siècle passé. Cependant, il faut reconnaître que ce concept a connu un gain d'intérêt avec la *philosophy of technical artefacts*, en raison de l'importance qu'elle accorde au concept d'artefact dans son développement. En effet, à partir du début des années 2000, l'intérêt accordé au concret des techniques, à leur matérialité et leur fonctionnement commence à se manifester plus clairement. L'analyse du concept d'artefact technique devient constitutive de la *philosophy of technical artefact*. Cette philosophie, qui tire ses origines du courant *Science & Technology Studies* (STS), a un double pôle : un pôle dit postphénoménologique, représenté de nos jours par Verbeek, et un pôle plus métaphysique s'attachant à élucider la double nature des artefacts, et développé dans le cadre du programme de recherche *the Dual Nature of technical Artefacts*. Commençons par ce dernier pôle.

Le programme *the Dual Nature of technical Artefacts* développe l'idée selon laquelle tout artefact dispose de deux natures: une nature fonctionnelle, attribuée par un designer et caractérisée par une structure matérielle et une nature intentionnelle. Le lien qui existe entre ces deux natures se laisse facilement percevoir dans les analyses des contributeurs du programme *The Dual nature*. Certains commentateurs critiques de ce programme montrent en effet que la nature matérielle ou fonctionnelle occupe une place résiduelle dans les développements du programme par rapport à la nature intentionnelle. Vaccari<sup>257</sup>, l'un de ces commentateurs, montre que le fait pour la matière d'avoir par elle-même une « agentivité », autrement dit que sa structure à l'échelle nanométrique ne la rende pas propre à recevoir

---

<sup>255</sup> X. Guchet, « Objet *versus* artefact. Pour une philosophie des techniques orientée-objet », in *Cahiers COSTECH*, numéro1,avril2017,[Enligne],URL : <http://www.costech.utc.fr/cahiersCOSTECH/spid.phd?article17>, consulté le 03 mars 2019.

<sup>256</sup> *Idem*

<sup>257</sup> A. Vaccari, *Artifact Dualisme, Materiality, and the Hard Problem of Ontology : Some Critical Remarks on the Dual Nature of Technical Artifacts Programme, Philosophy and Technology*, 2013.



n'importe quelle fonction, se trouve difficilement pris en compte dans le cadre du programme. Ce programme, selon Vaccari, demeure intimement lié au schème hylémorphique, qui veut que toute réalité – y compris la technique – émane de la rencontre entre une forme qui apporte toutes les déterminations et une matière sans détermination propre recevant passivement la forme. Mais du point de vue de la consistance et de la pertinence, le schème hylémorphique s'avère insuffisant pour rendre compte des processus de prise de forme technique<sup>258</sup>. Le rapport d'intimité qui existe donc entre le programme et le schème hylémorphique a ceci de douteux qu'il risque ne pas pouvoir rendre compte du mode d'existence des objets techniques contemporains, qui ne satisfont précisément pas la définition de l'artefact par l'attribution intentionnelle d'une fonction à une structure matérielle.

La prééminence de la fonction intentionnelle ainsi mise en avant par le programme laisse définir l'objet technique ou l'artefact technique par sa fonction d'usage, une définition qui fait de cet objet un « être-pour ». Or, en observant de nombreux travaux, surtout dans le domaine des bio-nanotechnologies, on se rend à l'évidence que ce qui importe c'est la découverte des nouvelles possibilités et non l'adaptation aux exigences d'une commande quelconque. La recherche ici ne relève pas de cette conception utilitaire de la technique, fondée essentiellement sur l'ordre de finalité avec justement les catégories de fin et de moyen. La fabrication des dispositifs utiles, répondant à des applications prédéfinies est certes importante, mais la priorité revient à proprement parler à l'exploration des possibles à la *nanoéchelle*. Il s'agit de tirer parti du processus opérant à cette échelle pour prouver de nouveaux concepts opératoires, permettant par la suite de déboucher sur des dispositifs utiles<sup>259</sup>.

Dans sa Thèse soutenue en 2009 intitulée « Contribution des nanotechnologies à l'étude et à l'assemblage du nano-moteur flagellaire des bactéries », Chalmeau montre justement que le schème hylémorphique sous-tendant la représentation d'un designer qui affecte une fonction à une matière, dans le but de fabriquer intentionnellement un artefact à la finalité bien définie, n'est pas susceptible de renseigner sur l'activité des laboratoires en nano-bio-technologie aujourd'hui. En effet, Chalmeau estime que dans le domaine des recherches sur les microorganismes, lorsqu'une équipe entreprend de fabriquer à nouveau au laboratoire le

---

<sup>258</sup> A ce schème métaphysique insuffisant pour rendre compte des processus de prise de forme technique, Simondon a justement opposé une théorie des processus d'individuation pour laquelle la matière contient toujours déjà des « formes implicites ». À voir les promoteurs du programme *The Dual Nature*, ceux-ci négligent justement cette considération simondonienne.

<sup>259</sup> X. Guchet, « Objet *versus* artefact », *op.cit.*, p. 33.

moteur du flagelle des bactéries – l’organelle la plus complexe que l’on connaisse –, il ne s’agit pas d’attribuer une fonction à une structure matérielle : le protocole de recherche prévoit plutôt quelque chose d’assez surprenant, une démarche qui consiste littéralement à « faire pousser » le moteur flagellaire sur une surface artificielle. L’accomplissement de cette recherche n’a pas requis au préalable l’attribution d’une fonction à une matière. L’artefact ici attendu a bien une fonction, mais cette fonction n’est pas prévue à l’avance par le chercheur dans son laboratoire – comme pour dire que c’est la nature de l’artefact et non le chercheur qui a fait le moteur –. Il s’agit de dire que la recherche se réfère de fait et de droit à un design, mais la forme n’est pas intentionnellement imposée à la matière, « il consiste plutôt à confier à la matière elle-même, la surface préparée à la paillasse, le soin d’auto-assembler le moteur flagellaire à partir de ses constituants »<sup>260</sup>.

L’hylémorphisme qui sous-tend le programme *The Dual Nature* fait que ce programme développe une approche statique des êtres techniques. Cette approche a justement été mise en cause par Simondon pour qui l’analyse des processus de la genèse des objets techniques est rendue quasiment impossible tant que l’on s’inscrit dans une approche qui privilégie la fonction d’utilité plutôt que la structure du fonctionnement même de l’objet technique. En effet, les métaphysiques qui se réclament du schème hylémorphique prétendent posséder des bases nécessaires leur permettant de rendre compte de la genèse des individus, mais cette démarche paraît inadéquate compte tenu du fait que le principe explicatif de l’individuation des êtres ne saurait être la forme, qui est en soi-même un individu déjà constitué. Saisir les différences ontologiques entre les êtres techniques qui sortent des laboratoires bio-nanotechnologiques de nos jours requière que l’attention soit accordée prioritairement aux processus d’individuation qui conduisent à l’articulation de ces êtres, plutôt que de mettre en avant les « natures » des artefacts, qui sont des réalités déjà individuées.

Ce détour montre inéluctablement l’ampleur de la centralité de l’opposition entre caractère utilitaire et fonctionnement opératoire. Pour Peter Paul Verbeek, tenant de la tendance postphénoménologique<sup>261</sup> à la suite de Don Ihde, les artefacts techniques ne doivent

---

<sup>260</sup> X. Guchet, « *Objet versus artefact* », *op.cit.*, p. 33.

<sup>261</sup> La technique se définit selon la postphénoménologie par sa médiation. Mais il faut noter que la limite de cette approche tient précisément à cette définition de la technique comme une réalité relationnelle, avec l’homme comme partie prenante de cette relation. La technique comme médiation homme-monde est certes légitime, mais il faut aussi et surtout admettre que les êtres conçus dans les laboratoires de bio- et/ou de nanotechnologies, pour reprendre l’exemple mentionné au niveau du programme *The Dual Nature*, bien que souscrivant à une définition relationnelle de la technique, ne se laissent pas facilement appréhender par ce schème relationnel. « *Une molécule de biphenyle bistable sur une surface de silicium, ne devient une machine moléculaire, c’est-à-dire un artefact technique, que si un certain couplage énergétique est établi*

pas être réduits aux simples instruments destinés à l'usage ou à la maniabilité. Ils ne sont pas de simples choses faites pour satisfaire les besoins humains, car leurs natures ne sont pas neutres. Les artefacts techniques se caractérisent par leur forte capacité à laisser leurs empreintes dans le processus de leur fonctionnement. Ce sont en effet des médiations, en ce sens qu'ils participent activement à la transformation de notre environnement ; autant qu'ils transforment notre propre être. Les propos suivants indiquent justement que les artefacts techniques ont une productivité ontologique, qu'ils transforment le réel :

*Artifacts are not just simple tools needed to attain human goals, their natures are not neutral. They have tremendous impact, sometimes foreseen and intended, at other times undesirable. Their influence in the world may even be unexpected and no one need be aware of it. Perhaps most importantly, however, artifacts at present mediate almost all our actions and perceptions<sup>262</sup>.*

Entant que médiation, les artefacts techniques sont aussi selon Verbeek des « agents moraux » (moral agency). Ceux-ci ont une « moralité intrinsèque », dans la mesure où en enrichissant notre répertoire d'actions, ils font émerger des problèmes moraux inédits et contribuent à la transformation des cadres de la pensée morale. Verbeek milite en faveur d'une éthique non humaniste, soit une éthique pour laquelle les actions, les problèmes, les jugements moraux ne concernent pas l'homme ou les hommes isolément, mais le système de réalité formé par les hommes avec leurs artefacts. La postphénoménologie invite donc à l'élaboration d'un cadre qui invente une réflexion morale où l'homme n'est qu'une partie prenante et non le noyau de l'opération ; un cadre qui associe à la fois les hommes et leurs techniques. C'est une morale qui se nourrit aussi bien des actions humaines que des actions des artefacts techniques. Le degré de moralité est perçu ici corrélativement au système que l'homme forme avec ses médiations techniques, c'est-à-dire que nous ne sommes pas moraux, ou immoraux, indépendamment du système que nous formons avec nos médiations techniques.

---

*entre la molécule elle-même (constituée de deux noyaux benzéniques attachés), la surface métallique sur laquelle elle est adsorbée et le pointe du microscope à effet tunnel. La machine, c'est le système molécule-surface-pointe, et non la molécule toute seule. Cet artefact dépend donc de relations qui ne se réduisent pas à la relation entre l'homme et la molécule – il faut aussi, entre autre, prendre en considération la relation entre la molécule et la surface, puisque si la configuration de cette dernière est changée, le comportement de la molécule excitée change aussi » (Xavier Guchet, « Objet versus artefact » op.cit.)*

<sup>262</sup> D. D. Novotný, Ehsan Arzroomchilar, "Verbeek on the Moral Agency of Artifacts", *Organon F* 25, no. 4 (2018),

[Enligne], URL: <https://www.google.com/search?q=Verbeek%2C%20moralizing%20technology%20site%3Academia.edu.>, consulté le 10 mars 2019.

La racine de ce que Simondon considère comme une réduction « anthropologique » vient du fait de l'idée de « subsomption » sous l'usage pour « l'être humain dans l'action ». Simondon s'explique en montrant que les différents moteurs, par exemple, ne portent « un nom unique » qu'en vertu de cette subsomption illusoire du fonctionnement sous l'usage, par laquelle se perd ce qui seul est à même de définir inexorablement un objet technique, c'est-à-dire sa genèse.

## **2. Les caractères de consistance et de convergence de la genèse de l'objet technique**

Dans un entretien daté de 1965<sup>263</sup>, Yves Deforge pose à Gilbert Simondon, son directeur de thèse, la question suivante : « Vous avez, dans ce livre [il s'agit de *Du mode d'existence des objets techniques*] également lancé une expression qui, depuis, a pris une grande extension : c'est celle d'objet technique. Pourriez-vous nous donner le sens de cette expression et ses limites surtout ? ». La réponse de Simondon fut celle-ci :

*au point de départ, j'ai été sensible à une espèce d'injustice dont notre civilisation s'est rendue coupable envers les réalités techniques. On parle d'objets esthétiques, on parle d'objets sacrés, mais n'y a-t-il pas des objets techniques ? Je voulais employer la même expression parce qu'il m'a semblé que cette symétrie pourrait attirer l'attention sur une lacune.*

Ces propos de Simondon sont dotés d'une intention philosophique forte, méritant une réflexion profonde et une analyse rigoureuse. Déjà dans les *Réflexions sur la science des machines*, ouvrage dont Simondon aurait certainement pris connaissance quand il produit sa thèse complémentaire, *Du mode d'existence des objets techniques*<sup>264</sup>, Lafitte expose longuement sur les notions telles que « genèse des machines », « génération », « généalogie » dans le cadre d'un examen des objets techniques qu'il appelle « machines ». Les machines constituent pour lui un « règne » ou une « série » dont la place se situe entre le règne des corps bruts naturels et celui des « corps organisés » vivants. Les objets techniques ou les machines forment dans cette logique les corps organisés. Par voie de conséquence, Lafitte appelle Mécanologie, « la science des machines », c'est-à-dire une « science normative [qui] n'a d'autre but que l'étude et l'explication des différences qui s'observent entre les machines.

---

<sup>263</sup> G. Simondon, *Sur la technique, op. cit.*, pp. 399-403

<sup>264</sup> Simondon ne s'y réfère jamais explicitement et il ne cite ce livre précisément que dans le célèbre cours de 1968 sur l'invention et le développement technique.

Et, puisque science, ne s'attachant qu'au réel, elle peut avoir d'autres objets que les machines réellement existantes<sup>265</sup> ». Ainsi, les machines se définissent comme :

*un vaste ensemble de corps organisés, singulier par le nombre, le mode de création, le développement et la variété des individus qu'il comprend, remarquable par le service que chacun d'eux rend à l'homme et d'autant plus digne de nos investigations qu'il est le fruit de notre constant effort de création*<sup>266</sup>.

Définies comme tel, les machines se révèlent constitutives de la culture humaine car elles se conçoivent comme une sorte de prolongement naturel de l'homme et de son effort adaptatif et créatif par rapport à son milieu matériel. Les machines participent de la concrétisation de cette nécessité humaine qui se caractérise par son pouvoir de transformer et de réinventer le monde. Dans ce schème, l'homme est conçu comme un *vertébré constructeur* qui transmet la vie dans sa progéniture et dans ses œuvres, lesquelles œuvres prennent la configuration la plus concrète du passage de l'homme, sa trace, son empreinte, dûes à un véritable désir de braver la finitude de l'existence naturelle.

La connaissance des machines passe par une classification, c'est-à-dire une élaboration d'un critère général permettant d'établir une taxonomie des machines et de construire également des sous-ensembles des machines. La classification dont il est ici question se fait suivant un critère généalogique, respectant par principe les trois étapes théoriques et pratiques dans lesquelles et à partir desquelles se dégagent les conditions de possibilité d'insertion et de reconnaissance de toutes les machines conçues et construites par l'homme au cours de son évolution historique. Il s'agit de classer les machines à partir de l'observation et de la comparaison de leurs organes et selon l'ordre de leur apparition, qui est un ordre de complexification et d'enrichissement visible. Les trois étapes, qui correspondent aux trois niveaux de considération technique se présentent comme suit : d'abord les machines réflexives, qui sont des machines :

*qui jouissent de la propriété remarquable de voir leur fonctionnement se modifier selon les indications, qu'elles perçoivent elles-mêmes, de variations déterminées dans certains de leurs rapports avec le milieu qui les entoure ; qui doivent cette propriété à l'existence, dans leur organisation, d'organes différenciés [...] leur permettant de percevoir ces variations et d'en transmettre les effets à leur système transformateur fondamental*<sup>267</sup>.

---

<sup>265</sup> J. Lafitte, *Réflexions sur la science des machines*, Paris, Vrin, 1972, pp. 27 et 32.

<sup>266</sup> J. Lafitte, *Réflexions sur la science des machines*, op.cit., p. 14.

<sup>267</sup> *Ibid.*, p. 68.

Lafitte note toutefois qu'il ne s'agit pas ici des machines du XVIII<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire les automates qui peuplaient le monde machinique de la période de la grande effervescence industrielle, mais des machines automatiques, car certaines de ces machines ne présentent pas « les caractères réflexes<sup>268</sup> ».

Il y a ensuite *les machines actives*, c'est-à-dire les machines qui s'alimentent des énergies venant de l'extérieur, mais qui ne sont pas soumises aux stimuli externes dans sa dynamique de fonctionnement, malgré leur capacité à transformer et à transporter cette énergie.

Il existe enfin des *machines passives*, c'est-à-dire les machines qui, outre l'action de leur constructeur qui d'une manière volontaire opère certaines transformations modifiant la structure et le fonctionnement, ne réagissent pas aux stimuli ou aux actions externes. Dans cette rubrique, Lafitte place également les œuvres architectoniques ; celles-ci constituent à ses yeux des véritables systèmes structuraux, opératifs et fonctionnels donnant à l'être humain de s'adapter et de transformer sa « situation » et son « être-au-monde ».

Lafitte étend la classification des machines jusqu'aux sous-ensembles. Ces sous-ensembles ou sous-classes rendent compte des rapports possibles entre structures et organisations sociales et générations de machines. Une maison, par exemple, peut-être conçue comme la concrétisation de l'autorité familiale. Le critère généalogique permet en effet à l'homme de dégager le rapport d'organisation qui existe entre les différentes machines, car ce critère reproduit l'ordre même suivi par l'homme dans ses créations. Les conclusions issues de ces analyses sont que l'avancée et l'évolution des techniques et des machines, surtout des machines réflexives, pourraient nous conduire à une libération vis-à-vis du joug du travail, au travers d'un processus de connaissance et de compréhension permettant l'opérationnalisation d'un véritable « machinisme libérateur, agissant sur les facteurs de l'évolution mécanique<sup>269</sup> ».

Lafitte applique ainsi aux réalités techniques une méthode classificatoire issue des sciences naturelles et biologiques ; ceci pour marquer une différence entre réalités vivantes et réalités techniques. Ce qu'il faut remarquer ici c'est que malgré la présentation de la mécanologie dans une perspective qui est proche à la biologie, malgré une tendance générale à présenter la succession des objets techniques comme d'une « série évolutive »

---

<sup>268</sup> *Ibid.*, p. 71.

<sup>269</sup> J. Lafitte, *Réflexions...*, *op.cit.*, p. 121.

avec des lois qui fédèrent les réalités individuelles, la genèse de ceux-ci se trouve rapportée à l'activité humaine, créatrice de ces réalités techniques.

Pour Simondon, l'objet technique n'est pas ce qu'on croit généralement. Nous ignorons parfaitement ce qu'est l'objet technique parce que nous ne savons pas ce qu'il y a de spécifiquement technique dans les artefacts dont nous faisons habituellement usage. Il s'agit pour lui de préciser que l'objet technique n'est pas nécessairement un outil ou un instrument : il peut être un ustensile, ou une machine présentant des degrés de complexité variables ». D'ailleurs, Simondon estime que, de manière fondamentale, le point de la fonctionnalité ou de l'utilité nous détourne de ce qui est proprement technique. Même si l'outil et l'instrument assurent la médiation entre un organisme et son milieu - une fonction médiatrice -, Simondon trouve que l'essentiel ne réside pas dans ce couplage et les diverses fonctions que l'instrument ou l'outil remplit.

Comme nous l'avons déjà montré précédemment, des travaux remarquables sur la dimension de l'opérationnalité de l'outil ont conduit à produire des descriptions et de classifications nettes et précises des formes fondamentales de la médiation opérée par l'outil<sup>270</sup>. Mais cette démarche s'avère peu recommandable, dans la mesure où la ressemblance entre les objets techniques fait barrière à une étude qui partirait de leur individualité, aussi bien qu'à une connaissance de type classificatoire de leur diversité. La ressemblance entre les objets techniques est une manifestation phénoménale qui correspond à l'impossibilité de les considérer hors de leur relation à leur famille ; elle rend également problématique leur connaissance comme appartenant à une espèce. Tout être défini selon sa genèse, comme nous allons le démontrer dans les lignes qui suivent, ne peut être pensé à partir de la logique du genre et de l'espèce. La véritable individualité est rétive à cette logique classificatoire qui part des individus constitués et les classe selon un terme commun. L'individualité technique souscrit donc à ce principe.

L'individualité des objets techniques en elle-même fait problème parce que ce n'est pas comme objet donné qu'elle est liée à l'objet technique. Elle est dotée d'un caractère instable et dynamique, évolue avec la genèse des objets techniques eux-mêmes. Comme tel, les critères objectifs extérieurs à la genèse des objets techniques ne peuvent pas permettre de fixer leur individualité. Cela serait non seulement en contradiction avec leur essence

---

<sup>270</sup> Les objets techniques ont certes des ressemblances ; c'est peut-être pourquoi les auteurs comme Leroi-Gourhan se sont attelés à les classer suivant leurs relations de successions causales, d'engendrement.

génétique, mais l'on pourrait prétendre croire que l'usage est le terme commun pour distribuer les objets techniques selon leur espèce. Or, l'utilité demande une individualité stable pour être valide. Elle est pour la technique ce que l'identité était pour l'ontologie, c'est-à-dire un principe substantiel appartenant à une espèce. Mais l'objet technique n'est pas pensable sous le modèle de la substance ou de l'appartenance, car

*On ne peut que difficilement définir les objets techniques par leur appartenance à une espèce technique ; les espèces sont faciles à distinguer sommairement, pour l'usage pratique, tant qu'on accepte de saisir l'objet technique par la fin pratique à laquelle il répond ; mais il s'agit d'une spécificité très illusoire, car aucune structure fixe ne correspond à un usage défini. Un même résultat peut être obtenu à partir de fonctionnements et de structures très différents ; un moteur à vapeur, un moteur à essence, une turbine, un moteur à ressort ou à poids sont tous également des moteurs ; pourtant, il y a plus d'analogie réelle entre un moteur à ressort et un arc ou une arbalète qu'entre ce même moteur et un moteur à vapeur ; une horloge à poids possède un moteur analogue à un treuil, alors qu'une horloge à entretien électrique est analogue à une sonnette ou un vibreur<sup>271</sup>.*

La genèse proprement technique est intimement liée à la réalité d'autosuffisance, d'autonomie ou de nécessité propre susceptible d'être rapportée au demeurant à l'objet en question et non pas à des causes seulement extérieures. Parler de genèse proprement technique c'est montrer que la conception et la fabrication de l'objet technique n'est pas nécessairement le fruit d'une commande humaine, comme pourrait l'être un objet seulement artificiel, mais que cet objet conçu est fabriqué selon une nécessité qui, en un sens, vienne de lui-même, lui appartienne en propre, corresponde à une genèse qui soit propre comme individu, une « genèse individuante ». Il y a une indépendance entre l'usage d'un côté et la structure et le fonctionnement de l'autre ; c'est pourquoi l'usage n'est pas un critère adéquat pour définir l'individualité technique. Par exemple, pour revenir aux propos de Simondon ci-dessus, un moteur en tant que genre ne saurait subsumer les espèces que sont le moteur à vapeur, le moteur à ressort ou la turbine, sans pour autant opérer une occultation de la structure et du fonctionnement de chaque moteur. Les rassembler au nom de la pure fonction motrice c'est fléchir devant un raisonnement par ressemblance qui donne une apparente conscience de la réalité du moteur et des principes de leur ordonnancement. Les analogies réelles devraient être perçues entre un moteur à ressort et un arc, mais l'erreur commise ici c'est qu'on se contente de la parenté par l'usage entre le moteur à ressort et le moteur à vapeur. Il n'est pas aussi question de constituer des classes d'objets techniques par analogie en réunissant le moteur à ressort et l'arc, l'horloge à poids et le treuil, mais de comprendre

---

<sup>271</sup> J. Lafitte, *Réflexions...*, op.cit., p. 121.



génétiquement l'individualité technique : l'objet technique est structure et fonctionnement, ces deux dimensions doivent être comprises ensemble. L'objet technique n'est pas un objet qui répond à un usage mais une structure qui correspond à un fonctionnement. En d'autres termes :

*L'usage réunit des structures et des fonctionnements hétérogènes sous des genres et des espèces qui tirent leur signification du rapport entre ce fonctionnement et un autre fonctionnement, celui de l'être humain dans l'action. Donc, ce à quoi on donne un nom unique, peut être multiple dans l'instant et peut varier dans le temps en changeant d'individualité<sup>272</sup>.*

Ce passage révèle donc que la difficulté majeure réside au niveau de la condition de possibilité permettant d'isoler des critères de la technicité ; ainsi que celle de la saisie de la nature de l'objet technique. Il s'agit d'admettre que « la fonction relationnelle n'est pas la seule : mais au niveau le moins élevé, les objets techniques ont une logique interne, une autocorrélation sans laquelle ils ne pourraient exister<sup>273</sup> ». Un marteau, par exemple, ne produit qu'un service médiocre s'il n'est pas bien emmanché. Ce qui est important dans le marteau, du point de vue de son être technique, n'est pas tant le service qu'il rend, la prise qu'il offre à un organisme sur son environnement, ni la série de couplage qu'il implique entre le bois, le clou et le corps du travailleur ou du bricoleur : « le problème crucial est celui de l'emmanchement<sup>274</sup> ». En effet,

*La nature, dit Simondon, fournit une grande abondance de machines solides, en bois ou en os ; la métallurgie est capable de produire, depuis des millénaires, des fers robustes, des tranchants tenant l'affutage. Pourtant, même de nos jours, le point faible de beaucoup d'outils (faux, marteaux, pioches) est le raccord entre le manche et le fer ; trois modes principaux d'emmanchement, soie, collet, douille, avec leurs variantes et certaines adjonctions comme les ligatures, les frettes ou coins, montrent qu'il y a un problème général de l'autocorrélation dans le fonctionnement interne des outils, qui existe même s'il est invisible et ne consiste qu'en contraintes flexions, ou torsions invisibles ; l'outil « travail » à l'intérieur de lui-même, entre ses différentes parties qui agissent les unes sur les autres...<sup>275</sup>.*

A travers cette illustration par le concept d'emmanchement, il faut comprendre que l'« auto-corrélation » ne désigne pas seulement une propriété caractéristique de certains objets, mais plus profondément, un processus dans lequel ces objets ne se laissent pas discerner. Ainsi, l'objet technique ne se définit-il pas par une structure déterminée ; il ne se définit pas

---

<sup>272</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 19.

<sup>273</sup> G. Simondon, *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, éditions de Jean Yves Château, Paris, Seuil, 2005, p. 91.

<sup>274</sup> *Idem*

<sup>275</sup> *Idem*

non plus par les usages auxquels on le destine. Pour comprendre la réalité technique, il faut donc changer de point de vue : au lieu de partir de l'objet donné dans l'usage, il faut partir de sa genèse. L'objet technique est d'abord « ce dont il y a genèse<sup>276</sup> ». Simondon précise ici qu'il y a genèse selon des modalités déterminées qui distinguent la genèse de l'objet technique de celles des autres types d'objets : objet esthétique, être vivant. Ces modalités spécifiques de la genèse doivent être distinguées d'une spécificité statique que l'on pourrait établir après la genèse en considérant les caractères des divers types d'objets.

Dire que l'objet technique c'est ce dont il y a genèse, c'est dire que celui-ci est engendré, en quelque sorte, par un autre objet, à la fois différent et semblable. On peut donc admettre qu'il existe à ce niveau une historicité propre de la technique et des réalités techniques. Mais la question qui mérite d'être posée ici est bien celle de savoir comment comprendre que l'objet technique individuel ait une genèse véritablement, qu'il provienne d'un autre objet technique, alors qu'il n'y a pas de reproduction des objets techniques en eux. Cette question pourrait nous emmener à penser la genèse de l'objet à partir du sujet qui le fabrique. Or, dans ce cas, on réduit la genèse du produit à l'intention fabricatrice qui gouverne l'existence de la chose, car la logique métaphysique qui soutient la division en genres et en espèces des objets techniques et répartit leur individualité selon un terme commun, retentit également sur leur individualité comme objet produit par un sujet : l'objet technique vu du sujet est déterminé par le paradigme anthropocentrique du travail. Le paradigme du travail centre en effet l'individualité dans l'agent et considère l'objet technique comme un produit du travail, c'est-à-dire comme un moyen en vue d'une fin préétablie.

Simondon reste sur ses gardes quant à la lecture anthropologique des techniques en termes de fonctionnalité globale et de moyens ajustés à des fins. L'utilité, voire l'usage en général, ne sont pas, d'après lui, de nature à fournir un critère de technicité. L'usage est une catégorie instable, et peut-être inconsistante : tantôt il connote l'indétermination – témoigne la diversité des formes qui peuvent convenir à un même usage –, tantôt au contraire il est coté de l'hyperspécialisation. L'objet technique ne doit pas être considéré comme une chose en général dont on envisage la disponibilité pour toutes sortes d'usages. Il ne doit pas non plus être considéré comme un produit fabriqué et artificiel, déterminé intégralement et souverainement par l'activité humaine – projet, décision, travail –<sup>277</sup>. Il s'agit de montrer que

---

<sup>276</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 20.

<sup>277</sup> Simondon critique le paradigme du travail en prenant l'exemple du moulage d'une brique : « C'est l'argile qui prend forme selon le moule, non l'ouvrier qui lui donne forme. L'homme qui travaille prépare la médiation, mais

lors qu'on aborde la technique sous l'angle sociologique, psychologique, économique ou lorsqu'elle est abordée sous l'angle de son usage ou de son utilité, il devient difficile d'être renseigné sur ce qui fait qu'un objet technique soit véritablement un objet technique - et non un ensemble artificiel et abstrait assemblé de façon rudimentaire et sans nécessité interne -.

Simondon œuvre par contre à l'établissement d'une *morphologie* de la technique, qui s'inscrit dans une lignée et qui « se focalise sur les questions de consistance, de cohérence et de convergence<sup>278</sup> ». Ce qui paraît important pour Simondon c'est de parvenir à une compréhension dynamique de la réalité technique. Pour ce faire, il évite d'examiner la machine, l'automate ou tout autre objet technique de manière segmentaire. Sa démarche consiste dans un premier temps à ouvrir les objets techniques, non pas pour prélever les moteurs et les appareils là où ils sont utilisables pour les conserver dans des dépôts et des caisses de musées, mais pour mettre à jour leur milieu interne et leur environnement externe. Il est question d'observer les parties constitutives de ces objets, c'est-à-dire les *éléments techniques* – ceux qu'on trouve, par exemple dans les moteurs et les appareils – des bielles, des tubes électroniques, etc. – et d'intégrer par la suite les *ensembles techniques* qui sont inclus dans les objets – que ce soit les paysages mi-naturels, mi-artificiels qui par exemple sont nécessaires à la mise en service d'un chemin de fer ; que ce soit les usines ou les laboratoires dans lesquels, parfois, les instruments sont si serrés les uns contre les autres qu'ils se gênent mutuellement<sup>279</sup>.

Dans un deuxième temps, Simondon va appliquer le concept d'objet à des séries diachroniques de choses techniques, c'est-à-dire à des versions successives d'objets qui se développent progressivement. C'est précisément à ce niveau que se trouve la pertinence de ce qu'est l'objet technique à savoir qu'il n'est jamais ici et maintenant, donné d'un seul coup, disponible sous la forme de tel objet particulier. C'est au cours des étapes successives de son développement que l'objet technique se manifeste au sens d'un objet. Les objets techniques ne sont pas antérieurs à leur devenir, ils ne sont pas non plus ultérieurs à lui, mais ils en sont la résultante, sous la forme d'un présent toujours actualisé. Autrement dit, l'objet technique est une unité du devenir<sup>280</sup>. En affirmant que l'objet technique est une unité du devenir,

---

il ne l'accomplit pas ; c'est la médiation qui s'accomplit d'elle-même après que les conditions ont été créées ; aussi, bien que l'homme soit très près de cette opération, il ne la connaît pas ; son corps la pousse à s'accomplir, mais la représentation de l'opération technique n'apparaît pas dans le travail. C'est l'essentiel qui manque, le centre actif de l'opération technique qui reste voilé ». ( *MEOT*, p. 243)

<sup>278</sup> H. Schmidgen, *De la chose au médium*, op. cit.

<sup>279</sup> *Ibid.*, p.224.

<sup>280</sup> G. Simondon, *MEOT*, op.cit., p. 20.

Simondon met en branle toutes les idées qui jusqu'alors étaient admises au sujet de la technique, car en tant qu'unité de devenir, l'objet technique est un *individu*. Les trois niveaux - l'organe, l'être individué et le niveau des réseaux - de l'objet technique se trouvent donc dévoilés, à savoir l'*élément*<sup>(1)</sup>, qui constitue une partie d'un système qui est l'*individu*<sup>(2)</sup>, système dans lequel l'élément remplit une fonction précise. Par exemple : une roue de voiture qui est un *élément* du système *individuel* « voiture » ayant pour rôle de déplacer la voiture. Mais la voiture n'a pas de sens elle-même, elle fait partie d'un *ensemble*<sup>(3)</sup>, par exemple les infrastructures routières - routes, ponts, stations essence etc... -.

Il y a donc lieu de comprendre, chez Simondon, le lien étroit qui existe entre sa théorie de la technique et les deux parties de sa thèse de doctorat principale : *L'individu et sa genèse physico-biologique* et *L'individuation psychique et collective*. A s'en tenir simplement aux titres, il est aisé de comprendre qu'avec Simondon, l'individualité n'est plus simplement un attribut de l'homme - et des animaux -, mais aussi celui des objets techniques.

*La notion d'individu technique conforte la thèse de l'intrinsécité de la nature de la machine. Avec cette notion, l'on adhère à l'analogie entre l'essence de la machine et l'essence de la vie, parce qu'elle concerne l'essence du devenir comme devenir interne, dont la condition de possibilité est l'individualité de ce qui devient. On note ici le transfert de l'idée d'une incorporation de la pensée du corps de l'artisan à un corps qui n'est plus un corps d'homme, mais un corps de la machine, et qui cependant atteste encore d'une certaine pensée humaine qui n'est plus pensée d'auteur, mais pensée d'acteur*<sup>281</sup>.

La non-anthropologie reconnue à Simondon ne se justifie donc pas simplement par la récusation de la réduction de l'objet technique à sa fonction d'usage comme nous venons de le montrer, mais également par une défense pour un rapprochement entre l'homme et la machine en raison de leur évolution naturelle partagée<sup>282</sup>. Pour ce dernier aspect, le premier ayant été déjà présenté, il faut dire que l'idée d'analogie entre technique et vivant et, plus précisément, entre technoévolution et bioévolution, est antérieure à Simondon. Déjà chez Jacques Lafitte et chez André Leroi-Gourhan, nous pouvons voir les premières formulations non moins systémiques de cette idée. Dans les *Réflexions sur la science des machines*, Lafitte montre que la production des machines est implacablement une fonction biologique. La technique est selon lui un « corps organisé » qui fonctionne suivant le modèle archétypal de l'objet naturel ;

---

<sup>281</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité*, op.cit., p. 82.

<sup>282</sup> J-H. Barthélemy, *Simondon ou l'encyclopédisme génétique*, Paris, PUF, 2008, p. 133 : « on comprend que chez Simondon, la désanthropologisation de la technique réside non seulement, d'une part dans la non-réduction de l'objet technique à son usage pour le travail humain ...d'autre part dans l'analogie, par ailleurs nécessairement prudente et limitée, avec les êtres vivants ». Souligné par l'auteur.

« le vivant reste pour lui la limite de tout modelage machinal<sup>283</sup> ». Le préfacier dudit ouvrage, Jacques Guillerme, perçoit clairement le fond évolutionniste de la pensée de Laffitte lorsqu'il dit de celui-ci qu' « il assimile la suite des inventions techniques à un processus évolutionniste [...] Que la série évolutive des machines obéisse à un ordre naturel nécessaire, c'est pour Laffitte un postulat ; bien plus, dans son actualisation progressive, cet ordre prescrit même des aventures et répète les degrés de l'organisation vitale<sup>284</sup> » .

À la suite de Laffitte, Leroi-Gourhan assimile l'évolution des techniques à celle du vivant, et ce au nom de ce qu'il appelle une « véritable biologie des techniques » :

*Dans leur très long développement [...] les techniques paraissent suivre le rythme de l'évolution biologique, et le chopper, le biface semblent faire corps avec le squelette. Au moment où émergent des possibilités cérébrales nouvelles, les techniques s'élèvent dans un mouvement ascensionnel foudroyant, mais elles suivent des lignes qui miment à tel point l'évolution phylétique qu'on peut se demander dans quelle mesure elles ne sont pas l'exact prolongement du développement général des espèces<sup>285</sup>.*

L'analogie qui existe entre le vivant et l'objet technique peut se comprendre au moins de trois manières. Primo, le monde biologique et le système technique des objets évoluent tous deux selon un principe de « sélection naturelle<sup>286</sup> ». Secundo, on peut assimiler les parties de l'objet technique à des organes et l'objet individuel à un organisme vivant. Les organismes vivants sont les archétypes à partir desquels sont construits les objets techniques. La construction des jumelles, par exemple, pour la vision à longue distance tient compte de l'œil comme modèle de base ; la main est le modèle du couteau, de la machette ; le cerveau est le modèle de la mémoire virtuelle de l'ordinateur, etc<sup>287</sup>. Tertio, il y a l'autonomie de l'évolution technique par rapport à l'homme. De même que les objets naturels évoluent indépendamment de l'homme et selon un processus purement interne, l'objet naturel possédant sa propre « normativité », de même les objets techniques évoluent par elles-mêmes en se libérant

---

<sup>283</sup> J. Guillerme, « Préface », in J. Laffitte, *Réflexions sr la science des machines, op.cit.*, p. IV.

<sup>284</sup> *Ibid.*, p. III.

<sup>285</sup> A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole. Technique et langage, op. cit.*, p. 142.

<sup>286</sup> Voir à ce sujet l'idée de « finalisme résiduel » dans la pensée de Simondon que Jean-Hugues Barthélemy développe dans un article intitulé « Simondon et la question des âges techniques », in *Appareil*, [En ligne], URL : <http://appareil.revue.org/450>, consulté le 16 avril 2019.

<sup>287</sup> M. Serres, *Rameaux*, Paris, Le Pommier, 2004, p. 175 : « Au lieu de frapper la tête d'un pieu avec la main fermée, nous la battons au moyen d'une masse mimant l'avant-bras terminé par le poing. À l'extrémité du membre supérieur, la technique substitue un artefact extérieur qui lui ressemble. D'une certaine façon, l'outil sort de lui, les os devenant, de nos mains, bois de fer, comme un exosquelette. De même, des membres inférieurs, la roue externalise les articulations quasi sphériques de la hanche, du genou et des chevilles ; marche et course circulaient déjà sur des cycles ; les réinventer comme machine les libère des organes locomoteurs. Ainsi la téterelle tombe-t-elle du têtou ; de la peau écorchée tombe le vêtement ; du scalp sort la casquette, la pompe du cœur et le biberon de la poitrine féminine »

complètement des contraintes humaines. Il y a donc une analogie incontestée entre le biologique et le technique. Simondon peut à nouveau arguer en ces termes :

*Le mode d'existence de l'objet technique concrétisé étant analogue à celui des objets naturels spontanément produits, on peut légitimement les considérer comme des objets naturels, c'est-à-dire les soumettre à une étude inductive. Ils ne sont plus seulement les applications de certains principes scientifiques antérieurs. En tant qu'ils existent, il prouve la viabilité et la stabilité d'une certaine structure qui a le même statut qu'une structure naturelle, qu'elle puisse être bien schématiquement différente de toutes les structures naturelles<sup>288</sup>.*

En définissant l'objet technique par sa « genèse », un concept qui sied mieux au vivant plutôt qu'à une donnée technique, Simondon cherche certainement à affirmer la réalité humaine de la technique. Loin de jouer à une simple métaphore, l'emploi du terme « genèse » vise à mettre en avant le rôle de l'invention humaine dans la réalisation des objets techniques et de déterminer ce rôle de façon rigoureuse et juste à l'encontre de ceux qui prétendent soutenir l'idée selon laquelle les objets techniques ne contiennent pas de réalité humaine. C'est aussi pour Simondon une démarche qui vise à fustiger la culture qui « ignore dans la réalité technique une réalité humaine ».

### **3. L'objet technique et le processus de concrétisation**

La notion de concrétisation intervient dans l'analyse de Simondon comme pour établir une nette différence entre la *technicité*, c'est-à-dire ce qui rend la technique ou l'objet technique proprement technique, et l'*utilité*, soit ce qui lie les techniques et les objets techniques aux besoins de la diversité humaine. Pour Simondon, il n'est pas question de faire un imbroglio entre l'analyse de la technique en tant que telle et les besoins humains. L'analyse de l'objet technique se doit d'être fondamentalement basée sur les lois de développement du *mode d'existence* propre aux objets techniques, et c'est cette loi fondamentale du développement qu'il appelle *la concrétisation*<sup>289</sup>, car le degré de technicité d'un objet est celui de sa concrétisation. Simondon définit en effet cette notion comme passage de l'objet technique du domaine abstrait au domaine concret. Le passage dont il est ici question n'a rien à voir avec le passage de l'idée à la réalisation. Il s'agit d'un processus interne à la genèse de l'objet technique et qui définit cet objet dans son fonctionnement. L'objet concret est l'objet entièrement unifié et cohérent avec lui-même. Il est ouvert, ses éléments sont plurifonctionnels et il conserve une marge d'indétermination parce qu'il est en relation avec le

---

<sup>288</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 47-48

<sup>289</sup> *Ibid.*, p. 19.

milieu associé. L'objet abstrait est celui en lequel les éléments sont des absolus, des systèmes fermés. Il est fermé<sup>290</sup>, prédéterminé, ses éléments sont monofonctionnels et il est indifférent au milieu. Le mode abstrait est un mode analytique, les éléments étant structurellement et fonctionnellement séparés, indépendants. Le mode concret met en jeu des éléments formant un système, liés par des causalités réciproques, fonctionnellement et structurellement. S'il faut caractériser l'un ou l'autre objet, on peut dire que le modèle de l'objet technique abstrait est l'objet artisanal, tandis que le modèle de l'objet concret est la machine industrielle : « au niveau industriel, l'objet a acquis sa cohérence, et c'est le système des besoins qui est moins cohérent que le système de l'objet ; les objets se moulent sur l'objet technique industriel, qui acquiert ainsi le pouvoir de modeler une civilisation <sup>291</sup>». Mais toute la subtilité du processus de concrétisation est d'être aussi à l'œuvre à l'intérieur de l'objet technique, qu'il s'agisse d'un objet artisanal ou d'un objet industriel.

En effet, les objets techniques se caractérisent comme soit abstraits ou encore concrets selon la détermination de leur degré d'intégration structurelle. Si l'on peut dire, il n'existe pas à proprement parler d'objet technique purement abstrait ni d'objet technique purement concret, mais un objet technique sera abstrait ou concret selon les aspects de sa genèse et de son fonctionnement. On peut dire davantage que tous les objets techniques sont *a priori* abstraits ou concrets. C'est quand l'objet technique est plus proche de son projet, des idées qui ont présidé à sa réalisation qu'il paraît plus concret qu'abstrait. Le moteur actuel peut paraître plus concret que le moteur ancien en ce sens que dans le moteur ancien, chaque élément intervient à un certain moment dans le cycle puis est censé ne plus agir sur les autres éléments ; les pièces du moteur sont comme des personnes qui travailleraient chacune à leur tour, mais ne se connaîtraient pas les unes les autres<sup>292</sup>. Dans ce sens, Simondon conçoit la forme abstraite comme la « forme primitive de l'objet technique<sup>293</sup> ». Celle-ci désigne une conception absolue de la réalité technique qui fait de l'objet technique un assemblage d'éléments *partes extra partes*. C'est ce qui justifie cet exemple au sujet du moteur à explosion :

---

<sup>290</sup> « Chaque unité théorique et matérielle est traitée comme un absolu, achevée dans une perfection intrinsèque nécessitant, pour son fonctionnement, d'être constituée en système fermé ; l'intégration à l'ensemble offre dans ce cas une série de problèmes à résoudre qui sont dit techniques et qui, de fait, sont des problèmes de compatibilité entre des ensembles déjà donnés ». (*MEOT*, p. 21).

<sup>291</sup> *Ibid.*, p. 24.

<sup>292</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>293</sup> *Idem*

*Le moteur ancien est un assemblage logique d'éléments définis par leur fonction complète et unique. Chaque élément peut accomplir au mieux sa fonction propre s'il est comme un instrument parfaitement finalisé, orienté tout entier vers l'accomplissement de cette fonction. Un échange permanent d'énergie entre deux éléments apparaît comme une imperfection, si cet échange ne fait pas partie du fonctionnement théorique. [...] [Or] l'intégration à l'ensemble offre dans ce cas une série de problèmes à résoudre qui sont dit techniques et qui, en fait, sont des problèmes de compatibilité entre des ensembles déjà donnés. Ces ensembles déjà donnés doivent être maintenus, conservés malgré leurs influences réciproques. Alors apparaissent des structures particulières que l'on peut nommer, pour chaque unité constituante, des structures de défense : la culasse du moteur thermique à combustion interne s'hérise d'ailettes de refroidissement, particulièrement développées dans la région des soupapes, soumises à des échanges thermiques intenses et à des pressions élevées. Ces ailettes de refroidissement, dans les premiers moteurs, sont comme ajoutées de l'extérieur au cylindre et à la culasse théoriques, géométriquement cylindriques ; elles ne remplissent qu'une fonction, celle de refroidissement<sup>294</sup>.*

Par contre, le moteur qui se concrétise se devra d'intégrer la fonction de refroidissement et la fonction de rigidité avec le même élément qui va devenir ainsi plurifonctionnel :

*Dans les moteurs récents, ces ailettes jouent en plus un rôle mécanique, s'opposant comme des nervures à une déformation de la culasse sous la poussée des gaz ; dans ces conditions, on ne peut plus distinguer l'unité volumétrique (cylindre, culasse) et l'unité de dissipation thermique ; [...] l'unité volumétrique et mécanique est devenue coextensive à l'unité de dissipation thermique, car la structure de l'ensemble est bivalente : les ailettes, par rapport aux filets d'air extérieur, constituent une surface de refroidissement par échanges thermiques : ces mêmes ailettes, en tant qu'elles font partie de la culasse, limitent la chambre d'explosion par un contour indéformable employant moins de métal que n'en nécessiterait une coque non nervurée<sup>295</sup>.*

La concrétisation se comprend ici comme un processus de *fédération* de fonctions issu d'une situation de renversement dans la conception de la relation des éléments à l'ensemble : au lieu de considérer chaque élément comme finalisé dans un ensemble absolu et fermé, on cherche plutôt à impulser une dynamique du fonctionnement faisant des éléments un ensemble de réalités intrinsèquement liés les uns par rapport aux autres et par rapport à l'ensemble. Le passage du domaine de l'abstrait au domaine du concret ne signifie pas qu'il y a eu progrès parce que moins d'éléments sont sollicités pour une même fonction, autant l'ensemble est disposé à mieux fonctionner ainsi. C'est d'ailleurs ce qui justifie pourquoi « le

---

<sup>294</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 21.

<sup>295</sup> *Idem*



développement de cette structure n'est pas un compromis, mais une concomitance et une convergence » qui rend les fonctions recherchées plus *efficaces*<sup>296</sup>.

En tout état de cause, la concrétisation s'opère selon le problème technique et seulement lui seul. Ce passage de l'abstrait au concret renvoie à strictement parler à une situation d'incompatibilité initiale entre structure et fonctionnement, l'objet technique progressant par redistribution intérieure des fonctions en unités compatibles, remplaçant le hasard ou l'antagonisme de la répartition initiale ; « la spécialisation de fait ne se fait pas *fonction par fonction*, mais *synergie par synergie* ; c'est le groupe synergique de fonctions et non la fonction unique qui constitue le véritable sous-ensemble dans l'objet technique<sup>297</sup> ». La spécialisation de l'objet technique ne s'oppose pas à la surdétermination fonctionnelle, les deux entretiennent au contraire un rapport de compatibilité. Ainsi, la surdétermination fonctionnelle participe-t-elle de la spécialisation puisque les éléments tendent à s'unifier pour « cumuler » le plus de fonctions possibles en se spécialisant. On peut donc justifier à ce niveau le fait que l'objet technique concret se considère souvent comme un objet simple. C'est en effet cette recherche des synergies qui fait que la concrétisation de l'objet technique se traduise par une simplification ; « l'objet technique concret est celui qui n'est plus en lutte avec lui-même, celui dans lequel aucun effet secondaire ne nuit au fonctionnement de l'ensemble ou n'est laissé en dehors de ce fonctionnement »<sup>298</sup>. En ce sens, l'essence de la concrétisation de l'objet, comme on peut le constater dans cette synthèse de Simondon,

*est l'organisation des sous-ensembles fonctionnels dans le fonctionnement total ; en partant de ce principe, on peut comprendre en quel sens s'opère la redistribution des fonctions dans le réseau des différentes structures, aussi bien dans l'objet technique abstrait que dans l'objet technique concret : chaque structure remplit plusieurs fonctions ; mais dans l'objet technique abstrait, elle ne remplit qu'une seule fonction essentielle et positive, intégrée au fonctionnement de l'ensemble ; dans l'objet technique concret, toutes les fonctions que remplit la structure sont positives, essentielles, et intégrées au fonctionnement d'ensemble ; les conséquences marginales du fonctionnement, éliminées ou atténuées par des correctifs dans l'objet abstrait, deviennent des étapes ou des aspects positifs dans l'objet concret ; le schème de fonctionnement incorpore les aspects marginaux ; les conséquences qui étaient sans intérêt ou nuisibles deviennent des chaînons du fonctionnement*<sup>299</sup>.

---

<sup>296</sup> « La structure bivalente ailette-nervure améliore le refroidissement non pas seulement en augmentant la surface d'échanges thermiques (ce qui est le propre de l'ailette en tant qu'ailette), mais aussi en permettant un amincissement de la culasse (ce qui est le propre de l'ailette en tant que nervure) (*MEOT*, p. 21)

<sup>297</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 34.

<sup>298</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>299</sup> *Ibid.*, pp. 35-34

Les termes « abstrait » et « concret », loin d'être des termes définis et fixes, constituent plutôt des pôles indiquant la direction des tendances. Il n'y a pas une essence déterminée de l'objet technique, ni une fonction prédéfinie. Au fur et à mesure que les dispositifs croissent au fil du progrès technique, ceux-ci sont sujets à des transformations permanentes et perpétuelles afin de multiplier les fonctions remplies par leurs différents composants. Ceci étant, l'objet technique est ce qui n'est pas antérieur à son devenir, mais présent à chaque étape de ce devenir. La nature et la fonction de l'objet technique se fixent relativement à son contexte de mise en pratique. Simondon affirme à ce propos :

*Le moteur à essence n'est pas tel ou tel moteur donné dans le temps et dans l'espace, mais le fait qu'il y a une suite, une continuité qui va des premiers moteurs à ceux que nous connaissons et qui sont encore en évolution [...] L'être technique évolue par convergence et par adaptation à soi ; il s'unifie intérieurement selon un principe de résonance interne. Le moteur d'automobile d'aujourd'hui n'est pas le descendant du moteur de 1910, seulement parce que le moteur de 1910 était celui que construisaient nos ancêtres. Il n'est pas non plus son descendant parce qu'il est plus perfectionné relativement à l'usage<sup>300</sup>.*

La concrétisation nous amène donc à comprendre que l'évolution de la technique vise non pas à assigner à la technique une fonction unidirectionnelle, mais au contraire, elle tend à obtenir des compatibilités fonctionnelles. La concrétisation se révèle comme étant la découverte des synergies possibles d'une part, entre les fonctions que les techniques remplissent et, d'autre part, entre les techniques et leur environnement.

Il s'agit de dire que l'existence de l'objet technique se déploie de manière spécifique, obtenue au terme d'une série convergente. « Cette série va du mode abstrait au mode concret : elle tend vers un état qui ferait de l'être technique un système entièrement cohérent avec lui-même, entièrement unifié<sup>301</sup> ». Simondon rappelle que la matière et la forme ne sont pas caractéristiques des catégories ontologiques de l'objet technique. En effet, les véritables catégories ontologiques de l'objet technique sont la « structure » et la « fonction ». C'est la relation entre ces deux entités, c'est-à-dire entre structure et fonction, qui définit si un objet est abstrait ou concret et non pas s'il appartient à telle ou telle classe d'objets correspondant à un usage. L'essence de l'objet technique est alors son fonctionnement et non sa finalité. « La « concrétisation », commente Jacques Chatué, est d'abord une figure du finalisme, mais d'un finalisme d'un genre propre, toujours inabouti en son principe même<sup>302</sup> ». La seule manière de

---

<sup>300</sup> G. Simondon, *MEOT*, p. 20.

<sup>301</sup> *Ibid.*, p. 50.

<sup>302</sup> J. Chatué, *Epistémologie...*, *op. cit.*, p. 78.

comprendre la genèse d'un objet technique est de le replacer dans son devenir. A ce niveau, apparaît son individualité à travers la concrétisation, c'est-à-dire la manière spécifique avec laquelle il répond à un problème technique en répartissant structure et fonction de manière synergique dans son fonctionnement.

Cependant, si l'objet technique porte la nécessité de sa convergence, sa concrétisation n'est pas automatique. Elle n'a lieu que quand les conditions externes le permettent, et quand la loi interne de concrétisation n'est pas contrée par une autre loi, comme le goût du consommateur par exemple. Le moteur Diesel, plus concret qu'un moteur à essence, n'est pas le plus répandu en automobile, car des exigences psychosociales s'y opposent. Si les contraintes économiques existent et peuvent aller dans le sens de la concrétisation - parce que l'objet concret utilise moins de matière, est moins long à fabriquer, ou plus solide de par sa synthéticité-, ce genre de critère n'est pas déterminant pour le progrès technique même : les plus grands progrès sont faits dans des domaines tels que l'aviation ou le matériel militaire, secteurs qui sont justement les moins contraints économiquement. C'est pourquoi Simondon distingue causes extrinsèques et nécessité de l'évolution technique.

Les « causes extrinsèques », ce sont pour Simondon les conditions objectives ou externes – conditions économiques et sociales : l'organisation du travail, de la production, de la distribution et de la consommation – qui entraînent l'évolution des objets techniques. Ces conditions sont déterminantes quant aux facteurs externes du développement de l'objet technique mais ne constituent pas une cause qui ait la forme d'une nécessité interne pour lui. C'est donc dire que ces causes sont les éléments qui nous renseignent sur les conditions de fabrication de tel ou tel autre objet technique, mais ne constituent pas pour autant les outils méthodologiques nous permettant de dire que ces objets sont techniques ou qu'ils sont techniquement possibles. Il s'agit pour Simondon de dire que l'existence de l'objet technique précède sa condition d'existence : il faut d'abord que l'objet technique existe ou puisse exister, pour que se pose le problème de sa compatibilité avec toutes les conditions économiques et sociales que l'on voudra examiner et pour qu'elles puissent s'y appliquer. Simondon place ainsi sur deux échelles différentes les conditions économiques et sociales et les conditions techniques. Ces dernières sont celles qui font exister l'objet technique ; elles constituent les causes et les déterminations de l'objet lui-même qu'il convient tout d'abord de concevoir et d'inventer.

Or les conditions économiques et sociales définissent simplement le mode de déploiement des objets techniques. Elles peuvent favoriser ou susciter la recherche de la conception de l'invention des objets techniques ou, au contraire, interdire leur production, leur distribution, leur maintien ou leur consommation. Ainsi,

*Il existe sans doute un certain nombre de causes extrinsèques et tout particulièrement celles qui tendent à produire la standardisation des pièces et des organes de rechange. Toutefois, ces causes extrinsèques ne sont pas plus puissantes que celles qui tendent à la multiplication des types, appropriées à l'infinie variété des besoins. Si les objets techniques évoluent vers un petit nombre de types spécifiques, c'est en vertu d'une nécessité interne et non par suite d'influences économiques ou d'exigences pratiques ; ce n'est pas le travail à la chaîne qui produit la standardisation, mais la standardisation intrinsèque qui permet au travail à la chaîne d'exister<sup>303</sup>.*

Ce ne sont donc pas les causes extrinsèques, fondamentalement liées aux influences socio-économiques ou aux exigences pratiques, qui rétablissent l'objet technique dans la réalité technique même. Ce sont plutôt les causes techniques de l'évolution qui rendent compte de cette réalité technique ; car elles favorisent et rendent possible la concrétisation. L'objet technique a cette difficulté à se maintenir dans l'être parce que son caractère abstrait le prédestine à une auto-destruction de son fonctionnement ; et les causes proprement techniques s'emploient à lutter contre cette difficulté. Dire que les causes techniques de l'évolution luttent contre la difficulté de l'objet à se maintenir dans l'être signifie au demeurant que celles-ci luttent contre son caractère abstrait et qu'elles favorisent sa concrétisation. L'existence de l'objet technique est certes conditionnée par les causes extrinsèques, mais il en est nécessairement certaines qui font qu'il est ce qu'il est comme système et fonctionnement techniques. Cette existence de l'objet technique rendue possible par les causes extrinsèques montrent déjà le caractère insuffisant des causes proprement techniques, mais celles-ci sont les seules à pouvoir établir l'objet technique dans la réalité technique. Elles fondent en effet la possibilité de chercher à saisir l'être propre d'un objet technique à travers sa genèse concrétisante, et rendre compte des relations entre certains d'entre eux. La difficulté de l'objet technique à transparaître dans son être même se trouve ici résorbée, dans la mesure où à travers les causes techniques de l'évolution, il devient possible de considérer l'objet technique dans son être et sa genèse propre, indépendamment de toute autre condition, bien qu'importante. Dans cette logique, même les conditions scientifiques ne

---

<sup>303</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, pp. 23-24.

s'avèrent pas absolument nécessaires dans le processus de concrétisation. C'est à ce titre que peuvent se comprendre ces propos de Simondon :

*Les réformes de structure qui permettent à l'objet technique de se spécifier constituent ce qu'il y a d'essentiel dans le devenir de cet objet ; même si les sciences n'avançaient pas pendant un certain temps, le progrès de l'objet technique vers sa spécificité pourrait continuer à s'accomplir ; le principe de ce progrès est en effet la manière dont l'objet se cause et se conditionne lui-même dans son fonctionnement et dans les réactions de son fonctionnement sur l'utilisation ; l'objet technique, issu d'un travail abstrait d'organisation de sous-ensemble, est le théâtre d'un certain nombre de relations de causalité réciproque. Ce sont ces relations qui font que, à partir de certaines limites dans les conditions d'utilisation, l'objet trouve à l'intérieur de son propre fonctionnement des obstacles : c'est dans les incompatibilités naissant de la saturation progressive du système de sous-ensembles que réside le jeu des limites dont le rafraîchissement constitue un progrès [...] ce qui était obstacle doit devenir moyen de réalisation<sup>304</sup>.*

Ainsi, on peut dire que les conditions de possibilité d'une genèse de l'objet technique et le sens ontologique qu'il convient de lui donner sont établies.

Il faut tout de même rappeler que cette distinction entre causes extrinsèques et nécessité interne dans l'évolution des objets techniques ne s'applique pas dans le domaine de la production artisanale. A ce niveau, l'objet reçoit ses normes de l'extérieur – les particularités de la commande, de la demande, celles liées aux habitudes voire aux rituels, collectifs ou individuels, de l'artisan –. L'objet artisanal est un objet fait « sur mesure ». Or l'objet technique sur mesure est en fait un objet sans mesure intrinsèque ; ses normes lui viennent de l'extérieur : il n'a pas encore réalisé sa cohérence interne<sup>305</sup> ». L'objet artisanal est d'autant moins individué, et d'autant moins nécessaire comme objet technique qu'il paraît plus spécialement ajusté aux contraintes circonstancielles imposées par tel ou tel usage.

#### **4. Le véritable sens de l'objet technique**

Au regard des analyses menées ci-haut, que peut-on dire de l'objet technique ? L'objet technique se définit, comme nous pouvons l'apercevoir, comme un être de relation ; relation à lui-même et relation hors de lui-même. La relation de l'objet technique à lui-même s'explique par une sorte de ce que Simondon appelle « résonance interne » entre ses parties. La résonance interne exprime cette réalité auto-conditionnée qui fait que l'objet technique crée ses propres conditions de fonctionnement et maintienne ses

---

<sup>304</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, pp. 27-28.

<sup>305</sup> *Ibid.*, p. 24.

différentes parties en parfaite corrélation, ceci par le truchement d'une interdépendance accrue. Le fonctionnement est le critère déterminant pour définir l'individualité de l'objet technique à travers le processus de concrétisation.

Sa définition en tant qu'être de relation hors de lui-même se comprend en ce sens qu'il est un être qui marque son milieu environnant. En effet, l'objet technique a des effets sur certains milieux extérieurs qui se révèlent essentiels à son fonctionnement. Simondon appelle ce deuxième mode de relation « milieu associé » de l'objet, car il constitue précisément le milieu de fonctionnement de l'objet technique.

Ce sont donc ces deux modes de relations qui définissent l'objet technique, c'est-à-dire la relation entre les parties et la relation avec certains éléments du milieu extérieur. Ces deux répertoires de relations sont intrinsèquement liées dans la mesure où l'objet technique, en se couplant à un milieu associé, augmente la résonance interne entre ses parties ; et cette augmentation de la résonance interne entre ses parties consolide davantage son milieu associé.

Mais il faut savoir que l'objet technique n'est pas directement *associé* à un milieu comme l'est l'individu physique ou biologique. L'objet technique est en fait « au point de rencontre de deux milieux, et il doit être intégré aux deux milieux à la fois<sup>306</sup> ». C'est pourquoi il se définit justement comme une relation des relations. Cette situation de médiation entre un milieu technique et un milieu géographique plutôt que d'association à un milieu unique est due au fait que ces deux milieux sont deux mondes qui ne font pas partie du même système et ne sont pas nécessairement compatibles de manière complète. L'objet technique est déterminé d'une certaine manière par le choix humain qui essaye de réaliser le mieux possible un compromis entre les deux mondes<sup>307</sup>. Le milieu associé à l'objet technique n'est pas une adjonction à partir d'un élément extérieur qui vient élargir le domaine de définition de l'objet technique. Il est un milieu *produit* plutôt qu'un milieu associé, il résulte du processus de concrétisation lui-même qui va constituer l'unité du milieu sous la forme d'une « adaptation-concrétisation ». Cet exemple du rapport entre le moteur abstrait de l'usine et le moteur concret de traction de la locomotive repris ici par Simondon explique mieux ce que nous voulons dire :

---

<sup>306</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p.52.

<sup>307</sup> *Idem*

*Le moteur de traction est, en un sens, ce qui s'alimente comme le moteur d'usine à l'énergie des lignes triphasées alternatives à haute tension ; il est en un autre sens ce qui déploie son énergie pour remorquer un train, depuis l'arrêt jusqu'à la pleine vitesse et de nouveau jusqu'à l'arrêt par degrés décroissants de vitesse ; il est ce qui doit remorquer le train dans les rampes, dans les courbes, dans les descentes, en maintenant une vitesse aussi constante que possible. Le moteur de traction ne transforme pas seulement l'énergie mécanique ; il s'applique à un monde géographique varié, se traduisant techniquement par le profil de la voie, la résistance variable du vent, la résistance de la neige que l'avant de la locomotive repousse et écarte. Le moteur de traction rejette dans la ligne qui l'alimente une réaction qui traduit cette structure géographique et météorologique du monde : l'intensité absorbée augmente et la tension dans la ligne baisse quand la neige s'épaissit, quand la pente se relève, quand le vent latéral pousse les mentonnets des roues contre les rails et augmente le frottement. A travers le moteur de traction, les deux mondes agissent l'un sur l'autre. Au contraire, un moteur triphasé d'usine n'établit pas de la même manière un rapport de causalité réciproque entre le monde technique et le monde géographique ; son fonctionnement est presque tout entier à l'intérieur du monde technique<sup>308</sup>.*

Il faut donc comprendre l'objet technique comme la *résultante* de cette double relation et la concrétisation comme une *adaptation* de cette double relation, c'est-à-dire un retentissement du milieu associé – milieu géographique – dans le milieu technique. Il faut également comprendre que cette double relation qui définit l'objet technique se conçoit hors de toute implication humaine. Les relations constitutives des objets techniques véritables sont des relations entre non-humains car elles n'impliquent pas l'homme en tant que *designer* attribuant intentionnellement une fonction à une structure de matière, ou en tant qu'usager des objets, ou comme porteur d'outil, ou en tant qu'homme au travail, ou en tant qu'homme affecté dans son équipement moral par ses techniques. C'est l'objet technique qui préside à l'existence de son milieu associé, ou, mieux, qui produit son milieu associé. En d'autres termes, c'est l'acte d'invention qui permet la constitution du milieu d'adaptation et non pas l'objet technique qui s'adapterait à des conditions objectives données. L'acte d'invention, à proprement parler, n'est pas l'expression d'une volonté imposante ou d'une intentionnalité totalement déterminée. C'est plutôt un saut qui fait d'une situation problématique l'institution d'une relation à un milieu produit par elle à partir des conditions réelles du fonctionnement de l'objet technique et de l'incompatibilité des milieux technique et géographique qui potentialisent son action. C'est à partir de la médiation réalisée par l'acte d'invention que « *l'objet technique est [...] la condition de lui-même comme condition d'existence de ce milieu mixte, technique et géographique à la fois.*

---

<sup>308</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p.53.

[...] il crée de lui-même son milieu associé et est réellement individualisé par lui »<sup>309</sup>. Il s'agit de dire que l'individualité technique est non seulement le produit d'une genèse mais aussi la condition de son évolution. La concrétisation est un processus dans lequel le devenir est l'expression d'une loi à la fois interne à l'objet comme condition de fonctionnement et externe à l'objet comme condition de son évolution.

La réponse que Simondon donne à Yves Deforges – telle que mentionnée à l'entame du chapitre – dégage avec précision l'idée de ce qu'il convient de se faire du concept d'objet technique.

*[...]je crois qu'on pourrait dire qu'objet technique doit s'entendre en deux sens : est objet ce qui est relativement détachable, comme ce microphone...d'autre part, est objet aussi ce qui, dans l'histoire, peut être perdu, abandonné, retrouvé : en somme ce qui a une certaine autonomie, une destinée individuelle. Quand l'industrie produit des objets, qu'elle les lance sur le marché, après elle se désintéresse d'eux et ils ont leur existence toute personnelle. En somme, ce sont comme des organismes, bien qu'ils ne soient pas vivants. Voilà pourquoi on peut parler d'objets*<sup>310</sup>.

Loin de toute charge linguistique ou sémantique, le sens de l'objet technique se comprend comme une « relation dynamique de potentiels qui est littéralement réalisée dans l'objet technique et qui s'y développe par des *résonances internes*<sup>311</sup> ». Autrement dit, le sens qu'a l'objet technique ne provient pas de l'extérieur ; il n'émane ni d'une parole, ni d'une image, ni encore moins d'une main. Ce n'est pas l'extérieur qui confère à l'objet technique son sens, c'est sa résonance interne. Ce sens ne se comprend qu'au travers de la reconstruction, à l'intérieur même de l'individu, de l'histoire de ses rapports de force. Nous l'avons vu, Heidegger décrit la « choséité » de la chose comme un creux, un vide, où se rassemblent le ciel et la terre, les divins et les mortels. Aussi, chez Wiener, le contenu de la « boîte noire » est inaccessible à toute observation. Mais Simondon lui, part d'une sorte de contenu transparent de potentiels et de relations qui se concentrent dans l'objet technique, se concrétisent selon une « surdétermination fonctionnelle qui donne à l'objet technique sa consistance que l'on reconnaît comme son mode d'être particulier<sup>312</sup>. Il convient donc de comprendre le « sens » dans ce contexte de l'objet technique comme non seulement une grandeur biologique qui passerait de la situation d'outils et de machines à l'entretien psychologique de l'organisme. Contrairement à son directeur de thèse, Georges Canguilhem,

---

<sup>309</sup> *Ibid.*, p. 50.

<sup>310</sup> G. Simondon, *Sur la technique op.cit.*, pp. 399-403

<sup>311</sup> H. Schmidgen, *De la chose au médium, op.cit.*, p. 222.

<sup>312</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 15.



qui conçoit la technique comme la manifestation d'une activité qui « s'enracine dans l'effort spontané du vivant pour dominer le milieu et l'organiser selon ses valeurs de vivant », Simondon parle des objets techniques comme des *médiateurs* entre la nature et l'homme. Il s'agit d'une médiation en termes de travail et non en termes de communication comme le décrit Barthes. Depuis en effet Marx, le travail est un métabolisme avec la nature, « l'homme règle et contrôle par la médiation de sa propre action ». Aussi, cette organisation du processus permet par réaction, que les hommes fonctionnent comme médiateurs entre les machines et les autres sortes d'objets. Devenant ainsi représentants des choses individuelles, les hommes participent à la « symétrisation culturelle en mettant concrètement en rapport les personnes et les choses<sup>313</sup>.

La genèse de l'objet technique requiert donc une ontologie de l'objet technique ; elle est une « ontogenèse », c'est-à-dire qu'elle ne concerne pas tout ce qui peut advenir mais seulement ce qui touche l'avènement et le devenir de son être propre. La méthode génétique, celle qu'emploie Simondon, vise principalement à éviter l'usage d'une pensée anthropologique ou classificatrice intervenant après la genèse pour répartir la totalité des objets en genre et en espèce convenant au discours. Les relations qui existent au niveau de la technicité entre un objet technique et un autre étant aussi bien horizontales que verticales, une connaissance qui procède par genre et espèce ne saurait s'y appliquer. L'évolution passée d'un être technique reste à titre essentiel dans cet être sous forme de technicité. L'être technique, porteur de technicité selon la démarche que Simondon nomme *analectique*<sup>314</sup>, ne peut être l'objet d'une connaissance adéquate que si cette dernière saisit en lui le sens temporel de son évolution. Cette connaissance adéquate est la *culture technique*, distincte du savoir technique qui se borne à saisir dans l'actualité les schèmes isolés du fonctionnement.

---

<sup>313</sup> H. Schmidgen, *op.cit.*, p. 230.

<sup>314</sup> H. Maillochon, *L'essence de la machine, de Simondon à Deleuze*, [En ligne], URL:[https://pedagogie.ac-reunion.fr/fileadmin/ANNEXES-ACADEMIQUES/03-PEDAGOGIE/02COLLEGE/philosophie/Textes\\_des\\_collegues\\_sur\\_auteurs/simondon.deleuze2.pdf](https://pedagogie.ac-reunion.fr/fileadmin/ANNEXES-ACADEMIQUES/03-PEDAGOGIE/02COLLEGE/philosophie/Textes_des_collegues_sur_auteurs/simondon.deleuze2.pdf), consulté le 20 septembre 2019.

Cette partie s'est voulue une propédeutique à l'examen de notre question fondamentale, à savoir le statut culturel de la technique. C'est pourquoi nous avons jugé nécessaire de procéder premièrement, à une mise en forme de la structure interne de l'évolution technique, laquelle a permis une meilleure clarification du sens de la technique dès ses origines. Au cœur de cette évolution se trouve l'objet technique qu'il convient d'identifier, d'analyser et de comprendre en rapport avec le regard parfois simplifiant que l'homme porte sur celui-ci ; un regard qui vise à éloigner l'œuvre technique de l'œuvre culturelle. Un examen endoscopique de la technique doit de ce fait être précédé d'une analyse s'inscrivant dans un cadre qui laisse transparaître la réalité du type de rapport dont on vient de faire mention. Un cadre qui donne aussi place à l'objet technique en tant qu'il est doté d'un mode d'existence qui alimente non seulement la structure de l'évolution technique mais aussi du sens de cette évolution. Un cadre qui permette également de percevoir la dynamique de la dimension évaluative de la technique, car, faut-il le reconnaître, l'évaluation technique constitue le prétexte de la prise en charge de la question technique dans la sphère de la pensée philosophique. Les griefs adressés successivement au pessimisme technologique et la cybernétique par Simondon ont permis par ailleurs de dégager l'axiomatique devant servir à penser efficacement la technique. L'étude de l'objet technique s'est donc imposée comme une nécessité, car comprendre la machine devient non pas un fait subjectif, mais plutôt un impératif objectif qui place le sujet épistémique face à une réalité culturellement significative et qui requiert de lui une démarche non-anthropologique. Poser la question de la technique c'est donc s'offrir une tâche philosophique de premier ordre, dans la mesure où la technique est une réalité produite par l'homme et qui, si l'homme ne veut pas se tromper sur lui-même, ne doit plus être négligée pour ce qu'elle est. Il s'agissait ainsi d'une entrée en la matière pour un examen endoscopique du cohérent rapport entre la technique et la culture, objet de la deuxième partie.

**PARTIE II**  
**PHILOSOPHIE SIMONDONIENNE DE LA**  
**« CULTURE TECHNIQUE »**

En accusant le facile humanisme et le technicisme intempérant de masquer le sens des objets techniques, Simondon se préoccupe de refonder une pensée de la technique qui cadre avec notre époque. La tâche spécifique de cette pensée est qu'elle doit régler le problème fondamental de l'aliénation, qui se traduit par une crise de la culture moderne par son aspect de partialité. La présente partie de notre travail aura donc pour objectif de renforcer et de densifier l'hypothèse selon laquelle le problème de la technique au sein de la culture est un problème d'humanisme. Il s'agit d'un humanisme réductionniste qui sépare la technique de la culture, en logeant la première, c'est-à-dire la technique, dans le royaume des fins et des moyens et en rapportant la deuxième, soit la culture, à la vraie nature de l'homme. Ainsi, au quatrième chapitre, nous reviendrons sur les éléments détaillés qui mettent en débat la culturalité de la technique. Le cinquième chapitre est une analyse approfondie de la position simondonienne relative au rapport culture-technique. Il sera question de signifier que le problème fondamental qui anime ce rapport conflictuel est un problème de déphasage entre la culture ancienne et la technique actuelle. Ce déphasage est lié à l'inertie de la culture communautaire, inertie que Simondon qualifiera d'*hystérésis culturelle* et donc la fâcheuse conséquence est l'aliénation technique. Le sixième chapitre sera consacré à l'apport de Simondon dans cette question d'aliénation. Le concept de *culture technique* sera placé au cœur de cette analyse, car il exprime la condition sans laquelle la technique sera toujours classée à la marge de la culture.

## CHAPITRE 4 : EXAMEN ENDOSCOPIQUE DU RAPPORT ENTRE CULTURE ET TECHNIQUE

*[...] la pyramide sociale s'est édifiée de manière ambiguë en donnant la prééminence aux fonctions symboliques sur la technologie, pourtant moteur de tout progrès<sup>315</sup>.*

André Leroi-Gourhan.

Dans le domaine de la philosophie des techniques, le XX<sup>e</sup> siècle, faut-il le rappeler, est marqué spécifiquement par l'épineux problème du rapport qui existe entre la culture et la technique. Il s'y dégage un débat passionnant autour de ces deux notions. La question qui sous-tend ce débat est celle de savoir si la technique moderne et la culture peuvent entretenir un rapport concordant. La pertinence de ce débat nous rappelle la « querelle des Anciens et Modernes » du XIV<sup>e</sup> siècle, opposant les partisans de Guillaume d'Occam - les nominalistes favorables aux mathématiques et à l'expérimentation - et les défenseurs de la culture du livre centrée sur la démonstration et la dialectique verbale à portée « ontologique », héritage incontestable des traités d'Aristote et de leur assimilation chrétienne par Saint Thomas D'Aquin. En effet, s'il est possible de percevoir une certaine convergence entre culture et technique chez les optimistes technologiques, les pessimistes quant à eux rejettent systématiquement la possibilité de la technique à faire partie intégrante de la culture ou à faire culture. C'est une tendance à caractère essentialiste et qui assigne aux notions de culture et de technique des contenus substantiellement incompatibles les uns avec les autres. Nous allons tout d'abord mettre en lumière ce présupposé selon lequel culture et technique entretiennent un rapport d'exclusion mutuelle. Il s'agira ensuite de montrer l'impertinence d'un tel présupposé au regard de l'indéniable inséparabilité du langage et de la technique pour enfin articuler avec Simondon que l'opposition entre ces deux instances est moins réelle qu'apparente, dans la mesure où c'est un problème d'ostracisme.

---

<sup>315</sup> A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole*, vol. I : *Technique et langage*, Paris, Editions Albin Michel, 1964 p. 258.

## 1. Technique et culture, un rapport d'exclusion mutuelle ?

L'une des implications de la thèse du pessimisme technologique exposée dans le deuxième chapitre est le refus de reconnaissance de la technique comme faisant partie de la culture. Michel Henry affirme dès les premières pages de *La barbarie* que « la culture n'a originellement et en soi rien à voir avec la science et n'en résulte nullement »<sup>316</sup>. La culture réside pour lui non dans la science mais dans l'art. C'est l'art qui confère à la culture son caractère authentique, car il exprime la vie, c'est-à-dire la condition humaine qui s'éprouve incessamment comme peine ou joie parce qu'elle touche *in cognito* à la sensibilité. C'est celle-ci qui fait que l'homme s'éprouve, se sente, s'exprime et s'accomplit. La technique moderne dans laquelle on cherche prétendument une culture n'est pas selon Michel Henry de nature à faire éprouver l'homme dans ce qu'il est ; elle ne permet pas son accomplissement, parce qu'elle « serait la négation de la vie sensible et de la sensibilité même de son expression<sup>317</sup> ». A en croire Michel Henry, « la substitution du *savoir de la science* au *savoir de la vie* est la *révolution radicale* venue subvertir l'humanité de l'homme, faisant planer sur son essence la plus grave menace encourue par elle depuis le début des temps<sup>318</sup> ».

Le savoir de la vie s'oppose donc au savoir de la science et de la technique. Selon Michel Henry, ce savoir renseigne l'homme sur son essence et sur son existence. Le savoir de la vie fait de l'homme un véritable *Dasein*<sup>319</sup>, pour reprendre les termes de Heidegger. En effet, Heidegger présente le *Dasein* comme celui qui est doté du pouvoir de questionner. Ce questionnement n'est pas un fruit du hasard, mais bien plutôt une indélébile tâche que le *Dasein* s'assigne dans le but de se comprendre et de comprendre l'être. C'est en cherchant à comprendre l'être que le *Dasein* pourra par conséquent comprendre son propre être : « qui dit élaboration de la question de l'être dit par conséquent qu'un étant, celui qui questionne, se rend transparent à lui-même en son être<sup>320</sup> ». Il s'agit pour Heidegger de souligner que le *Dasein*, tel qu'il se présente dans le monde, a pour objet de mettre une lumière sur la

---

<sup>316</sup> M. Henry, *La barbarie*, Paris, Grasset, 1988, p.88.

<sup>317</sup> G. Hottos, *Simondon et la philosophie de la « culture technique »*, Bruxelles, De Boeck, 1993, p. 17.

<sup>318</sup> M. Henry, *La barbarie*, *op.cit.*, p. 88.

<sup>319</sup> Le vocable "Dasein" n'est pas français, mais allemand. Pour Heidegger, ce concept ne saurait avoir une idoine traduction française, même comme on le fait souvent en parlant de "être-là". Dans sa *lettre* à son ami Jean Beaufret, il note : « le *Dasein* ne signifie pas tellement pour moi "me voilà !" , mais si je puis ainsi m'exprimer dans un français sans doute impossible : " être-le-là" et précisément *alètheia* *décèlement* (...) *ouverture* », ( Heidegger, « Lettre à Jean Beaufret », in *Question III*, Paris, Gallimard, 1966, p.130.) Ce concept désigne dans la philosophie heideggerienne l'étant que nous appelons aussi l'homme : « *cet étant que nous sommes chaque fois nous-mêmes et qui a, entre autres possibilités d'être, celle de questionner, nous lui faisons place dans notre terminologie sous le nom de "Dasein"* ». (*Etre et Temps*, *op.cit.*, p. 31.).

<sup>320</sup> M. Heidegger, *Etre et Temps*, trad. Vezin François, Coll. "Bibliothèque de philosophie", Paris, Gallimard, 1986, p. 31.

constitution ontologique de l'homme, c'est-à-dire de rechercher le sens même de l'être, qui ne peut s'effectuer que par l'homme lui-même. Il est donc à noter que « l'analyse du Dasein est en effet d'autant plus importante que seul parmi les étants est reconnu au Dasein le privilège de pouvoir comprendre l'être. Ce qui le distingue d'une simple chose, c'est le fait qu'il y va en son être à cet être même<sup>321</sup> ». La compréhension de l'être pour Heidegger n'est donc pas une fantaisie, mais bien plutôt un événement fondamental où toute sa destinée est engagée. Dès lors, la différence entre les modes de compréhension, qu'elle soit explicite ou implicite, n'est pas une simple différence entre connaissance claire et obscure ; « *elle concerne*, dit Levinas, *l'être même de l'homme*<sup>322</sup> ». Passer de la compréhension implicite de l'être à la compréhension explicite c'est, à proprement parler, se proposer une tâche de maîtrise. C'est également une tâche de domination au sein d'une naïve familiarité avec l'existence qui fera peut-être sauter la sécurité même de cette familiarité. La compréhension de l'être à ce sujet est ce qui fait de l'homme un être particulier, c'est ce qui fait sa grandeur et sa caractéristique *sui generis*. C'est pourquoi Levinas affirme : « la compréhension de l'être est la caractéristique et fait fondamental de l'existence humaine<sup>323</sup> ». Le savoir induit par l'art est donc ce type de savoir qui permet à l'homme de se comprendre et de comprendre son existence. C'est donc dans ce mode de compréhension de soi-même, une compréhension fondée sur une pure intériorité, que se trouve, selon Henry Michel, la culture.

Par contre, le savoir technique est présenté par l'auteur comme celui disposé à désorienter l'homme dans le processus de compréhension de soi. Ce savoir coupe l'homme de son essence; la connaissance diffusée à partir de là conduit celui-ci à un aveuglement ou à une mutilation du savoir. Plutôt que de lier et de transmettre, ce savoir coupe l'homme de ses racines et le dépossède de tout fondement. C'est ce que fait savoir Edgar Morin dans ces propos :

*La crise des humanités se situe d'abord sur le plan du savoir : la prédominance de l'information sur la connaissance, de la connaissance sur la pensée ont désintégré le savoir. Les sciences ont contribué puissamment à cette désintégration en spécialisant à l'extrême ce savoir. La science n'a pu susciter qu'un agrégat de connaissances opérationnelles [...] La science, de par son caractère relationnant et relativiste, sape en profondeur les bases même des humanités<sup>324</sup>.*

---

<sup>321</sup> F. Dastur, *Heidegger et la question anthropologique*, Paris, Peeters Louvain, 2003, p. 13.

<sup>322</sup> E. Levinas, *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger*, Paris, Vrin, 2006, p. 83.

<sup>323</sup> *Idem*.

<sup>324</sup> E. Morin, *Sociologie*, cité par Jacques Ellul, *Le bluff technologique*, *op.cit.*, p. 111.

Jean Ladrière, dans son ouvrage intitulé *Les enjeux de la rationalité*, approuve cette action mutilante de la technique ou de la science par rapport aux cultures. En effet, pour ce dernier, la fonction essentielle d'une culture est de procurer à l'humain un cadre où il puisse habiter, se sentir *chez lui*. Considérant la culture comme l'ensemble des éléments qui lient l'homme à son passé, au cosmos comme à sa vie pulsionnelle, il pense que pour parler de culture, il faudrait que celle-ci ait un enracinement. Il lui faut s'enfoncer d'abord profondément dans toute l'épaisseur du terreau cosmique, biologique et historique dont elle émerge et dont, en un sens, elle est le produit, pour pouvoir se découvrir dans son autonomie et se donner forme elle-même, sous sa propre responsabilité<sup>325</sup>. Or, cela n'est plus le cas avec la technique. La foule d'objets et de produits artificiels obstruent le lien qu'il y a entre l'homme et la nature – entre l'homme et sa propre nature –. On assiste par le fait même à la désintégration de la culture plutôt qu'à la naissance d'une nouvelle culture. Selon Ladrière, cette destruction n'est pas le fait de la négation de la culture classique. En d'autres termes, la déstructuration de la culture n'est pas tributaire de la mise en question à la fois pratique et théorique, de la tradition, de son autorité et de ses garanties. Elle n'est pas aussi due à la perte d'efficacité des différentes formes de langage en lesquelles cette tradition s'était incorporée. Elle ne relève pas non plus du doute systématique jeté sur les normes reçues, ou encore, la relativisation de plus en plus radicale de toutes les croyances et de toutes les valeurs. La désintégration de la culture relève à proprement parler du divorce de l'homme avec ce qui constitue sa raison d'être, c'est-à-dire son essence. D'où ces réprécisions de Jean Ladrière :

*[...] c'est, beaucoup plus profondément, l'ébranlement des assises même sur lesquelles l'existence humaine, jusqu'ici, avait réussi à se construire, la rupture d'un certain accord qui, tant bien que mal, avait pu s'établir en l'homme et les différentes composantes de sa condition, le cosmos, son propre passé et son propre monde intérieur – tel qu'il se manifeste dans l'affectivité, l'imaginaire et toutes les représentations issues de la vie pulsionnelle<sup>326</sup> –.*

La science se développerait d'après Michel Henry hors de la sphère de la culture et la technique constituerait consubstantiellement la barbarie en lieu et place de la culture. Science et culture s'excluent mutuellement, leur relation est fondée sur un principe de rejet réciproque. La réalité technoscientifique véhicule selon lui une vie qui se nie elle-même, « l'auto-négation de la vie<sup>327</sup> ». Avec la science, « une façon de se sentir et de s'éprouver soi-même se tourne

---

<sup>325</sup> J. Ladrière, *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Paris, Aubier-Montaigne, 1977, p. 114.

<sup>326</sup> *Idem*

<sup>327</sup> M. Henry, *La barbarie*, *op.cit.*, p. 113



contre le fait même de se sentir et de s'éprouver soi-même<sup>328</sup> ». C'est « l'idée folle de ne plus éprouver sa condition<sup>329</sup> ».

Il y a donc lieu de remarquer que la mise en cause de la possibilité d'une culture technique semble la conséquence de la négation ou de la non reconnaissance d'une corrélation entre culture et technique. Dans la conclusion du *premier* chapitre du *Bluff technologique* intitulé *Peut-il exister une culture technicienne ?*, Jacques Ellul affirme : « Ainsi, par toutes les voies d'approche, nous constatons que ces deux termes, " culture" et "technologie", sont radicalement séparés. Aucun pont n'est possible entre les deux. Les accoupler est un abus de sens et un non-sens<sup>330</sup> ». Jacques Ellul, ainsi que bien d'autres penseurs, estime qu'il est par principe illégitime de combiner les mots « science-technique-culture », en vertu même des règles et de présupposés sémantiques de leur discours. Partant de là, il est pour eux superflu de se mettre empiriquement à rechercher une quelconque culture de cette nature qui *ne peut pas exister*. Quatre présupposés expliquent selon Ellul ce déni.

Premièrement, la confusion entre culture et documentation. En effet, l'homme de la société d'aujourd'hui se dit cultivé car il a la possibilité de tout stocker dans son ordinateur et d'être en permanence devant l'écran de télévision. Mais l'essence de la culture est loin de « l'image ridicule que les technologues s'en font<sup>331</sup> ». La culture ne saurait être accumulation de connaissances. Ellul estime que la culture, n'existe que si « elle soulève la question du sens de la vie et de la recherche des valeurs<sup>332</sup> » et a « ses sources dans les mythes et les rites fondés par la créativité populaire<sup>333</sup> ». La présumée culture technicienne orientée vers l'intelligence opérationnelle et la télévision ne peut que *désubstantialiser* l'homme. Les milliers d'informations transmises par la télévision tombent par le fait même dans un vide sidéral d'inculture et par conséquent n'ont ni place, ni sens<sup>334</sup>. Celui qui reçoit, par exemple une information de la télévision ne sait rien et ne comprend rien parce qu'il n'a ni les moyens intellectuels, ni le cadre culturel pour que ces informations trouvent place, rapport ou lien avec le reste et reçoivent une pondération dans un équilibre global. Ce n'est donc pas, ajoute Jean Luc Porquet, parce qu'on a la possibilité de consommer plus d'informations qu'on est

---

<sup>328</sup> M. Henry, *La barbarie*, *op.cit.*, p. 118.

<sup>329</sup> *Ibid.*, p. 119.

<sup>330</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, *op.cit.*, p. 182.

<sup>331</sup> *Ibid.*, p. 174.

<sup>332</sup> *Idem*

<sup>333</sup> *Ibid.*, p. 182.

<sup>334</sup> *Ibid.*, p. 175.

plus cultivé – ceci peut renvoyer à l'idée que l'information n'est pas formation, s'informer n'est pas savoir<sup>335</sup> .

Ce n'est pas non plus l'accès permanent aux réseaux grâce à l'ordinateur qui permet la création d'une culture. C'est la parole qui, selon Ellul, crée la culture. Mais avec la technique, il appert que c'est l'image qui se trouve valorisée au détriment de la parole. La technique s'est alliée à l'image pour piétiner la parole. Dans *Parole humiliée*, il décrit cette situation tout en tâchant de redorer le blason de la parole. La parole est ouverte : « toute parole est plus ou moins énigme à déchiffrer, un texte à interpréter, à interprétations multiples<sup>336</sup> ». Elle ne sert pas simplement à communiquer des informations. La parole est faite d'un flou, d'un non-dit, d'une aura plus riche que l'information. Elle crée une merveilleuse *efflorescence* qui agrmente, enrichit, ennoblit ce que j'ai à dire et ne le traduit pas directement, sèchement. Par contre, l'image est impérative. Elle est cohérente, globale, ne laisse pas d'échappatoire. Elle se donne dans son évidence. Elle est efficace, indiscutable, transmetteur d'une certitude, obstruction à la distanciation. Selon Ellul, la parole est créatrice de vrai. Cette vérité, « c'est par la parole que nous la transmettons et même la cernons. Seulement par la parole. C'est-à-dire le moyen le plus incertain, le plus susceptibles de variations et de doutes<sup>337</sup> ».

Contrairement à la parole, Ellul souligne que l'image relève de la réalité. Ce que je vois, ce que je photographie est censé être le réel. Elle est « incapable de transmettre une expérience spirituelle, une exigence de la justice, un témoignage du plus profond de l'homme, d'attester de la vérité »<sup>338</sup>. Autrefois, les images étaient en nombre infime. Mais, l'homme moderne est plus que jamais surabondé par les images et déploie une plus grande partie de sa vie en spectateur : télévision envahissante, cinéma à l'estomac, grandes liturgies sportives, inondations de pubs, jeux vidéos dans lesquels s'immergent les enfants, journaux dégorgeant de schémas, de courbes et de graphiques<sup>339</sup>. A cet effet, loin d'être des indicateurs d'une culture, les images fournies par la technique ne sont rien d'autres que des éléments permettant à celle-ci d'étendre son empire.

Toutefois, il convient d'objectiver d'ors et déjà que l'enseignement lié à la technique n'est pas une « accumulation de connaissances ». En effet, comme le souligne Yves Deforge

---

<sup>335</sup> K. Vryzas et M. Tsitouridou, « Technologie, culture et éducation » in *Synergie Sud-Est Européenne*, n°3, 2011, p. 24.

<sup>336</sup> J. Ellul, *Parole humiliée*, Paris, Seuil, 1981, p. 23.

<sup>337</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>338</sup> *Ibid.*, p. 46.

<sup>339</sup> J-L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 216.

dans *De l'éducation technologique à la culture technique*, « à chaque niveau, à chaque époque, des enseignants, des formateurs, des intermédiaires de toute nature se sont efforcés de dépasser la transmission pure et simple de savoirs et d'algorithmes opératoires et de donner à leurs auditeurs des outils pour « transcender » ces savoirs<sup>340</sup> ». Par exemple l'analyse technique s'avère comme une méthode réflexive préalable à l'acte technique. Il ne s'agit pas simplement d'une opération de cumul ; et c'est d'ailleurs pourquoi savoir technique et culture technique doivent être pris distinctement - nous y reviendrons -. La culture technique se fonde par réflexions successives et comme tel il reste encore beaucoup à faire. C'est ce que nous pouvons voir dans ces propos de Jean -Marie Auzias :

*La technicité de la société contemporaine propose – au technicien comme au philosophe – sans pour autant le faciliter, un effort de culture. Cet effort peut et doit aller dans deux directions. La première correspond à la technique elle-même. Elle doit viser à restituer au travailleur la pensée dont la machine est l'aboutissement. La deuxième direction est celle qui consiste à passer des pensées encloses dans la machine aux autres pensées que la technicité implique<sup>341</sup>.*

L'opération technique qui vise donc à stocker et à faciliter la circulation de l'information<sup>342</sup> n'est donc pas à prendre comme un acte dénoué de sens.

Le deuxième présupposé ellulien est spatio-temporel. Une culture exige selon lui la durabilité et la lenteur. Or, le contexte actuel est celui de l'obsolescence, où tout doit être consommé et remplacé rapidement. « *Aller vite* » est devenu une valeur en soi que l'on ne conteste plus. Chaque progrès de vitesse est célébré par les médias comme un succès et accepté comme tel par le public<sup>343</sup>. Tout va tellement vite que toute possibilité de prise de position face à un problème d'ordre technique est impossible ; car dans cette vitesse sans frein, l'homme lui-même est épuisé et vit une tension permanente :

*Nécessité d'aller en toute chose de plus en plus vite, rythmes de vie croissants – fast-food –, multiplicité des contacts humains superficiels, tension des horaires, de plus en plus serrés. Vivre dans un univers où tout est calculé à la minute est épuisant. Impossibilité de trouver au cour du travail une détente. [...] La vie moderne et la contrariété des rythmes vitaux saisonniers à partir du moment où l'homme vit autant*

---

<sup>340</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, Paris, ESF éditeur, 1993, p. 82.

<sup>341</sup> J.-M. Auzias, *Clés pour la technique*, Paris, Seghers, 1966.

<sup>342</sup> Il faut noter que l'information est au cœur de la théorie de l'individuation de Simondon, développée dans son œuvre *L'individuation à la lumière de la notion de forme et d'information* : c'est le concept d'information, telle qu'il est lui-même revisité par Simondon, qui est présenté comme une nouvelle voie pour comprendre l'individuation après les voies du substantialisme et de l'hylémorphisme.

<sup>343</sup> J.-L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 308.

*la nuit que le jour, ce qui lui est assuré par l'éclairage artificiel, un des rythmes de vie les plus essentiels se trouve rompu*<sup>344</sup>.

En effet, pour Ellul, toute possibilité de prise de recul, de distance, ou encore, de réflexion ou de critique, est exclue ou inhibée à cause de la technique – en fonction de sa rapidité ou de son organisation en réseaux –. Les opérations techniques sont au rythmes de la nanoseconde, où les engins les plus perfectionnés sont désuets en quelques années. Ellul affirme avec amertume que « la tragédie intellectuelle et culturelle du monde moderne, c'est que nous sommes dans un milieu – technicien – qui ne permet plus la réflexion<sup>345</sup> » mais le réflexe, la spontanéité. Ce manque de réflexion vient tout simplement du fait que l'homme ait absolutisé la rationalité technicienne. Comme le souligne Morin, la pensée scientifique a été détournée de son essence :

*La connaissance scientifique est de moins en moins produite pour être pensée et méditée par des esprits humains, mais de plus en plus accumulée pour la computation par des ordinateurs, c'est-à-dire pour l'utilisation par des entités, super-individuelles, au premier chef l'entité super-compétente et omniprésente : l'Etat. En même temps, et corrélativement, cette science-là nous aveugle : le visage de notre monde, de notre société, de notre destin, est mis en miettes par une connaissance scientifique encore aujourd'hui incapable de penser l'individu, incapable de concevoir la notion de sujet, incapable de penser la nature de la société, incapable d'élaborer une pensée qui ne soit pas seulement mathématisée, formalisée, simplifiant, mais par contre fort capable de fournir aux pouvoirs des nouvelles techniques de contrôle, de manipulation, de terreur, de destruction*<sup>346</sup>.

A en croire Ellul, les principes d'une culture ne se laissent pas détourner. Une culture s'élabore à partir de la vie quotidienne et donc elle suppose une réflexion critique sur cette dernière, sur les mœurs, sur les rapports au monde, aux hommes, aux races ou aux objets. Ce n'est donc pas en termes de vitesse mais en termes de lenteur que s'élabore une culture. Celle-ci « donne signification au temps, et surtout elle se forme à la vitesse humaine, qui, elle, n'a pas changé, et à travers l'épaisseur des générations [...] nous sommes encore très loin de l'élaboration d'une culture<sup>347</sup> ». Cela exige du temps et pourtant « c'est ce dont nous prive la technique, qui prétend nous en faire gagner mais en réalité nous le vole<sup>348</sup> ».

Le troisième présupposé stipule que le système technicien a renfermé en son sein tous les autres systèmes, même le système langagier. Le langage devenu algébrique par

---

<sup>344</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 62.

<sup>345</sup> *Ibid.*, p. 179.

<sup>346</sup> E. Morin, *La Méthode II. La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980, p. 299

<sup>347</sup> J. Ellul, *Le Bluff technologique*, op.cit., p. 180.

<sup>348</sup> J-L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 231.

l'informatique est désormais universel. Il en résulte logiquement la destruction des autres formes de communication entre les hommes. Si l'algèbre devient le langage universel, celui dans lequel tous les autres langages doivent être traduits, alors il n'y a plus aucune autre communication possible. Il y a comme une « destruction de la communication entre les hommes et impossibilité de création de culture, qui forcément repose sur la spécificité d'un langage<sup>349</sup> ». En conséquence, nous n'aurions plus accès qu'à un espace social on ne peut plus fragmentaire, éclaté, disparate, échappant à toute compréhension.

Qui plus est, les connaissances scientifiques, si déterminantes soient-elles, ne parviennent à trouver d'autres expressions que leur formulation mathématique d'origine. Selon Hannah Arendt, l'incapacité à traduire ces théories en langage pourrait nous conduire à n'être « plus jamais capables de comprendre, c'est-à-dire de penser et d'exprimer, les choses que nous sommes cependant capable de faire<sup>350</sup> ». L'universalisation du langage apparaît comme un facteur de désintégration d'une culture véritable. Il se trouve que chaque culture, pour autant qu'elle ne soit pas anéantie, est rendue obsolète et subsiste en dessous de l'universel technicien, sans plus avoir ni utilité, ni sens.

La technique est en effet prise ici pour responsable d'une corrosion du langage. D'après cette thèse, nous assistons à un désenchantement du monde, « à la conception désabusée de la modernité scientifique et technique dont il est porteur<sup>351</sup> ». Pour Max Weber, la transparence glaciale du calcul aurait été érigée en modèle de toute activité humaine. L'« ordre lié aux conditions techniques et économiques de la production mécanique et machinique détermine avec une force irréversible, le style de vie de l'ensemble des individus nés dans ce mécanisme<sup>352</sup> ». Le « souci des biens extérieurs » se transforme alors en une « cage d'acier ».

*Nul ne sait encore qui, à l'avenir, habitera la cage, ni si, à la fin de ce processus gigantesque, apparaîtront des prophètes entièrement nouveaux, ou bien une puissance des penseurs et des idéaux anciens, ou encore au cas où rien de cela n'arriverait une pétrification mécanique, agrémentée d'une sorte de vanité convulsive. En tout cas, pour les derniers hommes de ce développement de la civilisation, ces mots pourraient se tourner en vérité : Spécialistes sans vision et voluptueux sans cœur ce néant s'imagine avoir gravi un degré de l'humanité jamais atteint jusque-là<sup>353</sup>.*

---

<sup>349</sup>J-L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 178.

<sup>350</sup>H. Arendt, *La condition de l'homme moderne*, Paris, Agora, 1983, p. 36

<sup>351</sup>D. Bourg, *L'Homme artificiel*, op.cit., p. 120.

<sup>352</sup>M. Weber, *L'Ethique protestante et l'esprit du capitalisme*, Paris, Agora, 1885, p. 224.

<sup>353</sup>*Ibid.*, p. 225.

Une déperdition de sens se profilerait à l'aune de l'extension de la rationalité technicienne. Le règne du calcul et de l'artefact aurait désintégré le pouvoir d'exaltation du *logos*, sa capacité à élever et les choses et les êtres. C'est ce que laisse sous-entendre ce diagnostic de Wittgenstein :

*Il est tout à fait remarquable, dit-il, que nous soyons enclins à penser la civilisation, les maisons, les arbres, les voitures, etc. comme ce qui éloigne l'homme de ses origines, de ce qui est élevé et éternel, etc. Notre environnement civilisé, y compris ses arbres et ses plantes, nous frappe alors comme s'il était enveloppé d'une Cellophane bon marché et isolé de tout ce qui est grand, c'est-à-dire de Dieu. C'est une image remarquable qui s'impose à nous*<sup>354</sup>.

L'argument de responsabilité de la corrosion du langage va jusqu'à montrer que la technique ne menacerait rien de moins que l'existence même d'*Homo sapiens*. Curieusement, André Leroi-Gourhan qui, le premier, avait pourtant célébré le pacte originaire de l'outil et de la parole, se trouve à défendre cette thèse. En effet, en marge du *Geste et la parole*, se trouve l'idée selon laquelle l'essor de la technique moderne menacerait l'identité de l'espèce :

*Il faut donc, affirme Leroi-Gourhan, concevoir un Homo sapiens complètement transposé et il semble bien qu'on assiste aux derniers rapports libres de l'homme et du monde naturel. Libéré de ses outils, de ses gestes, de ses muscles, de la programmation de ses actes, de sa mémoire, libéré de son imagination par la perfection des moyens télédiffusés, libéré du monde animal, végétal, du vent, du froid, des microbes, de l'inconnu des montagnes et des mers, l'Homo sapiens de la zoologie est probablement près de la fin de carrière*<sup>355</sup>.

L'extériorisation de la main et du cerveau serait susceptible de conduire à un « conditionnement social pratiquement total<sup>356</sup> » qui nous contraindrait à conférer au genre *homo* une autre qualité que celle de *sapiens*<sup>357</sup>. Le statut de *sapiens* qui fait l'humanité d'*homo* serait en voie d'altération, dû au fait de la « bio-évolution ». Gilbert Hottois expose clairement la thèse de l'inhumanité de la technique dans *Le signe et la technique* quand il voit dans le « règne technique [...] absolument autre chose que le *regnum hominis*, le règne de l'humanité parlante, voyante, et choisissante<sup>358</sup> ». Ce qu'il convient d'appeler « techno-évolution », serait en passe de refermer la parenthèse de l'histoire humaine, axiologique et

---

<sup>354</sup> Wittgenstein, *Culture and Value (Vermischte Bemerkungen)*, Oxford, Basil Blackwell, 1984, p. 50. Traduction de Dominique Bourg.

<sup>355</sup> A. Leroi-Gourhan, *Le Geste et la parole*, t. II, *La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965, p.266.

<sup>356</sup> *Ibid.*, p. 201.

<sup>357</sup> *Ibid.*, p. 267.

<sup>358</sup> G. Hottois, *Le Signe et la technique*, *op.cit.*, p. 151.

symbolique. L'humanité n'aurait jamais été, par la technique, que l'agent transitoire de « l'activité créatrice cosmique<sup>359</sup> ».

Le quatrième présupposé ellulien, pour revenir au point de départ, repose sur l'idée qu'une culture se rapporte logiquement à la dimension du groupe et à l'interrelation des membres de ce groupe. A voir la technique, celle-ci tend plutôt à développer la solitude – accrue par les moyens de communication –; ceci en rendant difficile, voire impossible un éventuel contact entre les hommes. C'est ce que stipulent ces propos de Gilles Lypovetsky : « l'auto en solitaire. Le téléphone en simili-rencontre. La télévision isolante [...] Nous aurons des collections d'individus sans interactions [...] ce qui exclut toute possibilité de culture<sup>360</sup>. Il se trouve que pour cet auteur, l'abstraction, l'invisibilité et même l'insaisissabilité des réseaux n'expriment ni le vécu de l'homme ni sa stabilité. Ces réseaux sont superposés au réel vécu et éliminent toute possibilité de culture : « la réalité des réseaux réduit la subjectivité aussi bien que l'indépendance de l'homme<sup>361</sup> » qui, pourtant, est le dépositaire même de la culture.

*Enfin, conclut Ellul, la culture n'existe que si elle soulève la question du sens de la vie et de la recherche des valeurs. À la limite on peut dire que c'est l'objet central de toute culture. Mais précisément nous sommes aux antipodes de tout ce qui est technique. Celle-ci, ne concerne en rien le sens de la vie et récuse toute relation aux valeurs... Ses critères d'existence et de fonctionnement sont qualitativement autres. Elle ne peut pas donner un sens à la vie, elle ne peut pas ouvrir sur de nouvelles valeurs. Ainsi, parcourant toutes les voies d'approche, nous constatons que ces deux termes "culture" et "technique" sont radicalement séparés. Aucun pont n'est possible entre les deux. Les accoupler est un abus de sens et un non-sens<sup>362</sup>.*

La culture serait essentiellement langagière, parce que l'homme est un vivant parlant. Pour les défenseurs de cette thèse, le langage, qui est la caractéristique fondamentale de l'homme, aurait perdu son pouvoir par le fait de l'essor des techniques et des sciences. Faisons un bref arrêt là-dessus. En effet, il faut reconnaître que le pouvoir du langage, ou, si l'on préfère, la puissance de la parole, était incontestablement avérée avant l'essor de la technique moderne. « Jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, dit Bourg, le discours apparaît comme le lieu exclusif de toute expérience, comme le médium obligé de toute relation au monde.

---

<sup>359</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 104-145.

<sup>360</sup> G. Lipovetsky, *L'Ère du vide. Essai sur l'individualisme contemporain*, Paris, Gallimard, 1983, p. 120.

<sup>361</sup> J. Ellul, *Le Bluff technologique*, *op.cit.*, p. 180.

<sup>362</sup> *Ibid.*, p. 182.

L'avènement, avec la science galiléenne et newtonienne, d'une intelligence mathématique des structures de l'univers, met un terme à cette situation<sup>363</sup> ».

Aujourd'hui, ce n'est plus le langage ou du moins le langage naturel ou informel. La quasi-totalité du savoir s'élabore strictement en caractères formels et la pensée logico-mathématique est devenue le modèle de pensée par excellence. Celle-ci, c'est-à-dire la pensée logico-mathématique, a pris ses distances avec le langage naturel et a rendu celui-ci quasi-inefficace. « La part du monde physique conquise en deçà de toute perception naturelle n'admet plus de description véritable que mathématique, ravalant le plus souvent le discours à des jeux métaphoriques parfois oiseux<sup>364</sup> ». A ce propos, George Steiner affirme : « Ce n'est pas un paradoxe d'affirmer que dans les domaines les plus opposés, la réalité commence maintenant *en dehors* du langage verbal<sup>365</sup> ».

Comment donc ne pas constater la perte de pouvoir subie par le langage depuis l'essor des sciences et techniques modernes ? La transformation de la vie tant commune qu'individuelle ; autant que la transformation de la réalité toute entière est moins assurée par le *code sacerdotal*, le pouvoir du verbe, que par la *technè*. Le détail de la fragilisation de l'héritage culturel et des pratiques courantes dans le monde ordinaire et savant n'est plus à contester. « Aucun empire, aucune secte, aucune étoile, déclarait déjà Francis Bacon, ne semble avoir exercé davantage de puissance et d'influence sur les affaires humaines, que ne l'ont fait ces arts mécaniques » que sont « l'imprimerie, la poudre à canon et la boussole<sup>366</sup> ». L'innovation technique a donc tout révolutionné. Par exemple, sur le terrain du savoir et de l'information, on assiste de nos jours à une mise en concurrence du savoir avec lui-même, au travers d'une pluralisation des voies qui y donnent accès et d'une remise en question de la hiérarchie qui les ordonne. Aux espaces traditionnels de mémoire et de transmission des savoirs, les institutions académiques, meublés par l'unicité de voies d'accès aux savoirs et à leur validation, se greffent des espaces péri-académiques, des sites web, des encyclopédies dites « libres et ouvertes ». Les informations, par exemple, provenant de toute part, et de sources diverses devenant accessibles, échappent pour une part au pouvoir du verbe.

---

<sup>363</sup> D. Bourg, *L'Homme artificiel*, *op.cit.*, p. 118.

<sup>364</sup> *Idem*

<sup>365</sup> G. Steiner, *Langage et silence*, Paris, Seuil, 1969, p. 34.

<sup>366</sup> F. Bacon, *Novum organum* (1620), livre I, Paris, PUF, 1986, p.182



« Surclassé par l'efficacité mondaine des techniques, condamné au mieux à les servir, le langage semble n'être plus qu'une cosse désespérément vide et embarrassante<sup>367</sup> ».

La contradiction entre la technique moderne et le langage, et donc entre la technique et la culture est, selon Ellul, héritière d'une séculière méfiance envers l'artifice à laquelle peu de penseurs ont réussi à échapper. « C'est la suspicion portée sur tout ce qui du dehors viendrait affecter l'intériorité de la nature humaine, manifeste dans la condamnation platonicienne du « dehors de l'écrit » que dans le désir rousseauiste de « dépouiller » l'homme de « toutes les facultés artificielles », langage compris, afin d'en dégager la nature »<sup>368</sup>. Mais il convient de dire que cette contradiction n'est pas soutenable. Il est donc clair que si la réflexion sur le champ culturel de la technique doit se poursuivre, il faut affirmer que le rapport qui existe entre la technique et le langage est doté d'un caractère inséparable.

## **2. L'argument d'inséparabilité entre technique et langage**

L'homme est un être du langage. Cette affirmation est incontestablement vraie. Les défenseurs de la non-compatibilité entre culture et technique ont certainement parié sur cette caractéristique humaine pour justifier leur position. Mais il faut remarquer qu'ils ne sont pas allés jusqu'au bout de leur argumentation, dans la mesure où ils n'ont pas tâché d'examiner les enjeux de cette thèse. Le langage est certes spécifique à l'homme, mais ce qui reste à savoir c'est la nature de ce dernier. La question à laquelle il convient de répondre est celle de savoir si le langage est naturel ou artificiel. Le point de vue que nous défendons ici est que ce dernier est une construction humaine, et donc une technique. La clarification de ce point permettrait d'invalider avec consistance l'idée de l'opposition entre langage et technique et de confirmer définitivement celle de leur indissociabilité ou de leur indéniable corrélation. A ce titre, les travaux de La Mettrie nous aideront à justifier la pertinence de notre point de vue.

En effet, la définition de l'homme comme *zoon logon* – animal doué de langage – ne consacre pas la naturalité du langage. Celui-ci apparaît comme un outil du perfectionnement de l'humanité de l'homme, et donc une technique. L'homme a une prédisposition au langage, mais il a besoin d'un environnement humain pour être capable de parole. Ce texte de l'Allemand Wilhelm Von Humboldt explique clairement le caractère constructif du langage.

---

<sup>367</sup> D. Bourg, *L'Homme artifice, op.cit.*, p. 119.

<sup>368</sup> *Idem.*

*L'homme n'est homme que par le langage ; mais pour inventer le langage, il devait déjà être homme. Quand on s'imagine que cela se produit peu à peu et par degrés, pour ainsi dire chacun y allant de sa tournée, l'homme devenant plus homme en ayant inventé un peu plus de langue et ayant pu inventer un peu plus de langue par cette progression, on méconnaît la solidarité de la conscience humaine et du langage humain, ainsi que la nature de l'action de l'entendement, requise pour la compréhension d'un seul mot, mais suffisante pour concevoir toute la langue. Pour autant, il ne faudrait pas penser la langue comme quelque chose de donné une fois pour toutes, car sinon on verrait mal comment l'homme pourrait comprendre et se servir de cette langue donnée. Elle sort nécessairement de lui, progressivement sans doute, mais de telle façon que son organisme ne reste pas comme une masse morte dans l'obscurité de l'âme, mais conditionne comme une loi les fonctions de la faculté de penser, et qu'ainsi le premier mot annonce et présuppose déjà toute la langue. Si l'on voulait comparer à quelque chose d'autre ce qui n'a pas d'équivalent dans l'ensemble du domaine de la pensée, on pourrait évoquer l'instinct naturel des animaux et appeler la langue un instinct intellectuel de la raison.*<sup>369</sup>

Dire que le langage s'oppose à la technique n'est ni un argument valide, ni une proposition vraie, car les deux réalités répondent au principe d'identité, c'est-à-dire que le langage est la même chose que la technique. Ceci étant, le refus du dualisme cartésien et la volonté d'étendre la théorie cartésienne des animaux-machines à l'âme humaine ont conduit La Mettrie à une approche originale de l'esprit<sup>370</sup>. Contrairement à René Descartes qui fait une nette séparation ontologique entre les deux composantes de l'homme, c'est-à-dire le corps et l'âme<sup>371</sup> et qui attribue l'origine de la pensée à la deuxième, soit l'âme, La Mettrie établit que le composé humain est un tout non séparé et ayant une origine purement matérielle.

*En faut-il davantage, affirme La Mettrie (et pourquoi irais-je me perdre dans l'histoire des passions, qui toutes s'expliquent par l'XXX d'Hippocrate) pour prouver que l'homme n'est qu'un animal, ou un assemblage de ressorts, qui tous se montent les uns par les autres, sans qu'on puisse dire par quel point du cercle humain la Nature a commencé ? [...] l'âme n'est qu'un principe du mouvement, ou une partie matérielle sensible du cerveau qu'on peut, sans craindre l'erreur, regarder comme un ressort principal de toute la machine, qui a une influence visible sur tous les autres, et même paraît avoir été fait le premier ; en sorte que tous les autres n'en seraient qu'une émanation, comme on le verra par quelques*<sup>372</sup>.

Qu'il s'agisse de l'âme, de la pensée ou de la culture, toutes sont issues de l'organisation du corps, et plus spécifiquement celle du cerveau, ainsi que l'éducation.

---

<sup>369</sup> W. Von Humboldt, « Sur l'étude comparée des langues dans son rapport aux différentes époques du développement du langage », 1820, Denis Thouard (trad.), in *Sur le caractère national des langues et autres écrits sur le langage*, Points essais, 2000, p. 83-85.

<sup>370</sup> La Mettrie, *L'Homme-machine*, Paris, Denoël-Gonthier, 1981.

<sup>371</sup> Il qualifie la première comme chose étendue et la deuxième comme chose pensante.

<sup>372</sup> La Mettrie, *L'Homme-machine*, op. cit., 107

Tout se joue au niveau de l'éducation. La spécificité de l'homme ou la grandeur de celui-ci est moins tributaire de sa nature que de l'éducation. L'homme est supérieur aux animaux non pas parce qu'il est ainsi établi naturellement, mais parce qu'il reçoit l'éducation. La Mettrie tient pour preuve la méthode d'instruction des sourds-muets, mise au point par le médecin suisse Amman. Ce dernier est arrivé à faire sortir les sourds de naissance de leur isolement et à leur donner « des idées, de l'esprit, une âme en un mot, qu'ils n'eussent jamais eue<sup>373</sup> ». Selon La Mettrie, si l'on venait à appliquer la méthode aux primates, on aboutirait aux mêmes résultats, sinon un résultat plus satisfaisant que celui engrangé par Amman. Les primates, sélectionnés en vertu de leur jeunesse et leurs aptitudes, soumis à un apprentissage de la parole et de l'écriture, l'emportent sur les « disciples d'Amman<sup>374</sup> ». On peut se targuer de dire à cet effet que l'humanité serait le produit d'une technique particulière et celle-ci n'est rien d'autre que le langage.

Par ailleurs, comment La Mettrie définit-il le langage ? C'est un *potier* qui donne forme à la matière brute de notre esprit, le principe déclencheur qui fait passer l'esprit de la puissance à l'acte, afin de le rendre apte à la distinction et à l'établissement des relations entre les choses. La Mettrie montre qu'avant l'invention des mots et la connaissance des langues, l'homme ne « voyait que des figures et des couleurs, sans pouvoir rien distinguer entre elles ; vieux comme jeune, enfant à tout âge, il bégayait ses sensations et ses besoins, comme un chien affamé ou ennuyé du repos demande à manger ou à se promener<sup>375</sup> ». Le langage c'est donc le pouvoir qu'a l'homme de distinguer les signes et les couleurs. De ce fait, ce pouvoir n'est pas antérieur à la découverte des signes. C'est après cette découverte que l'homme est parvenu à percevoir *les différences*, à établir des relations, lesquelles fondent les savoirs<sup>376</sup>.

*Les mots, les langues, les lois, les sciences, les beaux-arts sont venus, et par eux enfin le diamant brut de notre esprit a été poli. On a dressé un homme comme un animal ; on est devenu auteur comme portefaix. Un géomètre a appris à faire les démonstrations et les calculs les plus difficiles, comme un singe à ôter ou mettre son petit chapeau et à monter sur son chien docile. Tout s'est fait par des signes ; chaque espèce a compris ce qu'elle a pu comprendre : et c'est de cette manière que les hommes ont acquis la connaissance symbolique, ainsi nommée encore par nos philosophes d'Allemagne<sup>377</sup>*

---

<sup>373</sup> La Mettrie, *L'Homme-machine*, op. cit., p. 8.

<sup>374</sup> *Ibid.*, p. 107.

<sup>375</sup> *Ibid.*, p. 109.

<sup>376</sup> *Ibid.*, p. 111.

<sup>377</sup> *Ibid.*, p. 113.

Ce sont les effets répétés de la « mécanique de l'éducation » qui ont permis à l'humanité d'être ce qu'elle est. Le langage est de ce fait le fait de l'art ou de la technique et l'humanité de l'homme ne se révèle qu'à cette condition, sans laquelle l'homme demeure un « gros animal », incapable de symbole. Le langage, tout comme la faculté de calculer, provient de la capacité de notre *imagination* à associer des réalités diverses à des éléments matériels, à interioriser ces mêmes éléments, les transformant ainsi en signes, c'est-à-dire en *mots* ou en *figures* numériques. Les signes « seraient tout d'abord apparus comme des artefacts, des figures extérieures à l'esprit, manipulés par l'imagination des *premiers génies* en vue d'en accroître le pouvoir. L'accumulation de ces signes aurait fini par constituer le trésor commun des langues humaines<sup>378</sup> ».

Dans ce sens, les clarifications de Simondon seront d'un grand apport. Selon lui, les significations sont antérieures au langage. Celui-ci, à savoir le langage, ne précède ni ne produit ni ne donne accès auxdites significations. Ce sont en effet les significations qui soutiennent le langage :

*[...] il est absolument insuffisant de dire que c'est le langage qui permet à l'homme d'accéder aux significations ; s'il n'y avait pas de significations pour soutenir le langage, il n'y aurait pas le langage ; ce n'est pas le langage qui produit la signification ; il est seulement ce qui véhicule entre les sujets une information qui, pour devenir significative, a besoin de rencontrer cet apeiron associé à l'individualité définie dans le sujet ; le langage est instrument d'expression, véhicule d'information, mais non créateur de significations. La signification est un rapport d'êtres, non une pure expression ; la signification est relationnelle, collective, transindividuelle, et ne peut être fournie par la rencontre de l'expression et du sujet. On peut dire ce qu'est l'information à partir de la signification, mais non la signification à partir de l'information<sup>379</sup>.*

Il se trouve que le langage assure simplement les fonctions de véhicule d'information et d'instrument de l'expression. Il n'est en rien ce par quoi les sujets se rencontrent comme sujets, c'est-à-dire comme « termes » d'une relation possible. Pour Simondon, le véritable idiome du sujet se rapporte à la relation transindividuelle par laquelle une information peut se transformer en signification. Le langage apparaît comme une « réalité secondaire » pour le sujet, c'est-à-dire qu'il est *postérieur* à l'individuation du sujet. Mais comme le souligne Ludovic, de cette secondarité, « il ne faudrait pas conclure que Simondon niât la spécificité du langage humain ; il dit seulement, et c'est beaucoup, que le langage n'est pas au principe de la

---

<sup>378</sup> La Mettrie, *L'Homme-machine*, op. cit., p. 147.

<sup>379</sup> G. Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble, Million, 2005. p. 307.

signification et n'est pas non plus ce qui constitue le sujet entant que sujet<sup>380</sup> ». En affirmant ainsi l'antériorité du sujet par rapport au langage, de la signification au langage, Simondon fait voler aux éclats le logocentrisme qui retentit sur l'anthropocentrisme<sup>381</sup>.

L'argument en faveur du rapport étroit entre langage et technique apparaît de façon claire dans la pensée de Pierre Levy et de Leroi-Gourhan<sup>382</sup>. En effet, pour le premier, le langage et la technique contribuent à produire et à moduler le temps ; car les prothèses de l'humanité relèvent du langage vu qu'il constitue l'outil extraordinaire de mémoire et de propagations des représentations.

*Si l'humanité a construit d'autres temps, plus rapides, plus violents que ceux des plantes et des animaux, c'est parce qu'elle dispose de l'extraordinaire outil de mémoire et de propagations des représentations qu'est le langage [...] En entretenant et reproduisant les artefacts matériels avec lesquels nous vivons, nous conservons du même coup les agencements sociaux et les représentations qui adhèrent à leurs formes et à leurs usages. Dès lors qu'elle s'inscrit dans la résistante matière d'un outil, d'une arme, d'un bâtiment ou d'une route, une relation s'installe dans la durée. Langage et technique contribuent à produire et moduler le temps<sup>383</sup>.*

Pour Leroi-Gourhan, cette liaison a non seulement une base historique et ontologique, mais aussi neurologique. Historique parce que l'émergence du langage serait contemporaine à l'apparition de l'outil. Il s'avère extrêmement difficile de démontrer cela à base des faits historiques en question, dans la mesure où de toute évidence nous ne disposons pas, avant l'apparition tardive de l'écriture, des témoignages attestant de la présence d'une quelconque langue. Mais d'un point de vue purement neurologique, c'est-à-dire scientifique, il est établi que le geste technique et le langage ont pratiquement les mêmes zones d'activation au niveau du cerveau. Qui plus est, l'évolution du corps humain s'est faite d'une manière compatible avec l'hypothèse selon laquelle le passage à la station debout permet dans le même temps la libération progressive de la main pour le geste technique, mais aussi une évolution de la forme du crâne qui rend possible le développement des zones du cerveau liées à la main et au langage. Leroi-Gourhan s'explique en ces termes :

---

<sup>380</sup> L. Duhem, « Simondon et le langage », *Appareil*, 2015, p. 6, [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2223>, consulté le 10 juin 2018.

<sup>381</sup> Simondon donne la priorité à la technique sur les autres sphères comme la religion et le langage. Le langage est moins primitif que la religion, laquelle est aussi moins primitive que la technique. Et cette descente par paliers vers la primitivité et la matérialité est une condition d'universalité (Cf. Simondon, « Les limites du progrès humain » in *Sur la technique* », *op. cit.* p. 274 .

<sup>382</sup> Il s'agit de revenir à la thèse principale d'André Leroi-Gourhan sur le pacte originare de l'outil et de la parole, malgré sa remarque faite en marge du *Geste et la parole*, au sujet de la technique moderne qui tendrait à supprimer le langage naturel et que nous avons évoqué un peu plus haut dans ce même chapitre.

<sup>383</sup> P. Levy, *Les technologies de l'intelligence*, *op.cit.*, p. 87.

*L'intimité, au niveau cérébral, des deux manifestations de l'intelligence humaine est telle que malgré l'absence des témoins fossiles, on est contraint d'admettre dès l'origine la réalité d'un langage différent en nature de celui des animaux, issu de la réflexion entre les deux miroirs du geste technique et du symbolisme phonique. Cette hypothèse, pour les hommes antérieurs à l'homo sapiens, depuis les lointains Australanthropes, acquiert la valeur d'une certitude lorsqu'on constate par la suite le synchronisme étroit qui existe entre l'évolution des techniques et celle du langage ; plus encore lorsqu'on voit à quel point, sur le plan même de l'expression de la pensée, la main et la voix restent étroitement solidaires<sup>384</sup>.*

Il est donc impossible, selon Leroi-Gourhan de penser le langage indépendamment de l'outil. Comme nous venons de l'évoquer avec La Mettrie, le geste technique ne va pas de soi, il est l'œuvre d'un processus éducationnel, c'est-à-dire qu'il est appris et enseigné. Ce processus d'enseignement et d'apprentissage n'est possible qu'en présence d'une langue qui va décliner les modalités de la « transmission » des « instructions » nécessaires à l'utilisation des outils techniques en question. C'est pourquoi Leroi-Gourhan montre qu'il aurait existé une « langue primitive » qui a permis la préservation d'outils techniques, laquelle préservation exige, par le biais d'un langage, une « formation technique ».

Leroi-Gourhan va plus loin avec cette reconstruction historique, en montrant que plus une civilisation développe le potentiel du langage, plus elle développe le potentiel de la technique : « Il n'existe pas deux faits typiquement humains dont l'un serait la technique et l'autre le langage, mais un seul phénomène mental, fondé neurologiquement sur les territoires connexes et exprimé conjointement par le corps et par le son<sup>385</sup> ». Cette intime relation conduit Leroi-Gourhan à penser que technique et langage sont l'expression « de la même propriété de l'homme<sup>386</sup> » et que les deux principaux caractères anthropiens pourraient ne relever que d'un seul phénomène. A la question de savoir quelle est la caractéristique de cette mystérieuse propriété qui serait au fondement commun du langage et de la technique, Leroi-Gourhan n'en dit presque rien ; il va plutôt faire une démonstration remarquable relativement au mouvement évolutif qui caractérise et le langage et la technique. L'évolution de l'un tout comme celle de l'autre, est calé sur un principe fondamental : le principe de l'extériorisation. L'outil est l'extériorisation d'un geste technique, tandis que le langage est l'externalisation de la mémoire.

Il convient de souligner que l'idée d'externalisation induit une définition nette et précise de l'outil. Ce dernier est perçu par Leroi-Gourhan comme une externalisation du corps. C'est

---

<sup>384</sup> A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole*, vol. I : *Technique et langage*, op. cit., p. 298.

<sup>385</sup> *Ibid.*, p. 260.

<sup>386</sup> *Ibid.*, p. 163.

donc dire que l'outil est une prothèse ; c'est pourquoi on parle du *paradigme prothétique*. La prothèse est « la copie artificielle » de l'organe naturel. Ainsi, l'outil pour couper, le couteau, est la copie de l'organe pour couper, c'est-à-dire la dent. L'outil pour battre, le marteau, est la copie de l'organe pour battre, la main fermée, le poing. La prothèse apparaît donc comme « une véritable sécrétion du corps ». L'outil n'est donc pas un objet quelconque. Il a un lien étroit avec le geste technique. A ce niveau d'analyse, le geste technique apparaît incontestablement comme un geste du corps et l'outil, un éventuel remplacement d'une attitude corporelle. Ce qui signifie qu'une pierre juste « posée » n'est pas encore un véritable outil, car elle ne procède pas d'un geste technique. Par exemple, le singe peut utiliser une pierre pour un but particulier, mais ce geste, bien que s'apparentant à un geste technique, n'est pas encore le signe d'une « véritable » technique.

Comme nous l'avons montré précédemment, le geste technique est rendu possible par le langage, qui assure la « transmission » et décline les modalités d'usage de l'outil. Or, même le grand singe ne peut s'élever à ce niveau processuel. L'utilisation d'un objet par un singe est déterminée par un but particulier, tandis que l'homme n'utilise pas l'outil à une seule fin.

*En effet, ce qui caractérise chez les grands singes le « langage » et la « technique », c'est leur apparition spontanée sur l'effet d'un stimulus extérieur et leur abandon non moins spontané ou leur défaut d'apparition si la situation matérielle qui les déclenche cesse ou ne se manifeste pas. La fabrication et l'usage du chopper ou du biface relèvent d'un mécanisme très différent, puisque les opérations de fabrication préexistent à l'occasion d'usage et puisque l'outil persiste en vue d'actions ultérieures. La différence entre le signal et le mot n'est pas d'un autre caractère, la permanence du concept est de nature différente mais comparable à celle de l'outil<sup>387</sup>.*

L'homme est donc indissociable originairement, voire ontologiquement, de ses techniques. C'est pourquoi Stiegler dira que l'hominisation est pour le Leroi-Gourhan

*une rupture dans le mouvement de libération (ou de mobilisation) qui caractérise la vie, en tant que subitement, on a affaire à un processus d'extériorisation tel que du point de vue paléontologique, l'apparition de l'homme est l'apparition de la technique. Leroi-Gourhan précise que cela signifie : donc du langage [...]. L'homme s'invente dans la technique en inventant l'outil - en « s'extériorisant » technologiquement<sup>388</sup>.*

Technique, économie et langage se coordonnent aussi selon Sieglar depuis le plus lointain passé. Il vaudrait mieux être prudent en s'abstenant de soutenir en toute conviction

---

<sup>387</sup> A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole*, op. cit., pp. 163-164.

<sup>388</sup> B. Stiegler, *La Technique et le temps*, op. cit., p. 152.

que la technique conduit à une déperdition du sens, qu'elle entraîne par exemple un pourrissement de langage. « On ne saurait, martèle Bourg, [...] en raison de leur entrelacs fondamental opposer *l'Homo technicus* à *l'Homo loquens*. L'aptitude de l'homme à manipuler son environnement en a fait inextricablement un producteur de paroles et d'outils<sup>389</sup> ».

*La contradiction entre la technique moderne et le langage, selon l'expression d'Ellul, est l'héritière d'une séculière méfiance envers l'artifice à la laquelle peu de penseurs ont réussi à échapper. C'est la suspicion portée sur tout ce qui du dehors viendrait affecter l'intériorité de la nature humaine, manifeste tant dans la condamnation platonicienne du « dehors de l'écrit » que dans le désir rousseauiste de « dépouiller » le monde de « toutes les facultés artificielles », langage compris, afin d'en dégager la nature. Cependant, à quelque niveau que ce soit, cette contradiction n'est pas tenable. Il sera bientôt largement question des relations réciproques entre le langage et l'outil, de leur caractère inséparable. Mais il est vrai que c'est chose entendue pour la plupart des détracteurs modernes de la technique. A leur yeux, seule fait problème la technique moderne, rendue possible par la science galiléenne et newtonienne<sup>390</sup>.*

Nous pouvons tout de même objecter à Leroi-Gourhan que même ayant un but déterminé et du moment qu'il est utilisé pour une fin, l'outil animal reste également un outil. Les singes sont, par exemple, capables de faire une utilisation plus complexe des outils. Ils peuvent apprendre à concaténer deux ou trois outils pour atteindre un objectif. Cette complexité semble être un argument fondé contre la négation du geste technique chez les animaux. Mais à ce niveau, Leroi-Gourhan peut être soutenu par Garroni dans sa fameuse théorie de la *méta-opérativité*<sup>391</sup>. En effet selon Garroni, il ne s'agit pas tout simplement de dire que l'outil humain dure et que l'outil de l'animal est éphémère. La différence fondamentale qui existe entre les deux se situe plutôt au niveau de la capacité de multiplication dans la fabrication. L'humain est capable de fabriquer un outil à partir d'un autre et ainsi de suite ; tandis que l'animal ne peut le faire. C'est cette capacité *d'hétérogénéité* propre à l'outil humain qui marque implacablement la différence. « Les animaux, affirment Garroni, *opèrent* sans doute et parfois d'une façon sophistiquée et *intelligente*, [...] »

---

<sup>389</sup> D. Bourg, *L'homme artifice*, op.cit., p. 178.

<sup>390</sup> *Ibid.*, pp. 122-123.

<sup>391</sup> Pour Garroni le geste technique n'est pas seulement « action du corps sur les corps environnants pour déterminer les changements qui sont des fins immédiats ». L'activité humaine, en fait, a toujours une dimension « méta-opérative », ce qui le rend tout à fait unique. Il s'agit d'un concept né d'une élaboration originelle d'une idée qui vient de la linguistique.



Mais il semble que, jusqu'ici, on n'a jamais observé la fabrication d'un outil pour fabriquer un outil, c'est-à-dire un comportement que nous pourrions définir méta-opératif »<sup>392</sup>.

Par exemple, on fabrique la moule afin de faire les briques qui sont utilisées pour monter un mur. C'est donc dire qu'un outil donne naissance à un autre outil. Ainsi, le « saut biologique » entre l'homme et l'animal est dû à la *méta-opérativité*. Il convient de chercher dans cette fonction méta-opérative la spécificité de la technique humaine, tout comme il convient de chercher dans la dimension *méta-linguistique* la spécificité du langage humain.

La méta-opérativité est comparable au concept kantien de « finalité sans fin ». Comme nous venons de le dire, l'opération animale est déterminée par une fin. Mais il s'agit non seulement d'une fin immédiate, mais aussi d'une fin unique. C'est une réponse directe face à une situation. L'opération animale s'applique à une situation précise ; elle n'est pas destinée à une variété de situations. C'est le paradigme stimulus-réponse. Aussi complexe qu'elle soit, l'opération animale reste dans les schémas du mécanisme. Il n'y a aucune possibilité de détour, de remplacement ou d'originalité. Le geste technique humain, par contre, est fondamentalement caractéristique de l'ouverture. Le but n'est jamais complètement prédéterminé. Si l'on doit parler d'une fin immédiate pour l'opération animale, on doit, pour l'action technique humaine, parler d'une « classe des buts possibles<sup>393</sup> ». Il y a donc un net rapport entre la possibilité d'opérer sur les opérations, c'est-à-dire la possibilité d'agir avec un outil sur autre et la capacité de produire un outil dont le but est indéterminé. Ce qui caractérise le geste humain c'est donc la capacité de se distancer de l'objectif immédiat. C'est cette finalité sans fin, cette finalité indéterminée qui rend possible, selon Garroni, la méta-opérativité.

Pour l'essentiel, il est incongru d'opposer la technique au langage. D'une manière ou d'une autre, les deux sont inéluctablement en corrélation, dans la mesure où ils sont autant une découverte qu'une production humaine. La méta-opérativité et, partant, la métalinguistique, font de la technique et du langage deux principes dynamiques de la nature humaine.

---

<sup>392</sup> E. Garroni, *Ricognizione della semiotica*, Roma, Officina Edizioni, 1977, p. 71.

<sup>393</sup> *Ibid.*, p. 73.

### 3. Fondements de l'ostracisme de la culture contre la technique

Cette articulation a pour objectif de faire le point sur la question de savoir pourquoi la technique se trouve ostracisée par la culture.

- *De la rupture de l' « unité organique » entre culture et technique*

L'ostracisme de la culture est décrit premièrement par Gilbert Simondon comme l'expression d'une opposition abusive entre la culture, entendue comme un organisme symbolique largement détaché de la réalité, et la civilisation désignant l'ensemble des techniques nouvelles selon leur fonction purement instrumentale et donc non symbolique, ensemble donnant également l'impression d'un développement autonome et hors sens<sup>394</sup>. C'est bien ce qu'expose l'introduction *Du mode d'existence des objets techniques*. En effet, un véritable déséquilibre se vit à l'intérieur de la culture parce qu'il se trouve que certains objets ne sont pas reconnus par celle-ci et rejetés par le fait même hors du monde des significations :

*La culture est déséquilibrée parce qu'elle reconnaît certains objets, comme l'objet esthétique, et leur accorde droit de cité dans le monde de significations, tandis qu'elle refoule d'autres objets, et en particulier les objets techniques, dans le monde sans structure de ce qui ne possède pas de significations, mais seulement un usage, une fonction utile<sup>395</sup>.*

L'objet d'art, et par extension l'objet sacré, se révèle comme fruit du travail des mains humaines, reçoit de la culture une certaine reconnaissance et est ainsi intégré en son sein. L'homme se reconnaît en l'objet esthétique ou tout autre type d'objets d'art. Il réalise par eux une compréhension de soi-même ; découvre en eux le canal lui permettant de saisir sa propre condition. Par contre, les objets techniques ne remplissent qu'une fonction utilitaire et ne peuvent rien révéler à l'homme en ce qui est de sa condition. Ceux-ci paraissent simplement comme des objets destinés à l'usage ou à la maniabilité. Il se trouve que c'est pour préserver l'homme de toute altération et pour lui permettre de réaliser la saisie de sa propre condition que la culture le défend contre la technique.

Selon Simondon, la culture n'assure plus son rôle *régulateur* et *intégrateur* entre les hommes et le monde en évolution dans lequel ils vivent. C'est proprement cette situation qui entraîne des réactions de crainte et de blocage, ainsi qu'une fausse opposition, sans fondement, entre la culture et la technique. Pourtant, cet état de chose ne recouvre qu'ignorance ou ressentiment, masquant derrière un facile humanisme une réalité riche en

---

<sup>394</sup> G. Hottot, *Simondon et la philosophie de la « culture technique »*, op.cit., p. 52.

<sup>395</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 10

efforts humains et en forces naturelles, et qui constitue le monde des objets techniques, médiateurs entre la nature et l'homme<sup>396</sup>. Cet humanisme qui cherche à écarter la technique du champ culturel est victime d'un passé culturel déjà en total déphasage par rapport à la technique contemporaine.

Les raisons de ce déphasage sont clairement exposées dans *Imagination et invention*. En effet, Simondon y décrit les « objets détachables » secrétés par les vivants comme des « objets images », intermédiaires entre le passé et l'avenir, véhicules d'expériences et de savoirs assurant la « continuité culturelle des groupes » :

*Pour la vie collective, et précisément dans la mesure où l'image mentale se matérialise non seulement par les processus de causalité cumulative, mais aussi selon les voies de l'invention créant des objets-images esthétiques, prothétiques, techniques, l'image incorpore du passé et peut le rendre disponible pour le travail prospectif [...] Une part de la réalité des groupes est faite d'images, matérialisées sous forme de dessins, de statues, de monuments, de vêtements, d'outils et de machines, et aussi de tournures de langage, de formule comme les proverbes qui sont de véritables images verbales (comparable au slogans) : ces images assurent la continuité culturelle des groupes, et sont perpétuellement intermédiaires entre leur passé et leur avenir : ils sont aussi bien des véhicules d'expériences et de savoir que des modes définis d'attentes<sup>397</sup>.*

L'amovibilité des objets techniques leur assure une certaine indépendance vis-à-vis des vivants qui ont présidé à leur production ; ils acquièrent dès lors le statut de transmissibilité, de sorte qu'ils peuvent être transmis aux générations futures, qui contribueront quant à elles à les faire évoluer. Ce qui signifie que chaque groupe humain développe ses institutions, ses coutumes et son langage en fonction des supports matériels dont il hérite et des savoirs qui lui sont transmis. « Chaque groupe humain avait ses institutions, ses coutumes, son langage, son écriture, ses techniques transmises et enseignées de manière intra-culturelle, comme un héritage. Chaque peuple puisait l'eau à sa manière, construisait les charrues selon un style défini; et les résultats étaient à peu près équivalents, ce qui fait que des techniques restaient intra-culturelles et stationnaires<sup>398</sup> ». Tant que « les techniques se modifient peu », les « contenus culturels » et les « contenus techniques » demeurent en relation de « causalité réciproque », ils co-évoluent ensemble et restent en adéquation, constituant ainsi une « une organique », qui fait la « spécificité<sup>399</sup> » de chaque groupe humain.

---

<sup>396</sup> *Ibid.* p.9.

<sup>397</sup> G. Simondon, *Imagination et invention*, Paris, P.U.F., 2014, pp. 16-18.

<sup>398</sup> G. Simondon, « Culture et technique » in *Sur la technique, op. cit.*, p. 319.

<sup>399</sup> La « spécificité » résidant ici précisément dans le fait que la différenciation ne s'opère plus selon l' « espèce » mais selon l' « ethnie » : « La coïncidence de ces faits avec l'apparition d'un dispositif social fondé sur des

*Dans les périodes où les techniques se modifient peu, il y a adéquation du contenu culturel et du contenu technique. [...] Ces contenus culturels à évolution lente, qui étaient jadis en relation de causalité réciproque, dans une totalité organique constituant la culture, avec les formes techniques qui leur étaient adéquates, se trouvent être maintenant des réalités-symboles partiellement en porte-à-faux<sup>400</sup>.*

Mais, Simondon remarque qu'avec la révolution industrielle<sup>401</sup>, un bouleversement d'une grande envergure se produit. Non seulement le rythme de l'évolution technique s'accélère, mais surtout l'ordre de grandeur des transformations provoquées s'élargit. L'évolution des techniques ne se produit plus à l'intérieur de chaque groupe culturel, mais « déborde le cadre des groupes humains ayant des cultures différentes ». C'est à ce niveau précis que se produit une situation de « déphasage<sup>402</sup> », durant laquelle les phénomènes humains constituant une culture - comme les institutions juridiques, le langage, les coutumes, les rites religieux - se modifient moins vite et moins radicalement que les objets techniques.

*Alors se constitue un pseudo-organisme des formes de culture à évolution lente, ne pouvant être équilibrées que par des formes de techniques qui n'existent plus, et un bloc à faible inertie des techniques nouvelles, paraissant faussement libéré de toute signification culturelle, **moderne**, tandis que les formes à évolution lente se groupent sous la rubrique des réalités **anciennes**<sup>403</sup>.*

Il se trouve que les pratiques culturelles et sociales ne sont plus adéquates aux objets techniques et apparaissent comme « des réalités anciennes », alors que les nouvelles techniques, qualifiées de « modernes », se voient dépourvues de toute signification et demeurent incompréhensibles pour les humains qui s'en servent. L'opposition qui figure entre

---

valeurs culturelles qui fractionnent en ethnie l'espèce zoologique humaine s'est finalement laissé entrevoir, impliquant un type nouveau de rapports entre l'individu et le dispositif de groupement dont il tire son efficacité. » (André Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole t.1 Technique et langage, op. cit.*, p. 205).

<sup>400</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité » in *Sur la technique, op. cit.*, pp. 35-36.

<sup>401</sup> Le phénomène de base qui explique l'opposition entre culture et technique est le franchissement par les techniques de l'ordre intra-groupe de grandeur, franchissement qui a commencé à se produire à partir de la première révolution industrielle. Dans le monde, les accusations portées au nom de la culture contre les techniques sont avant tout le fait des pays qui ne sont plus de grandes puissances mondiales; généralement, les contenus culturels associés à des formes anciennes et particularistes de vie servent d'aliment à cette diffamation des techniques, vues seulement comme une manière d'« améliorer le bien-être» de l'homme, considérées toujours comme éminemment utilitaires., Simondon, « Culture et technique » in *Sur la technique, op. cit.*, p. 319.

<sup>402</sup> Le « déphasage » est un terme emprunté par Simondon à la thermodynamique, où il désigne un changement d'état au sein d'un système. De même que Simondon considère qu'« en tous domaines l'état le plus stable est un état de mort ; c'est un état dégradé à partir duquel aucune transformation n'est plus possible sans intervention d'une énergie extérieure au système dégradé », de même, il relève que « dans la volonté de l'individu de servir à quelque chose, de faire quelque chose de réel, il y a bien en quelque façon l'idée que l'individu ne peut pas seulement consister en lui-même. Une aséité absolue, une fermeture absolue qui pourraient donner une éternité parfaite ne seraient pas une condition vivable pour l'individu ; subsister ne serait pas exister éternellement, car ce ne serait pas exister » [Gilbert Simondon, *L'Individuation physique et collective*, Paris, Aubier, 1989, p. 49, 103].

<sup>403</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité » in *Sur la technique, op. cit.*, pp. 35-36.

la culture et les techniques est un stéréotypé qui ramène la culture et les techniques à leur rôle purement instrumental, dans la mesure où la culture est présentée comme source d'images et d'archétypes, et les techniques définissant seulement la civilisation. *Culture* et *civilisation* sont pourtant des « symboles réciproques et complémentaires dont la réunion seule doit être considérée comme *la Culture* au sens majeur du terme, c'est-à-dire au sens anthropologique, des ethnologues, des ethnographes<sup>404</sup> ». En effet, au sens anthropologique et ethnologique, la culture peut être définie comme

*l'ensemble des formes acquises de comportements qu'un groupe d'individus, unis par une tradition commune, transmettent à leurs enfants [...] Ce mot désigne donc, non seulement les traditions artistiques, scientifiques, religieuses et philosophiques d'une société, mais encore ces techniques propres, ces coutumes politiques et les mille usages qui caractérisent sa vie quotidienne : modes de préparation et de consommations des aliments, manière d'endormir les petits enfants, modes de désignation du président du Conseil, procédure de révision de la Constitution, etc<sup>405</sup>.*

Autrement dit, la culture est ce qui permet aux individus d'un groupe de vivre et de « faire société ». Au sens majeur, la Culture « comporte, comprend, et réunit la civilisation et la culture, au sens mineur du terme<sup>406</sup> ». Selon Simondon, il existe des moyens mineurs et négatifs de maintenir illusoirement l'unité organique, en niant le caractère culturel de la civilisation. C'est pourquoi il estime que la mesure d'ostracisme qui vise à rechercher des voies et moyens pour reconstituer l'unité de la culture n'est pas prise à bon droit. Autrement dit, il n'est pas certain que la réalité technique soit d'une structure opposée à celle des plus authentiques contenus de la culture.

*Le déphasage temporel et la différenciation qualitative qui interviennent entre culture et civilisation au sein de la Culture, résume Simondon, sont des phénomènes de crise causés par le changement rapide des techniques; ce changement rompt provisoirement le caractère d'homogénéité et de totalité organique de la Culture. Ce peut être un but d'action research en psychosociologie que de rechercher les conditions et les moyens permettant de reconstituer l'unité organique d'une Culture, de façon majeure et positive. Il existe, en effet, des moyens mineurs et négatifs de maintenir illusoirement cette unité, en niant le caractère culturel de la civilisation. On pourrait comparer cet effort défensif à la réorganisation partielle de l'unité personnelle dans un sujet atteint par la maladie mentale. Comme une armée vaincue et diminuée qui, ne pouvant défendre un camp de grandes dimensions, se retranche dans un angle de ce camp primitif et le fortifie sommairement, ainsi la Culture*

---

<sup>404</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité » in *Sur la technique*, op. cit., pp. 35-36.

<sup>405</sup> cf. F. Gimello-Mesplomb, *Enjeux et stratégies de la politique de soutien au cinéma français : un exemple: la nouvelle vague*, thèse Doctorat, Toulouse 2, 2000.

<sup>406</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité », op. cit., p. 35.

*dissociée et en état de crise se retranche dans le domaine réduit de la culture, de l'archaïsme, abandonnant les techniques aux forces extérieures et au désordre*<sup>407</sup>.

Cette voie de l'ostracisme semble plus proche d'un mythe défensif, comparable tout au plus aux stéréotypes mentaux qu'un groupe ethnique développe lorsqu'il se trouve en rapport avec un groupe différent, et qui vont jusqu'à refuser la nature humaine aux individus de l'autre groupe ». Il faut donc selon Simondon éviter d'opposer la sacralité et les représentants de la sacralité au développement des techniques et surtout à leur intégration plénière dans les contenus culturels, en ce sens que cette opposition paraît provenir d'un mythe psycho-social.

- ***L'incompatibilité entre technique mineure et technique majeure***

Technique mineure et technique majeure constituent les deux modes d'incorporation des objets techniques dans la culture. En effet, ceux-ci s'opposent dans le processus du rattachement de l'objet technique à l'homme ; il n'existe pas une certaine concordance entre les deux. Les statuts de minorité et de majorité correspondant respectivement aux cas de l'artisan et de l'ingénieur, peinent à donner des résultats concordants, si bien qu'il existe comme deux langages de pensée qui sortent des techniques et qui ne sont pas cohérents l'un avec l'autre.

*La représentation de l'artisan est engagée dans le concret, dans la réalité matérielle et sensible du monde, mais elle n'est pas la connaissance rationnelle des schèmes de fonctionnement de l'objet. La représentation de l'ingénieur traduit au contraire les fonctionnements techniques en systèmes de représentations scientifiques mais elle le fait aux prix d'une abstraction qui isole l'objet technique du monde*<sup>408</sup>.

L'artisan et l'ingénieur transmettent, à leur manière, leur façon de voir l'objet technique, dressant une incohérence entre les deux modes d'incorporation culturelle. Cette incompatibilité entre ces deux modes s'exprime dans la culture sous forme de contradictions et se traduit par des rapports inégaux entre l'homme et la technique, entre les hommes mais également entre les techniques elles-mêmes. Qui plus est, cette inadéquation de certains objets techniques ne date pas d'aujourd'hui. Simondon fait remarquer que même aux origines, il y avait cette reconnaissance par la culture de certains objets techniques et la méconnaissance des autres et qui définirait une civilisation<sup>409</sup>. Par exemple dans l'antiquité, le domaine de la pensée excluait de son *modus operandi* une très grande

---

<sup>407</sup> *Idem*

<sup>408</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 147.

<sup>409</sup> L'hypothèse suivant laquelle une civilisation se définit par la volonté du peuple à choisir les techniques est à développer.

partie d'opérations techniques à l'exception de quelques opérations comme l'agriculture, la chasse, la guerre, l'art de la navigation. L'activité technique, comme nous l'avons détaillé précédemment, y était conçue généralement comme une activité servile et besogneuse :

*De même que l'esclave était rejeté en dehors de la cité, de même les occupations serviles et les objets techniques qui leur correspondaient étaient bannis de l'univers du discours, de la pensée réfléchie, de la culture. Seuls les Sophistes et dans une certaine mesure Socrate firent effort pour faire entrer les opérations techniques pratiquées par les esclaves ou les affranchis dans le domaine de la pensée noble<sup>410</sup>.*

C'est aussi la même réalité observée dans les sociétés encore plus anciennes, où on opérerait des choix entre les techniques nobles et les techniques non nobles. A titre d'exemple, les hébreux préféraient les techniques pastorales aux techniques agraires. Le pasteur est ici supérieur à l'agriculteur : « l'Éternel agréa les offrandes d'Abel et non celles de Caïn son frère ». Simondon fait remarquer que la Bible renferme une multitude de schèmes de pensée et de paradigmes tirés de la manière de faire prospérer les troupeaux, contrairement aux évangiles qui valorisent plutôt les modes de pensée tirés de l'expérience de l'agriculture. Ces divers cas de choix techniques observés dans l'histoire des civilisations laissent croire que les mythologies et les religions présideraient peut-être à un certain parti pris technologique, consacrant comme noble une technique et refusant le droit de cité aux autres, quand bien même elles sont effectivement utilisées.

*Peut-être pourrait-on, aux origines des mythologies et des religions, trouver un certain parti pris technologique consacrant comme noble une technique et refusant le droit de cité aux autres, même quand elles sont effectivement utiles [...] Les phénomènes de dominance technique, qui font qu'à chaque époque il y a une partie du monde technique qui est reconnue par la culture tandis que l'autre est rejetée entretiennent un rapport inadéquat entre la réalité humaine et la réalité technique<sup>411</sup>.*

Simondon démontre clairement que chaque époque est toujours marquée par un choix technique bien précis. La renaissance a valorisé les techniques artisanales en les considérant du point de vue de la raison et en développant une approche rationnelle des machines simples.<sup>412</sup> Cette valorisation qui prend en compte l'aspect rationnel de la chose se traduit comme une véritable ambition technologique. La reconnaissance des machines simples par la culture à cette époque signifie qu'un effort d'intégration culturelle de la technique était déjà

---

<sup>410</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 86.

<sup>411</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, pp. 86-87

<sup>412</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*, Paris, PUF, 2010, p. 152.

perceptible ; les techniques artisanales devenant des êtres reconnus par la culture : « La mécanique rationnelle a fait entrer les machines dans le domaine de la pensée mathématique : Descartes a calculé les transformations du mouvement dans les machines simples que les esclaves de l'antiquité utilisaient<sup>413</sup> ».

A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, le monde des techniques se scinde en deux domaines. D'une part, le domaine des techniques pensées par l'ingénieur, rationnelles et incluses dans la culture, mais abstraites et coupées de la nature. D'autre part, le domaine des techniques proches du concret, de la manipulation, matérielle et de l'existence sensible, mais dévalorisées et rejetées en dehors de la culture dominante qui est celle de l'artisan. L'effort de rationalisation qui, pour Simondon, signifie intégration à la culture, s'est donc poursuivi jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, mais à cause de cette scission susmentionnée, l'unité des techniques n'a pas pu se conserver. Or, pour que la culture puisse incorporer les objets techniques, il faut dépasser cette contradiction entre technique de l'artisan et technique de l'ingénieur et redécouvrir cette unité des techniques ; il « faudrait découvrir une voie moyenne entre le statut de majorité et le statut de minorité des objets technique<sup>414</sup> ».

Il s'agit ici de parvenir à un rapport adéquat de l'homme à l'objet technique ; ce qui permettrait de palier à la disjonction entre la culture et la technique qui, pour Simondon, a sa condition dans la disjonction existant à l'intérieur même du monde des techniques. Ainsi « pour découvrir un rapport adéquat de l'homme à l'objet technique, il faudrait pouvoir découvrir une unité du monde technique, par une représentation qui incorporerait à la fois celle de l'artisan et celle de l'ingénieur<sup>415</sup> ». Il est en effet question pour Simondon de dire que le rétablissement de l'équilibre de la culture demande qu'une compatibilité soit établie entre les deux aspects de majorité et de minorité, les deux représentations de l'artisan et de l'ingénieur. Simondon reste focalisé sur son objectif, qui est celui de parvenir à une culture complète fondée sur la connaissance de la machine, objet culturel par excellence. Dans une culture complète, la machine doit apparaître comme un objet qui intègre la relation au monde naturel concret dans ses schèmes de fonctionnement :

*Il n'y aura plus alors à choisir entre une connaissance de l'objet dans sa relation concrète au monde mais peu rationnelle et non discursive, et une connaissance rationnelle de l'objet technique et de ses schèmes de fonctionnement, mais au prix*

---

<sup>413</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 87.

<sup>414</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 87.

<sup>415</sup> *Idem*



*d'un isolement de l'objet qui est coupé du monde naturel concret. La machine comme selon son degré de concrétisation ; voilà l'objet culturel par excellence*<sup>416</sup>.

Ainsi, la tendance qu'a chaque culture à attribuer de la valeur à certaines techniques et à ôter à d'autres cette valeur confère à cette dernière, c'est-à-dire à la culture, un aspect de partialité, de non universalité<sup>417</sup>. La principale tâche de la philosophie de la technique consiste à mener des réflexions non pas sur la signification humaine contenue dans les techniques en général, car a priori cette signification est reconnue dans certaines, mais à prendre plutôt en charge les techniques - les machines - que la culture ne comprend pas et exclue. La culture est déphasée par rapport à la technique, car elle conserve une représentation des techniques anciennes -méthodes et outils -, ainsi qu'un mode de représentation non rationnel (mode mineur), qui ne lui permet plus d'appréhender et de signifier correctement l'actualité des machines.

- ***L'ignorance de l'être de la machine***

À la question de savoir qu'est-ce qui est au fondement de l'ostracisme de la culture contre la technique, Simondon répond en indiquant clairement que le divorce entre culture et technique s'explique par la fausse connaissance que la culture a de la machine. L'actuelle opposition entre la culture et la technique tient du fait que l'objet technique est considéré comme identique à la machine. La culture ne comprend pas la machine ; elle est inadéquate à la réalité technique en ce sens qu'elle considère la machine comme un bloc fermé, et le fonctionnement mécanique comme une stéréotypie itérative<sup>418</sup>. Pas plus qu'une vision défaitiste, Simondon estime que l'opposition dont il est question ne s'estompera point tant que la culture ne découvre pas que chaque machine n'est pas une unité absolue, mais seulement une réalité technique individualisée, ouverte selon deux voies : celle de la relation aux éléments, et celle des relations interindividuelles.

La compréhension qu'il convient d'avoir ici réside dans le fait que la machine est moins consistante et moins substantielle que ne le suppose la culture. Le rapport de la machine à l'homme n'est pas dans sa représentation comme un tout fermé, mais bien plutôt dans son ouverture avec l'ensemble technique. « Ce n'est pas, dit Simondon, en bloc qu'elle - la machine - est en rapport avec l'homme ; c'est dans la pluralité libre de ses éléments, ou dans

---

<sup>416</sup> X. Guchet, *Pour un Humanisme technologique*, op.cit., pp. 152-153.

<sup>417</sup> Comme de nos jours, le choix de la puissance sur les choses et sur les autres, au détriment de la puissance sur soi (Cf G. Vanna, *Critique de l'essentialisme technique de Jacques Ellul. Pour une philosophie de la technique*, Beau Bassin, EUE, 2018, p. 131.)

<sup>418</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 145.

la série ouverte de ses relations possibles avec d'autres machines à l'intérieur de l'ensemble technique<sup>419</sup> ». L'injustice que la culture fait vivre à l'objet technique - la machine - prend ses sources non seulement dans ses jugements ou dans ses préjugés, mais aussi et surtout dans la substantialisation de la machine. En d'autres termes, c'est au niveau de la connaissance que la culture laisse entrevoir davantage son dénigrement vis-à-vis de l'objet technique.

*L'intention cognitive de la culture envers la machine est substantialisante; la machine est enfermée dans cette vision réductrice qui la considère comme achevée en elle-même et parfaite, qui la fait coïncider avec son état actuel, avec ses déterminations matérielles. Envers l'objet d'art, une pareille attitude consisterait à réduire un tableau à une certaine étendue de peinture séchée et fendillée sur une toile tendue. Envers l'être humain, la même attitude consisterait à réduire le sujet à un ensemble fixe de vices et de vertus, ou de traits de caractère<sup>420</sup>.*

Il faut donc toujours revenir à l'idée d'individuation qui veut que toute réalité humaine soit toujours comprise comme une constitution infinie, dynamique et ouverte, pour comprendre ce que Simondon veut dire. En effet, comme nous le montre le texte sus cité, la réalité technique n'est pas réductible à une collection de machines. Ce serait, si tel est le cas, comme réduire l'art à des objets d'art ou encore réduire l'humanité à une suite d'individus qui ne sont que de porteurs de traits de caractère. Le constat amer que fait malheureusement Simondon est que l'on se refuse légitimement de réduire l'art ou l'humanité aux aspects tels qu'on vient de le mentionner. L'attitude qui est portée à réduire la réalité technique à une collection de machines « passe pour conforme aux valeurs de la culture, alors qu'elle opère la même réduction destructrice<sup>421</sup> » que dans les deux autres cas. Il se trouve que la notion de machine n'a pas d'écho auprès de la culture ; elle est faussée, tout comme la représentation de l'étranger au sein des stéréotypes du groupe. Au niveau de cette représentation, ce n'est pas l'étranger en soi, l'étranger en tant qu'étranger qui participe de la préoccupation culturelle. C'est à proprement parler l'être humain qui peut devenir objet de pensée cultivée.

*Le stéréotype de l'étranger ne peut être transformée en représentation juste et adéquate que si le rapport entre l'être qui juge et celui qui est l'étranger se diversifie, se multiplie pour acquérir une mobilité multiforme qui lui confère une certaine consistance, un pouvoir défini de réalité<sup>422</sup>.*

C'est donc à cette seule condition, à savoir que les expériences de la relation avec l'étranger sont multiples et variées, que les stéréotypes se transforment en représentation.

---

<sup>419</sup> *Ibid.*, p. 146.

<sup>420</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 146.

<sup>421</sup> *Idem*

<sup>422</sup> *Ibid.*, pp. 146-147.

L'étranger cesse d'être étranger et devient un *alter égo* à partir du moment où figurent des êtres étrangers non seulement par rapport au sujet qui juge, mais aussi par rapport à d'autres étrangers. Dès lors que cette relation du sujet à l'étranger est connue dans son entièreté, entre d'autres personnes, le stéréotype tombe. Le sujet et l'étranger ne doivent donc pas être enfermés dans une - situation mutuelle asymétrique immuable -.

Cette logique s'applique aux stéréotypes concernant la machine lesquels, ne peuvent en effet se modifier que si la relation entre l'homme et la machine peut être vue objectivement en train de s'exercer entre des termes indépendants du sujet, entre des objets techniques. « Pour que la représentation des contenus techniques puisse s'incorporer à la culture, il faut qu'existe une objectivation de la relation technique pour l'homme<sup>423</sup> ».

Pour Simondon, une fréquentation successive de plusieurs étrangers ou alors une relation avec une sorte unique d'étrangers induit inexorablement la xénophobie. De telles expériences ne sont pas disposées d'après lui à pénétrer l'intériorité de mode de vie de ces étrangers et de la connaître selon la culture. De même, la fréquentation de plusieurs machines ou la relation avec une sorte unique de machine ne suffit pas à révéler la technicité de l'être de la machine ou à donner un contenu culturel. Ce sont pour Simondon des attitudes non seulement *opposées*, mais aussi *passionnées*.

*Pour considérer un étranger à travers la culture, il faut avoir vu jouer hors de soi, objectivement, le rapport qui fait que deux êtres sont étrangers l'un par rapport à l'autre. De même, si une technique unique ne suffit pas à donner un contenu culturel, une polytechnique ne suffit pas non plus ; elle n'engendre que tendance à la technocratie ou refus des techniques prises en bloc<sup>424</sup>.*

#### **4. Du conflit apparent entre culture et technique : l'enjeu théorique du geste technique**

Le conflit qui s'observe entre technique et culture est, comme le souligne Simondon, un conflit apparent. Dans un article paru en 1965 dans le Bulletin de l'institut de philosophie de l'Université libre de Bruxelles, intitulé *culture et technique*, l'auteur démontre, par un procédé logique, que technique et culture renvoient à une même réalité ; elles sont toutes deux des activités de maniement.

---

<sup>423</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 147.

<sup>424</sup> *Idem*

*La « culture » et la « technique » sont l'une et l'autre des activités de maniement, donc des techniques : elles sont même des techniques de maniement humain, car elles exercent une action sur l'homme, par l'intermédiaire du milieu dans le cas des activités nommées généralement techniques, et directement dans le cas de la culture<sup>425</sup>.*

La culture, dans son sens originel, exprime une technique, proche de celle des animaux. A ce niveau, la différence entre culture et technique se situe simplement au niveau du champ d'opération. La culture suppose une action sur le vivant ; tandis que la technique suppose une action sur le milieu vital.

*Quand la culture vient à employer les mêmes procédés que l'élevage, elle aboutit aussi à un résultat de dégradation, par les méthodes du jardinier spécialiste, greffant et taillant, réduisant les arbres géants en miniatures naines, ou produisant des variétés qui fleurissent toute l'année mais ne produisent jamais une seule graine féconde. On pourrait dire que la culture, aménageant le milieu, fournit l'occasion de genèse d'une seconde nature, alors que l'élevage se détache de toute nature, détourne la nature en des voies hypertéliques sans issue pour les espèces ainsi déviées. La culture respecte les forces d'évolution; elle peut même les stimuler, alors que l'élevage épuise le potentiel vital spécifique<sup>426</sup>.*

Suivant donc cette logique, la notion de culture est tirée d'une technique, une sorte « d'élevage de l'homme par l'homme<sup>427</sup> » ou alors un « ensemble des techniques du maniement humain direct que chaque groupe humain emploie pour se perpétuer dans la stabilité<sup>428</sup> ». Cette définition trouve lieu et place dans un « micro-climat humain », où les pratiques techniques restent propres au groupe, se transmettant de génération en génération. Mais il se trouve que le développement des techniques déborde désormais le cadre des groupes humains ayant des cultures différentes et les modifications issues de ce développement bousculent les techniques dites intra-culturelles.

Il est à noter que la réalité intra-culturelle vit le développement des techniques comme une violation de la « culture ». Le conflit apparent entre culture et technique vient de ce fait du « bousculement » que créent les techniques dans le confort des groupes humains restreints. « [...] Les techniques sont en fait l'expression de l'activité de groupe plus puissant, exerçant sur le milieu commun une influence à plus grande échelle, selon des schèmes d'intelligibilité sans exemple dans les petits groupes<sup>429</sup> ». Il s'agit en réalité d'un conflit non pas entre culture et technique, mais « entre deux techniques, entre un état des techniques intragroupal donc

---

<sup>425</sup> G. Simondon, « Culture et technique », in *Sur la technique, op.cit.*, p. 318.

<sup>426</sup> G. Simondon, « Culture et technique », *op.cit.*, pp. 316-318.

<sup>427</sup> *Ibid.*, p. 318.

<sup>428</sup> *Ibid.*, p. 319.

<sup>429</sup> *Idem*

intra-culturel, et un état qui dépasse la dimension d'un groupe, donc toute dimension culturelle possible<sup>430</sup> ». Comme il a été souligné dans le premier chapitre, les petits groupes se sont vus bouleverser dans leur mode d'être avec l'avènement de la révolution industrielle. C'est à partir de cette période que le développement des techniques commencent à provoquer des transformations dans l'ordre de grandeur intra-groupe. Simondon montre à ce propos que « le phénomène de base qui explique l'opposition entre culture et technique est le franchissement par les techniques de l'ordre intra-groupe de grandeur, franchissement qui a commencé à se produire à partir de la première révolution industrielle<sup>431</sup>. C'est en effet à ce niveau précis que se situe la source du débat, tel que l'indique la démarche de ce chapitre. Le jugement porté sur les techniques, à savoir qu'elles sont extra-culturelles, est un « jugement proprement pré-industriel ».

Par ailleurs, dans le contexte pré-industriel, les techniques sont considérées comme purement utilitaires par la culture<sup>432</sup>. Qui plus est, le geste technique n'y est pas considéré dans son aspect général. Celui-ci est quelque chose de plus grand, car il dépasse tout régime d'utilité et de fin. Il n'est pas réductible à son aspect d'usage : « Le geste technique, dit Simondon, ne s'épuise pas dans son utilité de moyen ; il aboutit à un résultat immédiat, mais amorce une transformation du milieu, qui réagira sur les espèces vivantes, dont l'homme fait partie<sup>433</sup> ». Derrière cette transformation, se dégage un enjeu extrêmement important. La transformation du milieu induit par le geste technique, parce qu'il relève d'un fait nouveau, peut provoquer une inquiétude au sein des groupes. La transformation dont il est question peut être envisagée « comme un danger, une menace future pour l'humanité<sup>434</sup> ». Mais il ne s'agit que d'une éventualité, en ce sens que le geste technique recèle également un pan positif qui est tel que les changements de milieu modifient les régimes vitaux, créent des besoins et s'offrent comme l'agent le plus puissant de transformation des espèces. Cette ambivalence est mise en évidence par Simondon dans les propos suivants :

*Modifier consciemment et volontairement le milieu, c'est créer un danger de désadaptation, c'est s'obliger à modifier les attitudes humaines constituant le*

---

<sup>430</sup> *Idem*

<sup>431</sup> G. Simondon, « Culture et technique », *op.cit.*, p. 319.

<sup>432</sup> Les techniques ne sont effectivement que des moyens tant qu'elles restent intragroupales, intra-culturelles. Pour puiser de l'eau, ce qui est une fin, on peut avoir recours à différents moyens, à différents styles d'action : pompe, noria, vis d'Archimède, manège à bœufs, captage et aqueduc.

<sup>433</sup> *Ibid.*, p. 320.

<sup>434</sup> *Ibid.* p. 319.

*contenu enseigné sous forme de culture, mais c'est aussi augmenter les chances d'évolution, c'est stimuler les possibilités humaines de progrès spécifiques*<sup>435</sup>.

C'est dans une posture d'ouverture que l'on peut penser la possibilité du progrès ou d'évolution. La tendance à la fermeture conduit inexorablement à la rupture entre la réalité présente et le potentiel contenu dans cette réalité. Le geste technique, puisqu'il s'agit de lui, n'est donc pas soumis au régime de la fermeture. La technique apparaît dans ce sens comme « acte », comme phase d'une activité de relation entre l'homme et son milieu. Simondon explique qu'au cours de cette phase, l'homme stimule son milieu en introduisant en lui une modification. Cette modification se développe et le milieu qui se trouve modifié « propose à l'homme un nouveau champ d'action, exigeant une nouvelle adaptation et suscitant de nouveaux besoins; l'énergie du geste technique, ayant cheminé dans le milieu, revient sur l'homme et lui permet de se modifier, d'évoluer<sup>436</sup> ».

Le geste technique, c'est l'humanité en question ; il traduit la chance d'évoluer, la plus forte et la plus concrète qui soit donnée à l'humanité. Le geste technique a pour support l'invention qui est, dans le domaine symbolique et mental, l'instrument du pouvoir vital d'évoluer qui a présidé au développement des espèces. C'est pourquoi la technicité de l'objet reflète l'inventivité humaine : l'objet technique n'est pas le résultat d'une production, mais d'une invention. Même si l'objet est dépassé, il doit être respecté et valorisé pour sa technicité. Le geste technique apparaît à proprement parler comme un « acte majeur de culture » :

*La culture s'insularise quand un groupe humain s'isole; elle lui assure une stabilité qui lui permet de se survivre; mais si elle est sans lien avec le milieu, si elle exclut les techniques, si elle ne les comprend pas, elle sous-tend un processus de dégradation dont l'issue peut être fatale. La culture est une technique de survivance, un instrument de conservation. Au contraire, le geste technique majeur est un acte de culture au vrai sens du terme: il modifie le milieu de vie des espèces vivantes, amorçant un processus évolutif*<sup>437</sup>.

L'opposition entre culture et technique survient ainsi à partir du moment où on réduit les techniques au niveau des moyens et des fins. C'est pourquoi Simondon plaide pour une séparation des techniques d'utilité d'avec les techniques pures, des techniques mineures d'avec les techniques majeures nous y reviendrons dans le prochain chapitre –. Les techniques *pures* ou *majeures*, puisqu'il s'agit d'une même réalité, « ont un certain pouvoir de

---

<sup>435</sup> *Ibid.*, p. 320.

<sup>436</sup> G. Simondon, « Culture et technique », *op.cit.*, p. 320.

<sup>437</sup> *Ibid.*, p. 321.

dépassement du *hic* et *nunc*, et qui agissent sur le milieu<sup>438</sup> ». Ces techniques ont une capacité de contenir les techniques utilitaires mineures et de les propulser vers une réalité qui transcende le « là et maintenant ». Il s'agit d'une réalité dotée d'une envergure plus vaste, d'une certaine marge non-utilitaire, et d'un certain pouvoir de dépassement. Les techniques majeures n'ont pas un rapport direct avec les besoins qui les précèdent, leur rapport se justifie plutôt dans le système des fonctions et des besoins suscités par leur existence propre. Simondon les considère comme des gestes doués d'un pouvoir d'auto-justification. Ces gestes sont assortis d'une valeur d'optimisation, car ils rendent concret la prouesse la plus haute que l'on puisse atteindre sans faillite avec les moyens techniques d'une époque et les ressources d'énergie et de pensée d'un groupe. À en croire Simondon, ils sont le message le plus riche que l'on peut faire passer de l'humanité à son milieu, à une époque définie et dans des conditions définies, à travers ce canal qu'est l'activité technique.

Il s'agit pour Simondon de dire que l'utilité est secondaire et dans tous les sens du terme : la vertu technique de la chose construite précède l'utilité de cette chose. La Tour Eiffel en est une figure emblématique. Ce fut au départ un objet d'exposition, mais qui est devenu balise aérienne, support d'antenne de télévision. Si cette tour n'existait pas, on devrait la construire, mais elle n'a pas été construite pour l'utilité.

*Le viaduc de Garabit représente la construction métallique la plus audacieuse que l'on pouvait tenter à cette époque. Eiffel a pris des risques pour la réaliser ; les deux moitiés de l'arche qui enjambent la Truyère ont été assemblées à partir de chaque pilier latéral, en porte-à-faux, soutenues par des câbles jusqu'au moment où, complètes, elles ont pris l'appui l'une contre l'autre au centre. Eiffel affirmait, avant l'opération : « Il n'y aura pas de vent » ; effectivement, il n'y eut pas de vent. La construction de la Tour Eiffel représente elle aussi une recherche de la réalisation la plus tendue, la plus extrême, que peut offrir l'usage pur d'un mode technique déterminé, ici la fabrication d'éléments en atelier usine et l'assemblage rapide, sans réajustement ni retouche sur le chantier<sup>439</sup>.*

L'objet technique doit être pris au-delà de son aspect d'usage afin de refléter un acte technique majeur qui seul est culturel. L'acte technique doit donc être culturel, sinon il n'est soumis qu'aux règnes des fins et de moyens et ne peut pousser qu'à une opposition entre culture et technique. Le niveau industriel donne aux techniques une ouverture vers un grand geste autonormatif ayant un sens évolutif, modifiant la relation de l'espèce humaine au milieu.

---

<sup>438</sup> *Idem*

<sup>439</sup> G. Simondon, « Culture et technique », *op.cit.*, p. 322.

Bref, il s'avère, avec principalement les arguments de Simondon, que l'opposition entre ces deux réalités n'est pas une opposition de droit, mais simplement de fait ; ce n'est pas une opposition de nécessité mais de circonstance. Il se trouve qu'au fondement de l'ostracisme de la culture contre la technique, figure un *déphasage* entre la culture telle que les humanistes l'entendent et la technique telle qu'elle se présente de nos jours. Les différents écrits de Simondon témoignent à ce niveau que c'est la tendance de la Grande culture à se protéger contre la *réticularité* et la *tentacularité* de la technique moderne qui fait que celle-ci se trouve ostracisée. C'est ce qui, selon Simondon, conduit à l'aliénation technique.



## CHAPITRE 5 : L'ALIÉNATION TECHNIQUE, REVERS DU DÉPHASAGE CULTUREL

*Avec l'époque industrielle, les perspectives se modifient considérablement du fait de la complexification des objets techniques et de la perception que les hommes en ont. Or, dans tous les cas le dispositif technique implique à la fois une forme d'individuation et une forme d'aliénation<sup>440</sup>.*

Jean-Marie Vaysse.

Simondon ne reconnaît ni en la considération sous l'angle unique de la technique, ni en la considération sous l'angle pluriel de la technique cette possibilité à revêtir la machine d'un contenu culturel. La prospérité des tendances technophobes ou technophiles est loin de s'estomper suivant cette perspective. C'est selon Simondon ce qui justifie fondamentalement l'aliénation technique. Contrairement à Marx qui va situer les causes de l'aliénation dans la division du travail et le capital, ou encore contrairement à une position technophobe qui impute à la pensée de la technique les causes de celle-ci, Simondon situe ces causes dans les stéréotypes culturels issus d'une *hystérésis culturelle*, caractéristique d'une communauté fermée. Il s'agit dans ce chapitre de spécifier le comment mais surtout le pourquoi de cette hystérésis.

### 1. L'idée d'aliénation chez Karl Marx

Pour comprendre l'aliénation chez Marx, il faut au préalable articuler la conception du travail. Selon Karl Marx, le travail constitue l'essence de l'homme, car celui-ci se réalise par lui. Le travail est le rapport de l'homme à la nature pour satisfaire des besoins tels que se nourrir, se soigner, se vêtir. Il doit par conséquent se faire objet pour qu'il soit travail. Franck Fischbach, dans la *privation de monde*, montre que le travail objectivé est du « travail accumulé, aggloméré, déposé dans une chose, bref c'est du travail déposé et présent dans l'espace<sup>441</sup> ». L'homme est ici dans un rapport nécessaire à l'extériorité. Mais à en croire Marx, ce fait d'être extériorisé ne signifie pas que l'homme est aliéné ; c'est plutôt le fait de se couper d'un tel rapport vital à la nature qui constitue l'aliénation. Marx ne trouve donc rien

---

<sup>440</sup> J.-M. Vaysse (dir.), *Technique, monde, individuation*, op. cit., pp. 5-6

<sup>441</sup> F. Fischbach, *La privation de monde*, Paris, Vrin, 2011, p. 73.

d'anormal dans le processus d'objectivation du travail. On peut toujours voir dans l'extériorisation ou l'objectivation du travail un passage de l'actif au passif, mais cela ne remet pas pour autant en question son essence. Celle-ci, c'est-à-dire l'objectivation, est inévitable et nécessaire voire positive pour l'homme.

Toutefois, Marx reconnaît qu'il peut y avoir une objectivation du travail où le travailleur est « sans objets », dans le sens de Franck Fischbach. Ce travailleur peut même devenir objet d'un autre sujet qu'est le capital. On entre de ce fait dans un rapport travail/capital qui rend le travail sans qualité. A ce niveau, le travail devient plutôt créateur de richesse. Il se réfère à la marchandise comme valeur. Il n'est plus puissance actuelle et active d'un individu naturel travaillant. C'est cela même qui justifie le concept de « travail aliéné » chez Karl Marx.

Le travail aliéné venant avec le système capitaliste obstrue le sens ontologique du travail. Celui-ci n'est plus « valeur d'usage, mais valeur d'échange<sup>442</sup> ». Le travail n'apparaît plus ici comme la réalisation du travailleur. Ce dernier ne se construit plus dans/par le travail, il ne s'y reconnaît plus. Le travail est ici fait par le travailleur mais pas pour le travailleur. Celui-ci n'a plus autre but que de produire la richesse pour autrui. C'est ce que souligne Marx dans le passage suivant :

*Assurément, le travail produit des miracles pour le riche, mais il produit le dénuement pour le travailleur. Il produit des palais, mais des tanières pour le travailleur. Il produit la beauté, mais le rabougrissement pour le travailleur. Il produit de l'esprit, mais il produit la bêtise et le crétinisme pour le travailleur<sup>443</sup>.*

Dans le système capitaliste, le travail se fait au détriment du travailleur pendant qu'il produit de la richesse. On assiste par le fait même à une perte de l'expression du travail qui se dessine en plusieurs mouvements. Premièrement, le travail est extérieur au travailleur. Celui-ci entretient avec son travail un rapport d'étrangeté : il n'appartient pas à son être. Deuxièmement, le comportement réel du travailleur dans la production est purement théorique. Troisièmement, le non-travailleur fait contre le travailleur tout ce que le travailleur fait contre soi-même.

Il convient de dire que l'individu avant le système capitaliste ne revêtait pas le statut de travailleur entant que tel. Il devient travailleur dans le système capitaliste. Avant ce système,

---

<sup>442</sup> J.-J. Cadet, *Travail aliéné chez Karl Marx : un sujet " désobjectivé " dans des processus d'objectivation*, Journée des doctorants de l'ED 31, 2014 : "Au travail !", Doctorants de l'ED 31, Jun 2014, Saint-Denis, France. hal-01528561, [En ligne], URL : <https://www.bing.com/ck/a?>, consulté le 19 aout 2019.

<sup>443</sup> K. Marx, *Manuscrits de 1844*, trad. F. Fischbach, Paris, Vrin, 2007, p. 120.

on pouvait parler des individus qui travaillaient et qui étaient inséparablement liés aux moyens de travail. C'est pendant « l'accumulation primitive du capital » qu'on va assister à une séparation des travailleurs des moyens de travail. Ce qui va donner lieu à des salariés qui, pour exister, sont obligés de vendre leur force de travail. Ils sont maintenant contraints de travailler. Ils sont devenus des travailleurs dans le sens propre du terme. C'est à ce niveau précis qu'il convient de comprendre le sens que Karl Marx donne au travail dans *Grundrisse* : « le travailleur est trouvé là comme travailleur libre, puissance de travail sans objectivité, purement subjective, face aux conditions objectives de la production en tant qu'elles sont sa non-propriété, propriété d'autrui, valeur pour soi, capital<sup>444</sup> ».

Le travail aliéné consiste fondamentalement dans la séparation du travailleur, d'abord avec le produit de son travail, ensuite avec le travail même et enfin avec les conditions du travail et lui-même. Ce sont ces trois moments qui expliquent l'aliénation dans le travail chez Marx : séparation du travailleur avec le produit de son travail, car dans l'activité de produire qui demande une énergie, le travailleur met au dehors quelque chose qui sera vraiment perdu par lui. Dans cette perspective, il perd une partie de son propre être qui est constitutive de son essence. Le travailleur se perd dans l'objet, dans la mesure où les fruits du travail dans lesquels se trouve toute son essence dépassent sa vigilance : « le travailleur se rapporte au produit de son travail comme à un objet étranger<sup>445</sup> ». Et « plus le travailleur se dépense dans son travail, et d'autant plus puissant devient le monde étranger, objectif qu'il engendre en face de lui-même, et d'autant plus pauvre qu'il devient lui-même, d'autant plus pauvre son monde intérieur, et d'autant moins a-t-il de choses en propre<sup>446</sup> ».

Les fruits du travail obtenus par les labeurs du travailleur ou l'ouvrier ne lui appartiennent donc pas. Celui-ci, malgré qu'il soit producteur, se trouve exproprié du produit de son travail puisque le salaire ne représente pas la part du produit qui devrait revenir au travailleur. En effet, le capitaliste possède les moyens de productions. Etant donné qu'il possède tout le dispositif de sa transformation, que ce soit mécanique ou humain, il achète la matière « première », en vue de la transformer, c'est ce qu'implique la « définition des économistes modernes, pour qui propriété signifie disposition d'une force de travail étrangère<sup>447</sup> ». Et le capitaliste emploie cette force de travail étrangère - parmi laquelle se

---

<sup>444</sup> K. Marx, *Grundrisse*, Manuscrits de 1857-1858, Marx, 2 volumes, trad. G. Badia *et alii*, Editions sociales, 1980.

<sup>445</sup> K. Marx, *Manuscrits de 1844*, *op.cit.*, p. 57.

<sup>446</sup> *Ibid.*, p. 118.

<sup>447</sup> K. Marx, « L'idéologie allemande » in *Philosophie*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1994, p.317.

trouve l'ouvrier - uniquement à la production de capital, c'est-à-dire à quelque chose qui reste étranger à l'ouvrier. « L'ouvrier produit le capital, le capital le produit ; il se produit donc lui-même, et, en tant qu'ouvrier, en tant que marchandise, l'homme est le produit du mouvement dans son ensemble. L'homme qui n'est plus qu'un ouvrier n'aperçoit- en tant qu'ouvrier - ses qualités d'homme que dans la mesure où elles existent pour le capital qui lui est étranger<sup>448</sup> ».

Le produit généré par le travailleur devient par la suite une marchandise. Il perd rapidement sa valeur d'usage, c'est-à-dire pour satisfaire un besoin. Il sera échangé et évalué sans la présence du travailleur. Ceci étant, ce produit du travail de l'ouvrier même devient non seulement extérieur, mais aussi étranger à lui.

*L'aliénation du travailleur dans son produit a la signification, non pas seulement que son travail devient un objet, prend une existence extérieure, mais aussi que son travail existe en dehors de lui, indépendamment de lui, étranger à lui et devient une puissance relativement de lui, de sorte que la vie qu'il a prêtée à l'objet vient lui faire face de façon hostile et étrangère<sup>449</sup>.*

Il se trouve que le travail est détourné de sa véritable finalité. Le travailleur devenant complètement étranger à son produit, se trouvera plus tard dans une situation de « lèche-vitrine » face à son propre produit. Autrement dit, son propre produit lui devient implacablement hégémonique. Il faut remarquer que ce premier aspect de l'aliénation dans le travail chez Marx manifeste clairement sa dette à l'égard de la conception de Feuerbach, du rapport entre le créateur et son objet créé, plus précisément entre l'homme et Dieu : « plus l'homme met de choses en Dieu, moins il en garde en lui-même<sup>450</sup> ».

Le rapport du travailleur à l'activité de la production constitue la deuxième étape du travail aliéné. Il s'agit du rapport du travailleur à sa propre activité, mais qui se présente dans les faits comme une activité étrangère à celui-ci. Michel Henry appelle cela « aliénation réelle », car on a maintenant affaire au fait que celui qui va accomplir le travail le fera non pas pour lui, mais pour l'autre parce qu'il le lui aura vendu, échangé contre sa force. L'ouvrier ne fait plus corps avec son travail, dans la mesure où ce qui est issu de ce travail ne lui appartient pas. Il ne s'affirme pas dans ce travail, mais se nie. Il n'accomplit pas ce travail de façon autonome, mais il est contraint : « Le travail de l'ouvrier n'est donc pas librement voulu mais contraint, c'est un travail forcé<sup>451</sup> » et il représente un caractère étranger. Le travailleur ne

---

<sup>448</sup> K. Marx, *Philosophie*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1994, p.180.

<sup>449</sup> K. Marx, *Manuscrits de 1844, op.cit.*, p. 57.

<sup>450</sup> *Ibid.*, p. 118.

<sup>451</sup> *Ibid.*, p. 120.

peut cependant pas se soustraire de faire ce travail, car de ce travail dépend sa vie. Il ne travaille pas pour subvenir à ses besoins, mais plutôt pour produire de la marchandise. Ceci étant, le travail n'appartient pas dans ce contexte au travailleur ou à l'ouvrier. C'est une « activité tournée contre lui-même et indépendante de lui<sup>452</sup> ».

Karl Marx montre en effet à ce niveau que l'aliénation du produit n'a de sens que dans l'aliénation du travail. C'est le rapport de l'ouvrier au travail qui entraîne tous les autres rapports aliénants chez lui. Tout se joue au niveau de l'existence de la *propriété privée*. C'est en effet celle-ci qui, selon Marx, est à l'origine de la *déconfiguration* ou de la *dénaturation* du travail. La propriété privée étant l'appropriation par le non-ouvrier de l'activité de l'ouvrier, cette appropriation par l'autre est affirmée comme étant le résultat de ce que le rapport de l'ouvrier à la nature et à soi est un rapport extérieur. Ainsi, « l'aliénation ne se montre pas seulement dans le résultat, mais aussi dans l'acte de la production, à l'intérieur de l'activité productive »<sup>453</sup>. Ces deux étapes, faut-il le préciser, mettent en évidence le rapport d'étrangeté du travailleur à la nature. Par conséquent, elles déterminent la dernière étape de l'aliénation dans le travail, soit l'aliénation des hommes entre eux ou, si l'on préfère, l'aliénation de soi. Relativement à cette phase de l'aliénation, Karl Marx affirme : « toute aliénation de soi de l'homme à l'égard de lui-même et de la nature se manifeste dans le rapport qu'il institue entre, d'une part, lui-même et la nature, et, d'autre part, les autres hommes, les hommes distincts de lui-même<sup>454</sup> ». Il s'agit à proprement parler de ce qu'il est convenu d'appeler « aliénation sociale ». L'ouvrier aliéné dans le travail sera aliéné envers « tout homme », y compris le bourgeois et lui-même. C'est ce que Marx appelle « pratique du dessaisissement », soit un rapport d'étrangeté à soi-même, dans la mesure où l'on ne se reconnaît plus comme homme. Il se trouve que chaque homme est aliéné des autres.

Le rapport de production aliénant est aussi lié à une pensée de la technique marxienne qui gravite autour de la notion *machine-outil*. « La machine-outil, écrit-il dans le *Capital*, est [...] un mécanisme qui, ayant reçu le mouvement convenable, exécute avec ses instruments les mêmes opérations que le travailleur exécutait auparavant avec des instruments pareils ». Le travailleur faisait avant avec l'outil simplement. Il faut préciser que la notion d'outil n'est pas définie de manière claire par Marx. Nous pouvons toutefois trouver seulement une définition de l'outil comme un objet manipulable servant à réaliser une opération définie et

---

<sup>452</sup> Karl Marx, *Manuscrit de 1844, op.cit.*, p. 121.

<sup>453</sup> *Ibid.*, p. 120.

<sup>454</sup> *Ibid.*, pp. 125-125.

qui est actionné par un être humain compétent. Une telle définition est inférée d'un passage des *Grundrisse*, dans lequel Marx écrit : « le travailleur animait [l'outil] grâce à ses propres compétences et son activité ; sa manipulation de l'outil dépendait de sa dextérité<sup>455</sup> ». Les outils peuvent s'intégrer à des organismes humains ou mécaniques. C'est ce que Marx mentionne dans le *Capital* alors qu'il tente d'étudier la transformation du mode de production de l'outil à la machine. Il affirme : « C'est seulement après que les outils eurent été transformés d'outils de l'organisme humain en outils d'un appareil mécanique, la machine-outil, que la machine motrice acquit une forme autonome, totalement affranchie des limites de la force humaine<sup>456</sup> ».

Ainsi, la machine-outil se caractérise par le fait qu'elle porte des outils similaires aux outils des humains. Cependant celle-ci est capable d'exécuter plus d'opérations par rapport à l'être humain, dans la mesure où un être humain est limité par les capacités de son corps : « le nombre des instruments de travail avec lesquels il peut agir simultanément est limité par le nombre de ses instruments de production naturels, ses organes corporels proprement dits<sup>457</sup> ». De ce fait, la différence entre l'outil et la machine-outil est une différence de limitation. Celle-ci provient d'une différence dans les organismes auxquels les outils sont greffés. Par exemple, pour fabriquer des enveloppes, il faut entre autres un plioir et un outil pour appliquer de la gomme. Lorsque ces opérations furent effectuées par des machines - actionnement du plioir, application de la gomme -, la production d'enveloppes n'est plus limitée par l'organisme humain : la machine à fabriquer des enveloppes en produit alors 3000 enveloppes par heures, car la machine porte plus d'outils, elle peut donc réaliser le travail d'un humain limité plus rapidement<sup>458</sup>.

Comme le dit Pascal Chabot, Marx a « décelé la transformation du corps de l'homme induite par le mode de production industrielle<sup>459</sup> ». La position de Marx par rapport à la machine est celle de l'école fonctionnaliste qui, contrairement à l'école cinématique qui considère que la machine transforme du mouvement par une série de mécanismes, caractérise la machine comme un ensemble d'organes ayant chacun une fonction. Marx distingue à cet effet trois parties dans la machine - moteur, transmission et machine d'opération -. C'est cette distinction qui est à la base de son analyse du processus d'industrialisation. La partie

---

<sup>455</sup> K. Marx, cité par David McLellan, *Grundrisse*, EUA, Harper & Row publishers, Inc., 1972, 133.

<sup>456</sup> K. Marx, *Le Capital*, in *Œuvres*, « Economie I », La Pléiade, Paris, Gallimard, p. 424.

<sup>457</sup> *Ibid.*, p. 419.

<sup>458</sup> K. Marx, *Le Capital*, *op. cit.*, p. 425.

<sup>459</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon*, *op. cit.*, p. 40.

opératrice a été mécanisée la première, puis viendra la mécanisation de la partie motrice qui correspond au remplacement de l'homme par une autre force - animale, éolienne ou hydraulique -. Il se trouve qu'avec la machine à vapeur, l'homme est dépossédé de son rôle moteur, ce qui correspond au plein développement du processus d'industrialisation.

*Pour développer les dimensions de la machine d'opération et le nombre d'outils, dit Marx, il faut un moteur plus puissant, et pour vaincre la force d'inertie du moteur, il faut une force d'impulsion supérieure à l'homme, sans compter que l'homme est un agent très imparfait dans la production d'un mouvement continu et uniforme. Dès que l'outil est remplacé par une machine mue par l'homme, il devient bientôt nécessaire de remplacer l'homme dans le rôle de moteur par d'autres forces naturelles.<sup>460</sup>*

L'arrivée des machines rend dispensable une partie des ouvriers. Il est possible d'affirmer que le dernier aspect de l'aliénation est, selon Marx, celui dû à la division du travail. En effet, le travailleur qui accomplit incessamment une tâche unique habitue son corps à un certain geste, toujours le même. L'individu humain est littéralement produit comme un automate, car la tâche qu'il accomplit conditionne son corps à l'exécution d'un geste unique. Le capitalisme produit les conditions matérielles de l'individu prolétaire, mais il produit aussi jusqu'au corps même du prolétaire, en produisant un corps automate. « Le travailleur qui exécute toute sa vie une seule et même opération simple transforme tout son corps en organe automatique et unilatéral de cette opération<sup>461</sup> ».

La division du travail et la répétition d'une opération inverse le rapport d'usage qui existe entre humains, machines et outils : « Dans la manufacture et dans l'artisanat, l'ouvrier se sert de l'outil, dans la fabrique il sert la machine. Dans le premier cas, c'est de lui que procède le mouvement du moyen de travail ; dans le second, il doit suivre le mouvement du moyen de travail<sup>462</sup> ». C'est à proprement parler l'inversion d'un rapport de servitude et donc d'un rapport de domination entre l'humain et la machine. Tandis que dans l'artisanat l'humain était l'organisme et son outil l'accessoire, dans l'industrie, c'est la machinerie qui devient l'organisme et l'être humain l'organe, l'accessoire.

Par ailleurs, la possibilité d'une telle inversion est tributaire d'une conception de l'outil comme organe du corps humain. Si l'outil est en effet associé comme un organe à un organisme humain, dans la machinerie, ce rapport aussi s'inverse : c'est l'humain qui est

---

<sup>460</sup> K. Marx, *Le Capital*, op.cit., p. 919.

<sup>461</sup> *Ibid.*, p. 381.

<sup>462</sup> *Ibid.*, p. 474.

rattaché comme organe à un organisme mécanique. C'est donc aussi structurellement au sein de la fabrique que le rapport entre les humains et les machines s'inverse. La fabrique elle-même permet aussi cette inversion, dans la mesure où le fonctionnement des machines rend nécessaire le travail des ouvriers à la cadence des machines. Les machines sont la structure de la production et les ouvriers n'en sont que les parties.

De ce fait, chez Marx, la machine cristallise le rapport social de domination du capitaliste sur l'ouvrier de façon à la fois directe, conceptuelle, et économique. Directe dans la mesure où la machinerie produit un corps prolétaire d'ouvrier automate. Conceptuelle, parce que la conception marxienne de l'outil comme organe de l'humain implique ce retournement du rapport d'asservissement de l'un à l'autre dans le passage de l'outil à l'industrie. Économique parce que la machine et l'industrie génèrent des rapports de production où la division du travail amplifie l'asservissement des prolétaires et du *sur-travail* qu'ils produisent notamment en créant de nouvelles conditions dans la division du travail : opération simple et répétée, élargissement du marché du travail aux femmes et aux enfants.

Pour l'essentiel, le concept d'aliénation est perçu par Marx en rapport aux moyens de production. Il a ainsi un sens essentiellement économique-social. Mais selon Simondon, ce n'est pas ce type d'aliénation qui constitue la conséquence de l'ostracisme de la culture contre la technique.

## **2. L'aliénation technique chez Simondon**

- ***Considération générale***

Chez Simondon, l'aliénation prend un sens plus général que chez Marx. Avec l'apparition de véritables individus techniques, l'homme est détrôné et perd son individualité dans l'opération technique. C'est dans ce rapport à l'individu technique que Simondon place la cause de l'aliénation, et non dans le rapport aux moyens de production tel que le préconisait Marx. Marx serait donc coupable d'assimiler la réalité technique à la réalité économique, juridique, politique ou sociale et de vouloir expliquer l'aliénation humaine seulement à partir de celle-ci.

En effet, si l'aliénation a un sens purement *économico-social* chez Marx, Simondon va plus loin pour montrer qu'au-delà de ce sens, l'aliénation revêt également un sens *psycho-physiologique*. Ce n'est pas seulement le rapport de propriété et de non-propriété entre le



travailleur et les instruments du travail qui crée l'aliénation. « Cette aliénation saisie par le marxisme comme ayant sa source dans le rapport du travailleur aux moyens de production, dit Simondon, ne provient pas seulement, à notre avis, d'un rapport de propriété ou de non propriété entre le travailleur et les instruments de travail<sup>463</sup> ». L'aliénation provient selon Simondon d'une dimension plus profonde et plus essentielle. Cette dimension n'est ni juridique, ni économique, ni même politique. Elle concerne le rapport de la « continuité entre l'individu humain et l'individu technique, ou de la discontinuité entre ces deux êtres<sup>464</sup> ». La continuité désigne le couplage réussi entre le schématisme corporel de l'homme et la machine. La discontinuité par contre marque la rupture. « Cette expérience, commente Chabot, est plus profonde que la dialectique révélée par Marx car la couche psychophysologique de l'individu est première par rapport à son sens économique-social<sup>465</sup> ».

Il s'agit de dire que la rupture du lien de propriété n'est pas absolument la source de l'aliénation. Celle-ci ne survient pas seulement quand l'individu humain qui travaille est dépossédé de ses moyens de production. Elle apparaît aussi en dehors de tout rapport collectif aux moyens de production, au niveau proprement individuel, physiologique et psychologique. La nécessité à expliquer la source de l'aliénation par la dialectique ne s'impose plus, tant il est vrai que « la relation de propriété par rapport à la machine comporte autant d'aliénation que la relation de non-propriété bien qu'elle corresponde à un état social différent<sup>466</sup> ». L'objet technique individualisé sous la forme de la machine exerce le même degré d'influence aussi bien sur l'homme des éléments qu'est l'ouvrier que sur l'homme des ensembles qu'est le patron industriel. Les deux manquent tous la véritable relation à la machine. Par rapport à l'objet technique et à la technicité contenue dans l'organisation industrielle, capital et travail se révèlent tous deux comme modes d'être aussi incomplets que l'un l'autre. Pour Simondon, l'aliénation du capital n'est pas aliénation par rapport au travail ou par rapport au contact avec le monde. Il y a plutôt aliénation par rapport à l'objet technique. C'est aussi la même perception au niveau du travail. Ce qui manque au travail ne se trouve pas nécessairement dans le capital, autant ce qui manque au capital n'est pas *a priori* dans le travail. Le travail possède l'intelligence des éléments, le capital possède l'intelligence des ensembles. Or, ce n'est pas en réunissant l'intelligence des éléments et l'intelligence des ensembles que l'on peut faire l'intelligence de l'être intermédiaire et non mixte qu'est l'individu technique.

---

<sup>463</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 117.

<sup>464</sup> *Ibid.*, pp. 117-118.

<sup>465</sup> P. Chabot, *La Philosophie de Simondon, op.cit.*, p. 44.

<sup>466</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 118.

Simondon s'affirme comme philosophe de la médiation technique, laquelle est centrale. « Elle, [c'est-à-dire la médiation technique] permet une reformulation de la dialectique marxienne qui renvoie dos à dos le travailleur au capital<sup>467</sup> ». En effet, si pour Marx le travailleur est aliéné par le capital, Simondon estime pour sa part que capital et travail sont chacun aliénés par rapport à la médiation technique. Point n'est besoin, mentionne-t-il, de « supposer une dialectique du maître et de l'esclave pour rendre compte de l'existence d'une aliénation dans les classes possédantes ». Il s'agit pour Simondon de dire que l'aliénation n'est pas réductible au problème de la propriété des moyens de production. Ce problème détermine l'appartenance à une classe sociale et certainement un rapport asymétrique au travail, mais il ne permet pas d'opérer une distinction sur la base d'une aliénation par rapport à la machine. Relativement à la machine, le propriétaire - le capital - est tout aussi aliéné - bien que différemment - que le non-propriétaire - le travail -. En fait, l'aliénation est un problème qui est double :

*L'aliénation n'apparaît pas seulement parce que l'individu humain qui travaille n'est plus, au XIX<sup>e</sup> siècle, propriétaire de ses moyens de production alors qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle l'artisan était propriétaire de ses instruments de production et de ses outils. L'aliénation apparaît au moment où le travailleur n'est plus propriétaire de ses moyens de production, mais elle n'apparaît pas seulement à cause de cette rupture du lien de propriété. Elle apparaît aussi en dehors de tout rapport collectif aux moyens de production, au niveau proprement individuel, physiologique et psychologique<sup>468</sup>.*

Il faut donc comprendre que la rupture du lien de propriété n'est pas l'élément déclencheur de l'aliénation, car élément, individu et ensemble se succèdent suivant un ordre chronologique. L'homme de l'élément est en retard par rapport à l'individu ; mais l'homme des ensembles qui n'a pas compris l'individu n'est pas en avance par rapport à l'individu : « il y essaie d'enserrer l'individu technique présent dans une structure d'ensemble provenant du passé ». L'aliénation correspond au fait que la division sociale est toujours simultanément une division du corps individuel lui-même. C'est pourquoi elle ne peut se dépasser par la simple réconciliation du travail et du capital car l'un et l'autre resterait aliéné par rapport à l'objet technique, lequel continue de se comporter comme un individu qui leur est étranger. « Capital et travail sont deux modes d'être aussi incomplets l'un que l'autre par rapport à l'objet technique. [...] Ce qui manque au travail n'est pas ce que possède le capital, et ce qui manque au capital n'est pas ce que possède le travail<sup>469</sup> ».

---

<sup>467</sup> P. Chabot, *La Philosophie de Simondon*, op. cit., p. 44.

<sup>468</sup> G. Simondon, *L'individuation à la lumière...*, op.cit., p. 165.

<sup>469</sup> *Ibid.*, p. 118.

On note donc que le concept d'aliénation, que Simondon emprunte à Karl Marx dans le contexte du travail, subit cette extension abusive de sens contre laquelle Ricœur nous met en garde : il sort du domaine économique et ne touche pas seulement les travailleurs, mais l'entièreté de la société. L'extension dont il est question va au-delà du domaine technique, dans la mesure où l'aliénation par rapport à la machine n'est qu'une forme particulière et contemporaine de l'aliénation de l'homme. L'aliénation de l'homme, faut-il le préciser, prend en effet diverses formes en fonction des époques et à chaque forme d'aliénation correspond une forme d'humanisme qui la combat. C'est pourquoi l'encyclopédisme des lumières est un humanisme technique. « Tout encyclopédisme est un humanisme, si l'on entend par humanisme la volonté de ramener à un statut de liberté ce qui de l'être humain a été aliéné, pour que rien d'humain ne soit étranger à l'homme<sup>470</sup> ». Si tant est vrai que l'humanisme éthique de la Renaissance a combattu le dogmatisme intellectuel, l'humanisme technologique<sup>471</sup>, que Simondon entrevoit dans la pensée cybernétique, doit combattre l'aliénation technique. L'humanisme ne peut jamais être une doctrine ni même une attitude qui pourrait se définir une fois pour toutes car chaque époque doit découvrir son humanisme en l'orientant vers le danger principal d'aliénation.

Chaque humanisme, s'il faut le dire ainsi, « est fille de son époque » ; car l'humanisme d'une époque peut devenir à son tour, en se formalisant, une source aliénante de l'individu à une époque ultérieure. Le Christianisme fut à l'origine une force libératrice de la société ancienne<sup>472</sup>. Tel est le cas de la technique, dont le mode de connaissance passe de la minorité à la majorité avec l'Encyclopédisme. C'est en cela que celle-ci est libératrice : la mise en cercle du savoir technique permet de combattre le morcellement hiérarchique. A ce niveau, Simondon fait une interprétation originale : le pouvoir de l'Encyclopédie ne résidait pas dans ses articles anodins à contenu subversif, mais bien dans les planches représentant librement les objets techniques.

*Au XXe siècle, ce n'est plus le morcellement hiérarchique ou local de la société qui crée l'aliénation de la société humaine par rapport à l'homme, mais plutôt son immensité vertigineuse, sans limites, mouvantes ; le monde humain de l'action technique est redevenu étranger à l'individu en se développant et en se formalisant, en se durcissant aussi sous la forme d'un machinisme qui devient un nouveau*

---

<sup>470</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 101.

<sup>471</sup> Comment comprendre qu'un humanisme puisse être technique ou technologique ? Nous verrons cela ultérieurement.

<sup>472</sup> La religion chrétienne dans sa phase montante, avait un pouvoir libérateur, une prétention d'universalité. Elle aboutit pourtant, en se saturant et se fermant, à une admiration rigoureuse de la pensée et de l'action, et devient par là même aliénante.

*rattachement de l'individu à un monde industriel qui dépasse la dimension et la possibilité de penser l'individu*<sup>473</sup>.

L'article de Simondon intitulé *Les limites du progrès humain* met également en évidence l'idée d'aliénation comme produit d'une formalisation et d'un durcissement d'un aspect de la société - religion, hiérarchie sociale, technique -, avec lequel l'homme forme un système. Il y est agent et patient. Le progrès humain se mesure alors dans l'augmentation de la résonance interne du système - par circulation d'information -, et l'aliénation dans sa diminution. Il se trouve que la diminution de résonance est due à la saturation et la fermeture du système par *automation*. L'aspect de la société devient dès lors un système centré sur lui-même, excentrant ainsi l'homme.

*Autrement dit, explique Simondon, après un élan empreint de pouvoir d'universalité qui manifeste un haut degré de résonance interne du système formé par l'homme et son langage ou l'homme et sa religion, apparaît une fermeture, une saturation progressive du système autonome de la concrétisation objective réduisant d'autant la résonance interne du système, initialement plus vaste, formée par l'homme et la concrétisation objective : le véritable centre de systématisation se déplace ; à l'origine, il est entre l'homme et la concrétisation objective ; peu à peu, c'est la concrétisation objective qui est seule un système ; l'homme s'excentre, la concrétisation se mécanise et s'automatise ; le langage devient grammaire et la religion, théologie*<sup>474</sup>.

*L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information (ILFI)*, contient aussi l'idée d'aliénation par fermeture. Ici, Simondon part du fait que l'individuation proprement humaine est psychique *et* collective, c'est-à-dire transindividuelle, dans la mesure où les deux individuations sont réciproques<sup>475</sup>. Or, « il n'y a de véritable individu que dans un système où se produit un état métastable<sup>476</sup>. L'état métastable est rendu impossible dès lors qu'un aspect du collectif se systématise et se ferme. On parlera à ce moment de *communauté* par opposition à la *société*. Une communauté est en effet d'ordre biologique et fermée. Son mode de pensée

---

<sup>473</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 102.

<sup>474</sup> G. Simondon, « Les limites du progrès humain », in *Revue de Métaphysique et de Morale*, n°3 (1969), p. 373.

<sup>475</sup> C'est dans cet extrait que cette idée se trouve résumée : « Le psychisme et le collectif sont constitués par des individuations venant après l'individuation vitale. Le psychisme est poursuite de l'individuation vitale chez un être qui, pour résoudre sa propre problématique, est obligé d'intervenir lui-même comme élément du problème par son action, comme sujet [...] Cependant, l'être psychique ne peut résoudre en lui-même sa propre problématique ; sa charge de réalité préindividuelle [...] permet la participation sous forme de condition d'individuation au collectif; l'individuation sous forme de collectif fait de l'individu un individu de groupe, associé au groupe par la réalité préindividuelle qu'il porte en lui et qui, réunie à celle d'autres individus, s'individue en unité collective. Les deux individuations, psychique et collective, sont réciproques l'une par rapport à l'autre ; elles permettent de définir une catégorie du transindividuel qui tend à rendre compte de l'unité systématique de l'individuation intérieure (psychique) et de l'individuation extérieure (collectif) ». Gilbert Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, p. 29.

<sup>476</sup> G. Simondon, *L'Individuation à la lumière...*, *op.cit.*, p. 237.

est binaire, elle construit des stéréotypes qui servent de critère d'inclusion ou d'exclusion. Elle a peur de tout état métastable, qu'elle cherche à supprimer<sup>477</sup>. Par contre, la *société* est d'ordre éthique, ouverte, avec un mode de pensée analogique ; l'action est au fondement de son critère éthique ; autant elle admet une gradation des valeurs. La société apparaît aux yeux de Simondon comme l'idéal même de l'encyclopédisme.

Nous pouvons remarquer de ce point de vue que la théorie simondonienne de l'aliénation va de pair avec sa critique de *fonctionnalisme communautaire*. En effet, celui-ci méconnaît structurellement le fonctionnement des objets techniques, il est « incapable de faire accéder à quelque chose comme une culture technique, laquelle nécessite un engagement actif, cognitif et affectif dans l'activité technique<sup>478</sup> ». Ce triple engagement suppose une ouverture indéterminée des termes impliqués dans l'activité technique car la dynamique cyclique entre les trois phases est marquée des inventions successives qui produisent de nouvelles compatibilités entre les éléments disparates. Il se trouve que cette ouverture et cette dynamique inventive sont d'emblée circonscrites par la communauté qui assigne à l'avance à chaque individu une place dans l'ordre établi par la fonction abstraite. La communauté fonde de ce fait son identité sur l'accomplissement d'une « finalité d'action préétablie<sup>479</sup> ».

Quoi qu'il en soit, l'aliénation pour Simondon se justifie par rapport aux normes de la communauté. L'homme mais aussi la machine, est aliéné par le régime de la communauté, parce que son statut d'individu lui est conféré par la fonction qu'il occupe au sein de la communauté, fonction qui sert de finalité de cette dernière.

*Or, malgré les apparences, une civilisation du rendement, en dépit des apparences de liberté civiques qu'elle laisse aux individus, est extrêmement contraignante pour eux et empêche leur développement, parce qu'elle asservit simultanément l'homme et la machine ; elle réalise à travers la machine une intégration communautaire contraignante<sup>480</sup>.*

La communauté, insiste Simondon, impose une perception stéréotypée de l'objet technique – tout comme une communauté politique, religieuse ou ethnique impose une perception stéréotypée de l'étranger ou de l'autre. Il s'agit d'une perception qui n'a rien de commun avec une *image* ouvrant sur des transductions perceptives enrichies par les phases d'action et d'expérience.

---

<sup>477</sup> Simondon prend pour exemple la communauté artisanale.

<sup>478</sup> T. Reigeluth, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », *Cahiers du GRM* [En ligne], URL : <http://journals.openedition.org/grm/998>, consulté le 8 avril 2018.

<sup>479</sup> *Idem*

<sup>480</sup> Gilbert Simondon, *L'Individuation à la lumière...*, *op. cit.* p. 527.

*La perception de l'individu intégré totalement dans la communauté est en quelque mesure une semblable perception abstraite ; au lieu de dégager l'objet du monde, elle découpe le monde selon des catégories qui correspondent aux classifications de la communauté, et établit entre les êtres des liens de participation affective selon ces catégories communautaires. Seule une profonde éducation technologique au niveau de l'individu peut dégager du confusionnisme de la perception communautaire stéréotypée. Une image n'est pas un stéréotype<sup>481</sup>.*

L'intégration à la communauté induit donc un rétrécissement asymptotique de l'horizon normatif. Autrement dit, toute activité individuelle doit s'aligner sur un régime normatif commun. Dans cette perspective, l'activité technique avec les individus humains qui y participent est réduite à une norme de rendement qui exclut le temps nécessaire à un engagement actif, cognitif et affectif autre que celui qui a été programmé. Tout le travail consiste par conséquent à bien se comporter, afin d'atteindre l'optimum de la norme. Dans ce sens, l'utilitarisme est une forme de communautarisme au sein duquel le comportement de chacun n'est valorisable que s'il peut être adopté par le plus grand nombre d'individus - supposés interchangeables - et que s'il concourt à renforcer la norme escomptée<sup>482</sup>. Ainsi, ce n'est pas parce qu'on mesure la performance de l'organisme à celle de la machine que celle-ci est à blâmer. En réalité, « c'est la manière dont la division sociale du travail segmente les comportements des machines et des ouvriers qui les empêche, structurellement, d'inventer des normes de comportement à l'intérieur d'une activité technique globale qui ne se réduit pas à une norme du travail<sup>483</sup> ».

En tout état de cause, l'aliénation, telle que définie par Simondon, semble ne consister qu'en un « malaise dans la civilisation », pour reprendre la critique de Paul Ricœur. L'aliénation se comprend à travers la diminution de la résonance interne du système-concrétisation objective - langage, religion, technique -, qui se ferme et perd son pouvoir d'universalité. Elle n'est pas tellement dépossession de l'individualité par un autre, qui en devient le responsable à combattre, mais plutôt *l'impossibilité d'individuation* par la rupture par rapport à cet autre, dans la relation à cet autre. L'originalité que Simondon apporte à ce concept d'aliénation consiste en ce qu'il s'agit d'une rupture par rapport à un autre. Le

---

<sup>481</sup> G. Simondon, *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, *op.cit.* p. 354.

<sup>482</sup> En ce sens l'inventivité comportementale est tolérée uniquement dans le cadre d'une sorte de marché régulé des comportements, où l'invention serait limitée à l'expression d'une volonté (ou en tout cas son interprétation comme telle) d'encore et toujours mieux se coller à la norme. Une logique qui ne manque pas de résonner avec les « bonnes pratiques » des « bons élèves » dans les régimes normatifs néo-managériaux, où sont recomposés les efforts de ceux qui ont pris l'initiative de faire mieux et plus que ce que requiert la norme ; une inventivité obséquieuse en somme qui cherche avant tout l'approbation du régulateur bienveillant. (cf. Tyler Reigeluth, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », *op. cit.*, pp. 15-16.

<sup>483</sup> *Ibid.*, p. 8.

travailleur n'est pas dépossédé de son individualité par la machine, mais *dans son rapport à la machine* : il ne dispose pas de la connaissance des schèmes techniques qui permet de la comprendre et de la saisir dans l'individualité. Bref, l'aliénation-rupture ne réside pas seulement dans l'aliénation de l'homme par rapport à un autre - le travailleur face à la machine -, mais aussi dans l'aliénation de cet autre dans son rapport à la machine : « La machine possède une sorte d'impersonnalité qui fait qu'elle peut devenir instrument pour un autre homme ; la réalité humaine qu'elle cristallise en elle est aliénable, précisément parce qu'elle est détachable<sup>484</sup> ».

La difficulté de la position de Simondon tient à ce qu'elle ne prend en compte les situations individuelles que dans leurs rapports à la technique, et non pour elles-mêmes. Selon Simondon, les conflits et les aliénations sont toujours causés par une mécompréhension de la technique. Tout se passe comme si l'expropriation n'était qu'un moyen dont le capitaliste se sert pour palier son aliénation profonde face à l'objet technique. Le capitaliste est alors celui qui peut étendre son champ d'action en subordonnant des cultures particulières à la sienne, comme si ce dont il était capable s'amplifiait à mesure qu'augmente le nombre d'organes qui exécutent ses ordres. Comme le souligne Pascal Chabot, l'extrême difficulté, et même l'irréalisme de cette position se marque dans la pratique<sup>485</sup>. Comment songer à l'objet technique et aux possibilités de mise en communication qu'il offre lorsque tout fait défaut ? Pour Muriel Combes, « Simondon ne reconnaît aucune valeur spécifique au point de vue des ouvriers sur les machines. A aucun moment il ne se demande si les réactions violentes des ouvriers à l'encontre des machines n'exprimaient pas autre chose, quant à leur rapport même à la technique, qu'un simple aveuglement<sup>486</sup> ».

*On ne comprend pas bien pourquoi, alors même qu'il déplore le fait que dans le travail la machine ne soit appréhendée que comme moyen, Simondon ne tient jamais compte de l'expérience spécifique de la technique qui en découle, expérience telle que ce n'est pas comme homme que l'ouvrier pénètre dans la fabrique mais comme partie d'humanité mutilée<sup>487</sup>.*

Combes développe cette position en montrant que le mouvement luddiste en Angleterre, de 1811 à 1817, a souvent été vu comme une réaction négative de travailleurs ignorants face à l'introduction des machines dans les manufactures. Une analyse plus approfondie de ce mouvement stipule que la technique *en général* n'était guère refusée : ces hommes étaient

---

<sup>484</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 245.

<sup>485</sup> P. Chabot, *La Philosophie de Simondon, op. cit.* p. 45.

<sup>486</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité*, Paris, PUF, 1999, p. 122.

<sup>487</sup> *Ibid.*, p. 46.

travailleurs et avaient de la technique une connaissance vécue. Leur refus visait la négation par le nouveau système de leurs droits anciens : protection des enfants et des femmes, garantie du salaire et droit de s'organiser en coopératives. En ce sens, la mécompréhension que révoque Simondon apparaît comme une clairvoyance à un autre niveau. Mais l'essentiel ici est de comprendre le sens de l'aliénation technique.

- ***Spécificité de l'aliénation technique***

L'éclairage du concept général d'aliénation chez Simondon par rapport à Marx nous permet à présent de détailler l'aliénation spécifiquement technique, celle qui nous est contemporaine :

*L'aliénation fondamentale réside dans la rupture qui se produit entre l'ontogenèse de l'objet technique et l'existence de cet objet technique. Il faut que la genèse de l'objet technique fasse effectivement partie de son existence, et que la relation de l'homme à l'objet technique comporte cette attention à la genèse continue de l'objet technique<sup>488</sup>.*

L'aliénation technique se perçoit comme la perte d'individualité de l'homme par rupture avec l'objet technique. Elle est rupture entre l'homme, - qu'il soit opérateur, consommateur, ou organisateur - et l'objet technique, en tant qu'il n'est pas perçu selon son ontogenèse, c'est-à-dire comme présentant une fonction d'auto-corrélation - solution d'un problème résolu par un inventeur - et une technicité historiquement solidaire d'une époque précédente.

*Au XVI<sup>e</sup> siècle, l'homme était asservi à des stéréotypes intellectuels ; au XVIII<sup>e</sup> siècle, il était limité par les aspects hiérarchiques de la rigidité sociale ; au XX<sup>e</sup> siècle, il est esclave de sa dépendance par rapport aux puissances inconnues et lointaines qui le dirigent sans qu'il les connaisse et puisse réagir contre elles ; c'est l'isolement qui l'asservit et le manque d'homogénéité de l'information qui l'aliène<sup>489</sup>.*

L'aliénation apparaît quand la relation de l'homme à l'objet technique ne prolonge pas l'ontogenèse de celui-ci. A ce niveau, on comprend mieux que l'opérateur, le consommateur ou l'organisateur de l'ensemble soient autant aliénés. Chacun, autant qu'il est, se trouve remplacé et réduit au niveau de fournisseur d'éléments par l'apparition d'individu technique sous la forme de machine. L'ouvrier se trouve aliéné parce qu'en tant qu'opérateur, il assurerait le rôle de l'individu technique.

---

<sup>488</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 250.

<sup>489</sup> *Ibid.*, p. 101.



*L'aliénation du travailleur se traduit par la rupture entre le savoir technique et l'exercice des conditions d'utilisation. Cette rupture est si accusée que dans un grand nombre d'usines modernes la fonction de régleur est strictement distincte de celle d'utilisateur de la machine, et qu'il est interdit aux ouvriers de régler eux-mêmes leur propre machine*<sup>490</sup>.

L'organisateur des ensembles au sein de l'usine est aussi aliéné, car il ne connaît pas nécessairement les machines selon leur schème technique interne, mais seulement selon leur résultat de fonctionnement. Le progrès est pour l'organisateur des ensembles pensé au niveau justement des ensembles, avec une visée technocratique. Le consommateur, lui aussi, est aliéné, parce qu'il ne voit la machine que comme pur outil, par sa fonction d'usage ou sa fonction de médiation.

Ainsi, bien qu'ils la vivent à des niveaux différents, les trois statuts présentent la même lacune. Cette lacune se traduit en termes de méconnaissance des schèmes et de la genèse de l'objet technique. La relation entre l'homme et l'objet technique se trouve brisée, le couple qu'ils forment ne présente plus de résonance interne par échange d'information, qui consiste notamment à une reconnaissance d'un décalage entre l'objet technique actuel et son schème : le bruit d'un moteur qui est dysfonctionnel constitue une information pour qui connaît son fonctionnement normal, à laquelle il peut associer une déviation du schème technique. « La machine reste une zone obscure de notre civilisation, à tous les niveaux sociaux<sup>491</sup> ». La cause de l'aliénation est donc un manque de *culture technique*. C'est pourquoi Simondon estime que la compréhension de la nature du lien qui existe entre ces deux êtres - individu humain et individu technique - suppose cette *culture technique*, qui introduit la capacité d'attitudes différentes de celles du travail et de l'action. Travail et action ont ceci de commun qu'ils partagent la prédominance de la finalité sur la causalité ; car d'une part et d'autre l'effort est orienté vers un certain résultat à obtenir. Par contre chez l'individu technique, on ne réalise plus cette prédominance de la finalité sur la causalité. La machine est certes destinée à la production des résultats, mais plus l'objet technique s'individualise, plus cette finalité externe s'efface au profit de la cohérence interne du fonctionnement et « le fonctionnement est finalisé par rapport à lui-même avant de l'être par rapport au monde extérieur<sup>492</sup> ». L'automatisme de la machine efface donc la prédominance de la finalité sur la causalité,

---

<sup>490</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 101.

<sup>491</sup> *Ibid.*, p. 252.

<sup>492</sup> *Ibid.*, p. 119.

puisque que dans le fonctionnement interne de l'individu technique autorégulé, « toute causalité a un sens de finalité, et toute finalité a un sens de causalité<sup>493</sup> ».

Les symptômes de l'aliénation technique s'expriment dans l'attitude consumériste envers les objets techniques : mauvais entretien, obsolescence ou pire, désadaptation en orientant l'évolution de ceux-ci dans le sens d'une fonctionnalité pour le loisir.

*[...] une définition par l'utilité, selon les catégories de besoins, est inadéquate et inessentielle [...] ; or c'est précisément sous ce rapport que l'universalité et l'intemporalité sont le plus directement entravées, dans la mesure où tout ce qui s'adapte à l'être humain court le risque de devenir un moyen de manifestation et d'être recruté comme phanères supplémentaires<sup>494</sup>.*

Le consommateur fait preuve d'une aliénation manifeste, dans la mesure où il utilise l'objet technique individuel comme un outil. Il ne voit rien d'autre dans l'objet technique que la « couche externe » constituée par des idées reçues, des stéréotypes et des mythes sociaux nourris par l'imaginaire publicitaire. « Les objets techniques qui produisent le plus l'aliénation sont aussi ceux qui sont destinés à des utilisateurs ignorants<sup>495</sup> ». Ce qui fait la technicité même de l'objet, c'est-à-dire la « couche interne », échappe inexorablement au consommateur non averti : il consomme les objets techniques comme des produits organiques, sans considération de leur genèse et de leur historicité. La conséquence pour le consommateur est remarquable à ce niveau au sens où on assiste à un mauvais entretien qui va *ipso facto* détruire l'objet technique, la structure de celui-ci se trouvant ainsi éloigné du schème technique original. Simondon qualifie ce genre d'attitude d'inculte. Il affirme :

*Par ailleurs, on pourrait trouver aussi, par une plongée dans le temps, le pouvoir poétique de ce qui a été extrêmement parfait et qui, un jour ou l'autre, est déjà peut-être détruit, par le cours d'une évolution, qui est extrêmement et très dramatiquement négatrice, ce qui a été pourtant un jour une nouveauté ; voyez les locomotives à vapeur, voyez les grands navires, que l'on met de côté parce qu'ils sont désuets. Ce que l'on appelle l'obsolescence, c'est une réalité économique, mais, à côté de l'obsolescence économique, il y a une espèce de montée poétique qui n'a pas été, je crois, tout à fait suffisamment mise en valeur. Nous manquons de poètes techniques<sup>496</sup>.*

Allant dans le même sens pour décrier l'attitude consumériste, Jacques Ellul parle d'*absurdité technicienne*. Celui-ci reconnaît au préalable la saine intention qu'avait

---

<sup>493</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 119.

<sup>494</sup> G. Simondon, *Imagination et invention*, op. cit., p. 165.

<sup>495</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 250.

<sup>496</sup> G. Simondon, « *Entretien sur la mécanologie* » (présenté par Vincent Bontems) in *Revue de synthèse*, 130, n°1 (2009), p. 112.

l'expansion technique à ses débuts. Le système technicien, avant le développement dans le secteur informatique et télématique, reflétait un modèle de rationalité, de rigueur, d'efficacité et même d'exactitude ; « il n'y avait rien d'absurde là-dedans. Au contraire. Aussi bien dans les combinaisons des techniques que dans les systèmes économiques, tout était raisonnable et rationnel<sup>497</sup> ». Mais les techniques de pointe, appelées communément technologies de pointe, en pleine effervescence font preuve d'absurdité ou, si l'on préfère, inscrivent en elles-mêmes des éléments pouvant amener l'homme à ne produire que de l'absurde.

L'absurdité dans une certaine mesure, est donc entraînée par ce qu'Ellul appelle « la contrainte inexorable de la croissance technicienne<sup>498</sup> ». Il s'agit de la potentialité faramineuse que la technique met à la disposition de l'homme. Grâce à l'omnipotence de la technique, l'homme se trouve dans une posture qui l'amène consciemment ou non à exploiter les multiples possibilités qui lui sont offertes par celle-ci. Certes, cette exploitation n'est pas en soi un motif de révocabilité, mais ce qu'Ellul remet ici en question réside dans le fait que la mesure de l'exploitation des possibilités techniques trouve désormais sa légitimation dans la *démésure*: « On produit ce dont on n'a aucun besoin, qui ne correspond à aucune utilité, mais on le produit parce que la possibilité technique est là, et qu'il faut s'engager dans cette direction inexorablement et absurdement<sup>499</sup> ». C'est donc qu'on produit tout simplement parce qu'il faut produire, parce qu'on dispose de tous les moyens pour produire, même s'il n'y a pas proportionnalité entre l'offre et la demande. Le gaspillage, lequel est une conséquence inéluctable d'un système technicien en constant développement, en est une parfaite illustration. Ici, tout se joue au niveau du « cycle du meilleur ». Autrement dit, le plus cher c'est le meilleur ; autant le plus récent c'est le meilleur. Le nouveau produit, qui logiquement est le plus perfectionné, est incontestablement le plus utile et le plus avantageux. D'où la nécessité de jeter très vite quelque chose que l'on vient de payer pour le faire remplacer par un autre. C'est donc l'image typique de la société du « prêt-à-jeter » ; car

*les produits finis que vous achetez sont faits pour durer un temps limité, et très tôt, on vous explique que l'on ne peut pas les réparer parce qu'il n'y a plus les pièces de rechange. Donc il faut jeter un appareil, qui, sur un détail, pourrait fonctionner longtemps, mais qui doit absolument être remplacé [...] Très vite il faut changer, parce que la machine sociotechnique tourne très vite<sup>500</sup>.*

---

<sup>497</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 246

<sup>498</sup> *Idem*

<sup>499</sup> *Ibid.*, p. 246

<sup>500</sup> *Ibid.*, pp. 334-335

Ce qui amène véritablement Ellul à prendre position c'est précisément qu'entre l'état initial de la production et l'état final, la consommation, se dégage une absurdité criarde: « nous fabriquons, dit Ellul, un superflu qui se greffe sur les biens qui sont déjà superflus<sup>501</sup> ». Tous ces objets fabriqués ne servent en réalité à rien et pourtant ils se vendent avec enthousiasme. Pour Ellul, le grand moteur de la consommation ici c'est la *publicité*. Chaque gadget fait l'objet d'un lancement publicitaire soigné. Pour être à la mode, il faut s'en remettre :

*Si on n'a pas son ordinateur de poche, ou sa radio-voiture, ou son magnétoscope on est un minable, que l'on peut négliger et mépriser [...] La mode dans les objets de consommation est devenue aussi impérative qu'il y a un siècle dans le vêtement (le XIXème siècle) [...] ça ne sert à rien, mais c'est comme ça. Toutefois on vous répondra d'un air indigné, et un ministre à la télévision vous fera la leçon : « tout cela sert ! Car en achetant ces innombrables gadgets, vous faites marcher des usines, vous donnez du travail aux ouvriers et aux ingénieurs, vous faites rapporter les capitaux, vous augmentez le PNB, vous facilitez les exportations, vous êtes un bon citoyen<sup>502</sup>.*

Il convient de comprendre que nous sommes à l'époque du culte de la mode et il faut pour cela pouvoir et devoir se renouveler instantanément dans la qualité et dans la création des nouveaux « *gouts* ». Comme le dit si bien Soulé Mouchili, c'est la logique d'une compétitivité mondialisée où les entreprises de faible production et incapables d'expansion à travers le monde sont appelées, faute de puissance, à mourir<sup>503</sup>. C'est à proprement parler le darwinisme économique dans lequel le principal critère de sélection naturelle est le potentiel d'invention et d'invasion du monde.

Il devient ainsi impossible de ne pas consommer ce qui est produit. À partir du moment où il y a création d'un produit technique avancé, il y a également obligation pour le consommateur de l'utiliser quand bien même il n'y trouve aucun intérêt car le progrès technique le commande : « En réalité, dit Ellul, la technique produit plus de technique, que cela ait un sens ou non, que vous en ayez besoin ou non. Vous serez sommés de l'acheter<sup>504</sup>. La réalité ici est celle du *toujours du neuf*. Ceci revient à signifier que l'immensité de la production induit indéniablement une contrainte à la consommation. Du moment qu'un produit est fabriqué, il doit être commis à tout prix car il en va de la préservation du principe

---

<sup>501</sup> *Ibid.*, p. 335.

<sup>502</sup> *Ibid.*, p. 320.

<sup>503</sup> I. S. Mouchili Njimom, *Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, Paris, L'Harmattan, 2012, p. 52.

<sup>504</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique, op.cit.*, p. 314.

de la croissance technique. Par conséquent, on utilise le produit dont on n'a aucun besoin, de la même façon absurde et inexorable.

A ce propos donc, Simondon montre que l'obsolescence perçue par le consommateur est due à la promotion par la stratégie de vente de la couche externe au détriment de la couche interne et à son inculture technique. Au début des années 1920, la moitié des automobiles dans le monde étaient des « Ford T » réputées pour leur robustesse et leur prix modique<sup>505</sup>. Celles-ci étaient vendues en modèle unique, noir. Face à ce succès, A. Sloan, le PDG de General Motors, décida d'élaborer une nouvelle stratégie de vente, basée sur un *design* esthétique. Plutôt que d'avoir un seul modèle, la Ford T, vendu depuis 13 ans, il propose un modèle annuel, duquel le consommateur a la possibilité de choisir la couleur, la forme et la taille de la carrosserie. La nouvelle gamme de voiture paraît plus jolie et moins chère. La Ford T, perd donc sa valeur, car considérée d'ors et déjà comme obsolète<sup>506</sup>. Cette tendance de l'obsolescence va jusqu'à la désadaptation de l'objet technique. Les progrès de la médiation deviennent dès lors prioritaires par rapport aux progrès de l'auto-corrélation : l'objet s'adapte davantage au besoin du consommateur en s'automatisant et en se fermant, de telle manière que son fonctionnement devient plus facile.

Critique vis-à-vis de l'économie ambiante, Simondon l'est aussi vis-à-vis de la technocratie. Selon lui, la technocratie fait du progrès une idée. Elle s'abstrait des rapports à la matière. Elle est une projection intellectuelle. Le saint-simonisme rend parfaitement compte de cette caractéristique de la technocratie. Nous allons nous permettre de restituer cette présentation de Pascal Chabot :

*Saint-Simon veut réorganiser la société en prenant le travail pour base de toute hiérarchie. Il proscrie l'oisiveté et n'admet que les producteurs dans la société nouvelle. La seule aristocratie qu'il conçoit est celle des savants, des artistes et des travailleurs. Il cherche à les rassembler afin que les efforts tendent vers un but unique. Il veut généraliser les ressources sociales et réorganiser sur de nouvelles bases la religion, la famille et la propriété. Saint-Simon est un technocrate avant la lettre, un fonctionnaire des idées qui veut appliquer sa doctrine<sup>507</sup>.*

Simondon estime qu'un tel programme n'est possible que lorsque l'utilisation des techniques a créé un fossé entre les perceptions concrètes et les projections abstraites. Ces

---

<sup>505</sup> Cf. Art. Automobile – histoire, in *encylopaedia universalis online*.

<sup>506</sup> En 1927, elle est retirée du marché.

<sup>507</sup> P. Chabot, *La Philosophie de Simondon*, op. cit., p. 47.

dernières s'émancipent, deviennent « technocratiques et asservissantes<sup>508</sup> ». Le technocratisme, aux yeux de Simondon, se présente comme une volonté de conquête sans frein : « Cette agression conquérante possède le caractère d'un viol de la nature. L'homme entre en possession des entrailles de la terre, traverse et laboure, franchit ce qui jusqu'à ce jour était resté infranchissable. La technocratie prend ainsi un certain sens de violation du sacré<sup>509</sup> ». Simondon critique à sa juste valeur la tendance orgueilleuse et démiurgique de la technocratie, tendance travaillée d'un désir de puissance que nul ne peut interrompre puisqu'il est intellectualisé. L'intellectualisme possède le savoir et l'idée de la puissance sans disposer du pouvoir concret, « si ce n'est en asservissant le pouvoir d'autrui à ses fins<sup>510</sup> ». Selon Simondon, c'est à proprement parler dans cet intellectualisme que s'enracine l'aliénation. « Les technocrates, en France, sont essentiellement des polytechniciens, c'est-à-dire des hommes qui, par rapport aux techniques, sont dans la situation d'utilisateurs plutôt que de véritables techniciens<sup>511</sup> ».

#### • *Déphasage entre activité technique et connaissance*

L'aliénation se présente sous sa forme la plus insistante dans le schisme entre l'activité technique et l'activité de connaissance. L'enjeu se situe ici au niveau de l'automatisme. Selon Simondon, l'autonomie de fonctionnement et l'obéissance fonctionnelle que l'on demande à un robot est absurde, voire irrationnel. Cette demande ne procède pas en effet d'une juste connaissance de ses schèmes mais simplement d'une projection fantasmée sur une machine de laquelle on attend énormément tout en lui accordant peu. En faisant jouer le robot contre un autre automatisme, on pourrait d'une certaine manière dire que Simondon cherche à *sauver* l'automatisme de sa forme à la fois servile et magique qu'est le robot. En fait, il cherche surtout à sauver celui-ci comme objet de connaissance et non pas comme idéal de la technique.

Comme tout objet technique chez Simondon, l'automate devient davantage étranger à la culture humaine au fur et à mesure que l'usage qui en est fait est dénué de connaissance relative à sa technicité. Simondon décrit, dans un passage particulièrement imagé de *Psychosociologie de la technicité*<sup>512</sup>, la mise en scène de l'aliénation quotidienne dans le

---

<sup>508</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, p. 127.

<sup>509</sup> *Idem*

<sup>510</sup> P. Chabot, *La Philosophie de Simondon, op. cit.*, p. 48.

<sup>511</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, pp. 127-128.

<sup>512</sup> Simondon a professé ces cours en 1960-1961. Relativement aux textes des années 1950, l'opposition est ici clairement assumée dans ce qu'il convient de caractériser comme un glissement de la part de Simondon entre,

domaine du travail domestique traditionnellement féminin. Il y montre la manière dont le caractère magique de l'automatisme de la machine domestique lui consacre sa valeur de « modernité », valeur qui ne provient nullement du degré de perfectionnement technique mais seulement de l'insensibilité avec laquelle elle s'insère dans les schèmes de comportements. Le robot se définit ainsi comme un automate magique. Il se comporte tel un humain devant le regard ébahi de son maître. C'est du moins ce que laisse comprendre Simondon dans les propos suivants :

*On accuse souvent l'objet ménager de mécaniser la vie : mais en fait c'est la femme en situation de ménagère qui demande à une machine à laver ou à d'autres machines de la remplacer dans une tâche pénible et dont elle craint de s'acquitter mal. Des récits féériques nous présentent les ménagères des temps passés, accablées de travail, s'endormant à la besogne, vaincues par le découragement ; mais une fée veille, et les fourmis ou les gnomes viennent travailler pendant la nuit. Au réveil, tout est net, tout est prêt. La machine à laver moderne est magique dans la mesure où elle est automatique, et non point dans la mesure où elle est une machine. C'est cet automatisme qui est désiré, parce que la ménagère désire près d'elle, pour lui donner courage, une autre ménagère, obscure et mystérieuse, qui est l'esprit bienveillant de la buanderie, comme le réfrigérateur est celui de la cuisine moderne. « Moderne » signifie « magique », pour le subconscient individuel de l'utilisateur<sup>513</sup>*

L'objet technique magique est cet objet qui dédouble l'individu sous une forme objectale véhiculant un ensemble de valeurs sociales liées à son achat et son usage. Le rapport magique à l'objet technique revêt celui-ci des qualités nécessaires permettant à un individu de « comprendre » ce qu'il ne comprend pas par ailleurs : l'objet technique magique se définit comme un auxiliaire qui peut être mobilisée dans une situation de besoin ou d'insécurité<sup>514</sup>. Une machine à laver, puisqu'il s'agit d'elle, fonctionne si elle comble ce besoin, si elle garde à distance le sentiment d'insécurité qui guette son propriétaire. La valeur première d'une machine à laver moderne est en effet de répondre à une série de besoins sociaux liés au prestige, à l'efficacité ou à la qualité et c'est au moment de l'achat et de la mise en service de la machine chez soi que son emprise magique est au maximum, que sa présence est à la fois la plus palpable et la plus mystérieuse<sup>515</sup>.

---

d'une part, la technicité de la machine comme norme de fonctionnement propre (l'automatisme comme objet et projet de connaissance permettant une invention) et, d'autre part, l'automatisme comme attente sociale irraisonnée envers la technique (l'automatisme comme fonctionnement clos)

<sup>513</sup> G. Simondon, « psychosociologie de la technicité », in *Sur la technique*, op. cit., pp. 76-77

<sup>514</sup> *Ibid.*,

<sup>515</sup> T. Reigeluth, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », op. cit.

Toute panne éventuelle est vécue par l'utilisateur comme une perturbation de la tranquillité domestique soulevant de nouveaux problèmes liés à sa réparation. Ces problèmes sont généralement d'autant plus dramatiques qu'ils témoignent d'un vice notoire de connaissance par rapport au fonctionnement proprement technique de la machine et impliquent des formes de dépendance envers des « spécialistes » à qui revient la noble mission de restaurer la magie de la machine. On se rend à l'évidence qu'il est difficile de séparer la valeur sociale de l'automatisme du désistement comportemental dont il est censé s'accompagner. La machine automatique se devrait de nous « libérer » d'un travail pénible, mécanique et abrutissant. Cependant, pour Simondon, l'aliénation du travailleur que Marx avait diagnostiqué se répercute sur l'état affectif et social du consommateur et de l'utilisateur qui généralement *ne peut ou ne veut pas s'occuper* de sa machine. La prétendue libération par l'automatisation est en réalité une occasion manquée de *connaître* l'automatisme et, par la même, une occasion de reconnaître l'activité technique comme activité de connaissance<sup>516</sup>

Il ne faut pas oublier que pour Simondon la machine individuelle n'a pas de devenir. La seule individuation de la machine se situe au niveau de son schème technique continuellement réinventé, raison pour laquelle le mode de présence de l'humain auprès des machines ne pourra jamais se résumer à un simple usage de celles-ci. Le schématisme chez Simondon est à comprendre comme un problème d'« isodynamisme », pour reprendre les termes de Vincent Beaubois :

*Il ne s'agit, dit-il, ni d'une simple connaissance intellectuelle, ni d'une connaissance sensible, ni d'une connaissance pratique, mais des trois à la fois. Connaître un schème technique consiste à faire fonctionner ce schème sur le plan cognitif, celui-ci possédant une résonance affective et agissant en même temps comme schème d'action, c'est-à-dire comme engagement sensori-moteur dans une pratique inventive<sup>517</sup>.*

La théorie de l'imagination productrice que Simondon articule cherche à maintenir celle-ci à la fois comme activité de représentation et d'invention. Il est par ailleurs à noter que la « représentation » ne suggère pas un rapport d'adéquation aux propriétés de l'objet et que, inversement, l'« invention » n'est pas la résultante d'une intention ou d'une position subjective transcendantale. Au contraire, Simondon propose de concevoir ces deux termes dans un rapport analogique où la représentation est aussi bien une affaire de développement

---

<sup>516</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op. cit., p. 179.

<sup>517</sup> V. Beaubois, « Un schématisme pratique de l'imagination », in *Appareil*, n° 16, 2015, [En ligne] : <http://appareil.revues.org/2247>; DOI : 10.4000/appareil.2247, p. 8, consulté le 30 avril 2018.



de schèmes perceptivo-moteurs que l'invention est une question d'accès au sens immanent d'un objet<sup>518</sup> :

*L'activité, commente Tyler Reigeluth, n'est pas simplement le cadre dans lequel un sujet et un objet préconstitués se mettent en relation ; c'est à l'inverse l'activité qui est le foyer de la relation à partir de laquelle il est possible de parler d'une polarisation continue entre un sujet et un objet. Or, au sein d'une activité donnée, c'est une pluralité d'ordres de grandeurs qui doivent communiquer de sorte que la divergence de leurs normes puisse se compatibiliser et constituer un régime d'activité commun, quoique précaire et passager*<sup>519</sup>.

Conformément à sa théorie de l'imagination, Simondon envisage l'image selon une série de phases constituant un cycle au sein duquel l'invention marque aussi bien le terme que la relance<sup>520</sup>. Il retient ainsi trois niveaux de ce cycle de l'image : le primaire (biologique), le secondaire (psychologique) et le tertiaire (formel). Ces niveaux ou phases correspondent respectivement, en suivant la structure de son cours, au contenu moteur, cognitif et affectivo-émotif des images : *i*) le premier niveau renvoie à l'engagement corporel comme activité – le fait que l'organisme, avant même d'opérer une différenciation objectale, est pris tout entier dans une relation avec son milieu grâce auquel il actualise des schèmes moteurs inhérents à l'organisation ontogénétique de sa phylogenèse (le développement de l'individu ne fait pas qu'exécuter son programme génétique, il prend forme avec un milieu) ; *ii*) le deuxième niveau permet à l'organisme de se libérer de l'engagement total dans son milieu d'activité, dans la mesure où il « développe un analogue mental de ce rapport primaire<sup>521</sup> » et il peut donc se représenter un objet stabilisé et reconnaissable d'une situation à une autre ; *iii*) le troisième niveau est la phase de systématisation par laquelle un sujet se conçoit réflexivement comme ce par rapport à quoi le monde s'organise de manière appréhendable par des logiques et des catégories abstraites – c'est ici qu'intervient le schème au sens classique du terme. Les trois phases sont donc l'anticipation, l'expérience et la systématisation.

---

<sup>518</sup> L'inversion de la relation usuelle entre représentation et invention est particulièrement palpable dans ce passage : « L'étude de l'imagination doit opérer une recherche de sens des objets-images, parce que l'imagination n'est pas seulement l'activité de production ou d'évocation des images, mais aussi le mode d'accueil des images concrétisés en objets, la découverte de leurs sens, c'est-à-dire de la perspective pour elles d'une nouvelle existence. [...] Toute véritable et complète découverte de sens est en même temps réinstallation et récupération, réincorporation efficace du monde ; la prise de conscience ne suffit pas, car les organismes n'ont pas seulement une structure connaissable, ils tendent et se développent. C'est une tâche philosophique, psychologique, sociale, de *sauver les phénomènes* en les réinstallant dans le devenir, en les remettant en invention, par l'approfondissement de l'image qu'ils recèlent. » Gilbert Simondon, *Imagination et invention*, Chatou, Editions de la Transparence, 2008, p. 14.

<sup>519</sup> T. Reigeluth, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », *op. cit.*

<sup>520</sup> G. Simondon, *Imagination et invention*, Chatou, Editions de la Transparence, 2008, p. 19.

<sup>521</sup> *Ibid.*, p. 22.

L'humain, pour revenir à l'automatisme, est en présence d'une machine dont les régimes de fonctionnement potentiels dépassent l'usage unique qui peut en être fait. En interprétant l'information de la machine, l'humain réinvente le schème technique par lequel il pense le fonctionnement de la machine. C'est d'ailleurs ce qui fait dire à Simondon que l'analogie cybernétique entre le corps vivant et la machine fonctionnante est trop naïve pour rendre compte de la plus profonde analogie qui existe entre la pensée humaine et le fonctionnement de la machine : « Inventer, c'est faire fonctionner sa pensée comme pourra fonctionner une machine, ni selon la causalité, trop fragmentaire, ni selon la finalité, trop unitaire, mais selon le dynamisme vécu, saisi parce que produit, accompagné dans sa genèse<sup>522</sup> ». Une présence humaine est requise au milieu des individus techniques et des ensembles, présence qui ne peut être comprise ni comme instituant une causalité déterminée ni comme imposant une finalité donnée mais comme un accompagnement et une participation au devenir du schème. C'est pourquoi cette participation est à la fois active, cognitive et affective ; et qu'en connaissant le schème technique l'humain se connaît lui-même car c'est lui qui actualise les potentiels du schème.

Nous nous rappelons de l'introduction de *Du mode d'existence des objets techniques*, dans laquelle Simondon formule cette articulation de manière plus précise et accorde une attention singulière aux machines à calculer :

*La présence de l'homme aux machines est une invention perpétuée. Ce qui réside dans les machines, c'est la réalité humaine, du geste humain fixé et cristallisé en structures qui fonctionnent. Ces structures ont besoin d'être soutenues au cours de leur fonctionnement, et la plus grande perfection coïncide avec la plus grande ouverture, avec la plus grande liberté de fonctionnement. Les machines à calculer modernes ne sont pas de purs automates ; ce sont des êtres techniques qui, par-dessus leurs automatismes d'addition (ou de décision par fonctionnement de basculeurs élémentaires), possèdent de très vastes possibilités de commutation des circuits, qui permettent de coder le fonctionnement de la machine en restreignant sa marge d'indétermination. C'est grâce à cette marge primitive d'indétermination que la même machine peut extraire des racines cubiques ou traduire un texte simple, composé avec un petit nombre de mots et de tournures, d'une langue en autre<sup>523</sup>.*

L'informatique est une illustration emblématique du devenir du schème technique à travers le couplage entre l'activité du technicien – celui qui fréquente la machine – et le fonctionnement de la machine. « La puissance et l'étendue opératoire de l'ordinateur proviennent justement du fait qu'il est faiblement automatisé et implique dans son

---

<sup>522</sup> G. Simondon, *MEOT*, pp. 191-192.

<sup>523</sup> *Ibid.*, p. 13.

fonctionnement même une communication avec une présence humaine<sup>524</sup> ». En effet, un ordinateur sans programme n'a pas de finalité inscrite dans sa structure. Par conséquent, ce fait implique immédiatement un rapport de communication et d'information entre celui-ci et un programmeur qui est appelé à développer des algorithmes que l'ordinateur pourra exécuter. Comme le dit si bien Grosman, « la programmation est ce qui permet de restreindre – temporairement la forme de la machine, parmi les variations de forme initialement prévues. La machine à calculer et l'organe de commande, d'où le technicien opère n'existent qu'à partir de cette 'relation ouverte' qui les lie, et l'opération du technicien consiste à fermer, temporairement cette relation – il y a là quelque chose comme une continuation de l'invention<sup>525</sup> ». Le technicien communique avec l'ordinateur, il active en lui des formes prévues par sa construction. En modifiant son fonctionnement, la machine est réceptrice d'information, mais le sens dans lequel cette information va être interprétée est toujours fonction d'une activité humaine ; l'opération technique n'a pas de sens indépendamment de l'activité dans laquelle elle prend place<sup>526</sup>.

Pour l'essentiel, le problème de l'ostracisme est selon Simondon un problème de déphasage entre culture ancienne et technique actuelle. Ce déphasage est dû à l'inertie de la culture communautaire, inertie que l'auteur qualifie d'ailleurs d'*hystérésis culturelle* dans le cours sur l'évolution et le développement des techniques. Ce déphasage s'exprime dans la séparation entre la culture humaniste, cramponnée aux réalités techniques anciennes, issue d'une pensée de type communautaire, et la technique moderne, non encore symbolisée. L'originalité que Simondon apporte sur cette question consiste à dire que la *Culture* n'est ni celle qui se réduit à la culture humaniste des *technophobes*, qui excluent la technique du champ culturel, ni celle qui se réduit à la culture des *technophiles* qui dénigrent à leur tour la culture humaniste. Ainsi, il y a une aliénation technique qui, au-delà du sens économique-social, est une aliénation par rapport aux objets techniques individualisés, une aliénation survenue avec l'apparition des machines. Simondon ne se montre donc pas technophile à ce niveau. Mais il ne soutient pas non plus une position technophobe, car l'aliénation technique n'est pas une aliénation *par* la machine, mais une rupture entre l'Homme - qu'il soit opérateur, consommateur, ou organisateur - et l'objet technique, car ce dernier n'est pas perçu

---

<sup>524</sup> T. Reigeluth, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », *op. cit.*

<sup>525</sup> J. Grosman, « Simondon et l'informatique II », in V. Bontems (dir.), *Gilbert Simondon ou l'invention du futur*, Klincksieck, 2016, p. 250.

<sup>526</sup> Le défaut de culture technique implique une ignorance quasi-totale quant au fait que l'informatique correspond d'abord et avant tout au savoir-faire nécessaire pour communiquer avec l'ordinateur et non pas simplement de « savoir se servir » de celui-ci. La malencontreuse confusion entre bureautique et informatique est, à ce titre, très révélatrice d'une incapacité à participer activement au devenir du schème technique.

selon son ontogenèse, faute de culture technique. L'introduction de cette culture apparaît donc comme moyen de réduire la coupure entre savoir technique et exercice des conditions d'utilisation.

## CHAPITRE 6 : LA CULTURE TECHNIQUE : ANTIDOTE AU PROBLÈME D'ALIÉNATION TECHNIQUE

*Nous voudrions montrer que la culture ignore dans la réalité technique une réalité humaine, et que, pour jouer son rôle complet, la culture doit incorporer les êtres techniques sous forme de connaissance et de sens des valeurs<sup>527</sup>.*

Gilbert Simondon.

L'apport de Simondon dans la résolution du problème d'hystérésis culturelle est extrêmement important. Au cœur de cette entreprise, se trouve la *technologie*, qui est la prise en charge de la question technique par la philosophie. L'enjeu de la constitution de la technique comme question philosophique est une perspective qui vise à montrer que le sens de la technique se doit d'être interrogé pour lui-même parce que la culture refuse précisément d'en faire une question philosophique. Il s'agit d'un effort analogue à la constitution du problème philosophique de l'homme car la culture, pour jouer pleinement son rôle complet, c'est-à-dire celui d'opérer la régulation de toutes les activités humaines, se devra de s'étendre à la culture technique. Celle-ci apparaît dès lors comme la condition sans laquelle la technique serait toujours classée à la marge de la culture, faisant ainsi prospérer *ad aeternam* l'aliénation technique. Il est de ce fait question d'explorer les pistes que Simondon a circonscrites à l'effet d'amener la culture à incorporer les êtres techniques. L'enjeu ici sera de montrer que le rôle complet que doit jouer la culture ne peut être attesté que si celle-ci parvient à gommer les barrières qu'elle érige entre les autres activités de l'esprit et la technique. Une telle démarche fera également appel aux conditions qui rendent possibles l'incorporation par la culture de ces êtres techniques ou de la technique tout court.

### 1. L'impératif d'intégration culturelle de la technique

Si pour Simondon, la technique contemporaine constitue un facteur d'évolution et de progrès pour l'humanité, c'est précisément parce qu'elle dynamise la symbolisation culturelle dans le sens de l'universalité, malgré qu'elle ne puisse, à elle seule, actualiser celle-ci. Cependant, la culture technique manque de reconnaissance. Selon un article intitulé « Quand

---

<sup>527</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 9.

la culture d'innovation fait écran à la culture technique<sup>528</sup> », trois raisons pourraient expliquer ce manque. La première est liée au statut même de la technique. En effet, il se trouve que la technique n'est toujours pas considérée comme objet de connaissance, du fait du retard manifeste dans l'avènement de la technologie, entendue comme pensée réflexive de la technicité. La définition qui a pu être donnée à la technologie, et qui a laissé dans l'ombre la question du sens, aurait, s'il faut ainsi le dire, conduit à un sentiment de méfiance vis-à-vis d'une « technique » alors pensée comme englobante. Une se déployant de façon identique malgré la diversité des cultures. Mieux une technique considérée comme totalitaire, car accusée par l'apport d'une solution unique de détruire la culture initiale d'une communauté, d'une aire géographique. Aussi, la considération de la technologie comme un ensemble visant à organiser le travail et la production a conduit à « associer la technique à une approche utilitariste, aliénante et non réflexive<sup>529</sup> ».

La deuxième raison, intimement liée à la première, tient au statut même de la Culture avec le grand « C ». En effet, telle qu'elle est classiquement conçue, la Culture contient un ensemble de connaissances jugées légitimes, liées à des pratiques culturelles telles que le théâtre, la littérature, la visite de musées d'art etc.... Les contenus techniques restent par conséquent hors de ce qui apparaît comme culturel. Si donc après des décennies, Jocelyne De Noblet est parvenue à faire le même constat - 1981 - que Simondon - 1958 -, c'est évidemment la preuve que la culture technique fait encore l'objet d'une méconnaissance au sein de la Culture.

*Contradiction sans doute plus graves, beaucoup d'enseignants, d'écrivains ou de diffuseurs d'information en sont restés aux stéréotypes de la culture légitime : la technique, l'entreprise, le travail sont loin de leurs valeurs et de leurs préoccupations, comme les nouveaux outils technologiques restent hors de leur pratique professionnelle, comme le statut de l'enseignement technique reste mineur, aux yeux de beaucoup, infra-culturel<sup>530</sup>.*

Le même constat est fait par Jack Land, alors ministre français de la Culture à l'occasion de l'ouverture d'un colloque consacré en 1983 au design et à la création industrielle :

*Et très curieusement, cette distinction entre le monde réel et le monde de la réflexion recouvre une autre distinction, qui n'est pas moins perverse, et qui n'est pas sans*

---

<sup>528</sup> M. Chouteau, J. Forest, C. Nguyen, « Quand la culture d'innovation fait écran à la culture technique », [ En ligne ], URL : <https://www.academia.edu>, consulté le 15 juin 2019.

<sup>529</sup> *Ibid.*, p. 7.

<sup>530</sup> J. De Noblet, « Culture technique et changement de société », in *Culture technique*, n°6, 1981, p.40.

*rapport avec la première : distinction entre les arts nobles, ceux que les rhétoriciens du XIX<sup>e</sup> siècle ont érigés en forme d'arts dignes des humanités, des Universités, de la réflexion et du monde civilisé et de l'autre côté, les arts roturiers, ou les arts mineurs, ceux qui se trouvent le plus souvent liés au monde de l'industrie. Arts nobles, la musique symphonique, la haute littérature, la philosophie, la rhétorique, l'histoire, les sciences de l'homme, tout ce qui permet de contempler, d'observer le monde. Mais dès qu'on se rapproche de la vie réelle, dès qu'il s'agit de se salir un peu les mains, alors il y a une certaine répugnance à considérer que l'action d'inventer peut être érigée au niveau d'une activité noble et majeure<sup>531</sup>.*

Rappelons que Simondon part du constat que « la culture s'est constituée en système de défense contre les techniques » et que cette défense s'est faite au nom de l'homme, sous prétexte que « les objets techniques ne contiennent pas de réalité humaine. » Or, la technique est au contraire « riche en effort humains et en forces naturelles », elle constitue « le monde des objets techniques, médiateurs entre la nature et l'homme ».

La troisième explication tient à une conception restrictive du concept même de culture technique. En effet, tel qu'il est conçu généralement au sein des formations techniques de l'enseignement secondaire et plus particulièrement dans les écoles d'ingénieurs, lieu de formation des producteurs de technique, le concept de culture technique « ne se définit pas par sa capacité à nous « renseigner » sur nos sociétés et à les comprendre<sup>532</sup> ». La culture technique se définit d'abord « comme un ensemble de connaissances de tous les éléments d'un objet ou système technique et de leurs relations fonctionnelles ». Conçue de cette façon, la culture technique apporte une satisfaction, un alibi, à une « pensée paresseuse<sup>533</sup> » dans la mesure où elle n'implique pas de s'interroger sur le sens et le rapport dudit objet à la société dans lequel il s'inscrit. « L'ingénieur, pour le dire autrement, ne serait pas concerné par ce que cet objet *fait* à la société ou ce qu'il en dit mais juste par la robustesse fonctionnelle de l'objet qu'il conçoit<sup>534</sup> ».

Toujours selon De Noblet, si les trois raisons sus-évoquées rendent compte du fait que la culture technique n'a toujours pas la place qu'elle mérite, il ne faudra pas perdre de vue que c'est « l'avènement de ce que certains nomment *la culture de l'innovation*<sup>535</sup> qui fait écran et

---

<sup>531</sup> Gimello-Mesplomb, *Enjeux et stratégies de la politique de soutien au cinéma français: un exemple: la nouvelle vague*, 2000, p. 231, [En ligne], URL : <http://www.theses.fr/2000TOU20056>, consulté le 20 septembre 2020.

<sup>532</sup> De Noblet, « Culture technique et changement de société », *op. cit.*, p. 7.

<sup>533</sup> Cf. G. Bachelard, *Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938.

<sup>534</sup> J. De Noblet, « Culture technique et changement de société », *op. cit.*, p. 8.

<sup>535</sup> D. Attias, « Instaurer une culture et un goût de l'innovation » in *Techniques de l'ingénieur*, 2011, [En ligne], URL : <https://www.techniques-ingenieurs.fr/fiche-pratique/innovation>, consulté le 15 juin 2019.

agit comme le principal frein à la diffusion de la culture technique<sup>536</sup> ». Il convient tout d'abord de répondre à la question de savoir qu'est-ce que l'innovation. Selon une définition devenue aujourd'hui classique, l'économiste Joseph Schumpeter conçoit l'innovation comme une exécution de nouvelles combinaisons au niveau des produits, des techniques de production, des débouchés, des sources d'approvisionnement ou des structures organisationnelles. Entant qu'elle se caractérise par une exécution de nouvelles combinaisons, l'innovation, propre au capitalisme, apparaît comme un phénomène bien connu de destruction créatrice. Il s'agit dans ce sens d'un « processus de mutation industrielle [...] qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillis et en créant continuellement des éléments neufs<sup>537</sup> ». Ce processus de Destruction Créatrice constitue la donnée fondamentale du capitalisme. C'est pourquoi « l'évolution capitaliste [...] est en voie de miner [...] son propre support en réduisant la concurrence et en augmentant les monopoles »<sup>538</sup>. Pour Schumpeter, le socialisme - planification étatique - est l'option pouvant atténuer les effets douloureux des cycles économiques et réduire le niveau d'incertitude.

Sous une perspective plus philosophique, Harmut Rosa indique que l'innovation n'est pas seulement propre au capitalisme, mais plutôt rattachée au concept de modernité. Son argumentaire se fonde sur le fait que les sociétés modernes se caractérisent par le phénomène de *stabilisation dynamique* : pour se reproduire structurellement - maintenir ses structures socioéconomiques -, la société moderne doit être systématiquement en mouvement *dynamique*, c'est-à-dire que cela exige un besoin constant de croissance, d'innovation et d'accélération. Harmut Rosa et ses collègues indiquent que cette *stabilisation dynamique* s'illustre par « les trois A » : une Appropriation socioéconomique, une Accélération culturelle et une Activation politique. Le danger de cette stabilisation dynamique continue est qu'elle nécessite des mobilisations énergétique, sociopolitique et humaine (psychique) importantes et pourtant limitées. Bref, il existe un grand risque d'escalade et de « désynchronisation des interfaces » - crises écologiques, démocratiques, financières, psychologiques.

En tout état de cause, l'innovation est au cœur de la civilisation contemporaine. Il jouit de ce fait d'un véritable culte. Ce culte se trouve en premier lieu dans les discours politiques, économiques et médiatiques aujourd'hui très prégnants. L'innovation devient par le fait même

---

<sup>536</sup> D. Attias, « Instaurer une culture et un goût de l'innovation », *op.cit.*

<sup>537</sup> J. Schumpeter, *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris, Payot, 1972, pp. 106-107.

<sup>538</sup> *Idem*



un impératif, une condition sans laquelle les sociétés ne peuvent aller vers le nouveau. Ainsi conçue, l'innovation n'est pensée qu'en terme de solution, solution à tout problème collectif – le chômage, la misère du tiers-monde, la crise, la pollution, la menace de guerre – ou individuel – la santé, la vie familiale, et même le sens de la vie – et à la fois comme la seule possibilité de progrès et de développement pour toutes les sociétés ; et non pas à partir des rapports que nous entretenons avec les objets techniques.

Il convient de préciser que bien que pensée comme le moteur des sociétés contemporaines, l'innovation ignore systématiquement la question du sens. Autrement dit, si elle, l'innovation, possède un sens politique et stratégique évident pour l'entreprise, elle laisse dans l'ombre la question du sens. On assiste en effet à « un glissement d'une réflexion sur le sens de l'objet à une réflexion sur le sens de l'innovation pour l'entreprise<sup>539</sup> ». Thierry Ménissier indique dans ce sens que « l'innovation ne noue pas, comme on le faisait dans la thématique du progrès, les inventions technologiques et la rationalisation à un dessein social et moral<sup>540</sup> ». C'est aussi dans le même sillage qu'il faut comprendre la critique d'Eric Sadin lorsqu'il souligne que l'impératif économique prend de plus en plus le pas sur le sens des *objets connectés*. Pour lui, l'usage par exemple des bracelets ou balances connectés ainsi que les *Big Data* engendrent des comportements qui méritent d'être analysés pour ce qu'ils disent de notre rapport au corps ou à notre libre-être. Ainsi, l'idée de culture d'innovation se réduit-elle à un ensemble de *recettes organisationnelles*<sup>541</sup> qui évacuent la question du sens de ce que l'on conçoit et, par là même fait écran à l'avènement de la culture technique telle que Simondon et nous l'entendons.

Chez Gilbert Simondon, la culture constitue l'expression de la vie d'un groupe. Elle est la base de significations, de moyens d'expressions, de justifications et de formes. Il s'agit d'une sorte de communication qui consiste à animer les gestes de ceux qui gouvernent le groupe en leur fournissant des normes et des schèmes<sup>542</sup>. Etant donné que les schèmes et les normes sont définis par le groupe, la culture apparaît non seulement comme ce qui permet de gouverner, mais aussi la puissance

---

<sup>539</sup> De Noblet, *Culture technique et changement de société*, *op. cit.*, p. 8.

<sup>540</sup> T. Ménissier, « Philosophie et innovation ou philosophie de l'innovation ? » in *Klesis*, Revue philosophique n°18, Varia, 2011.

<sup>541</sup> L'ensemble de recettes organisationnelles dont il est question se résume en ceci : « donner l'autonomie nécessaire et une liberté d'action aux employés ; impliquer les employés dans les processus d'innovation ; accorder le droit à l'erreur et susciter la prise de risque etc... (Cf. <https://creativite33.com/2014/01/31/moyens-culture-innovation>).

<sup>542</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 14.

nécessaire déléguée par ceux qui sont gouvernés à ceux qui gouvernent<sup>543</sup>. Sa fonction se résume donc comme suit : établir entre les hommes qui la possèdent une communication régulatrice. « La culture [est] l'intermédiaire actif entre les générations successives, les groupes humains simultanés et les individus successifs ou simultanés. [...] La culture est ce par quoi l'homme règle sa relation au monde et sa relation à lui-même<sup>544</sup> ». Elle se présente en quelque sorte comme le milieu associé de l'individu, qui permet l'autorégulation de sa relation à l'autre.

Le pouvoir de régulation de la culture lui donne d'initier une action, mais pas de la réaliser. « [...] la culture [...] est comme un ensemble de débuts d'actions, pourvus d'un schématisme riche, et qui attendent d'être actualisés dans une action ; la culture permet de résoudre des problèmes, mais elle ne permet pas de construire ou de vivre organiquement [...]»<sup>545</sup>. L'efficacité de la culture ne réside pas dans le fait de manipuler des réalités concrètes ; elle réside dans sa capacité à manipuler des symboles, en les rendant cohérents dans un système. Mais la culture ne dévient véritablement régulatrice que lorsque ces symboles sont authentiques et représentent concrètement la réalité qu'ils symbolisent. C'est moins la production des symboles qui fait la culture que leur capacité à résoudre des problèmes d'incompatibilité. Les Beaux-arts, comme moyen d'expression, ne sont pas toute la culture, car il leur manque l'efficacité de régulation.

Simondon comprend d'autant moins que les techniques ne soient toujours pas intégrées de droit à la culture. La transformation de la machine comme individu technique en un élément de l'ensemble technique donne en effet la possibilité d'une introduction de l'être technique dans la culture.

*[...] Cette intégration, qui n'a pu s'opposer ni au niveau des éléments ni au niveau des individus de manière définitive, le pourra avec plus de chances de stabilité au niveau des ensembles ; la réalité technique devenue régulatrice pourra s'intégrer à la culture, régulatrice par essence. Cette intégration ne pouvait se faire que par addition au temps où la technicité résidait dans les éléments, par effraction et révolution au temps où la technicité résidait dans les nouveaux individus techniques ; aujourd'hui, la technicité tend à résider dans les ensembles ; elle peut alors devenir un fondement de la culture à laquelle elle apportera un pouvoir d'unité et de stabilité, en la rendant adéquate à la réalité qu'elle exprime et qu'elle règle<sup>546</sup>.*

Le repli de la culture sur elle-même ou son ostracisme contre la technique est synonyme d'élévation des barrières entre les différentes composantes sociales. Ce repli exprime

---

<sup>543</sup> Mais c'est une délégation ayant une dimension rétroactive, car elle est retournée aux gouvernés dans un mouvement inverse -. Dans ce sens, la culture est pour Simondon ce que le Léviathan est pour Thomas Hobbes.

<sup>544</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 227.

<sup>545</sup> G. Simondon, *L'individuation à la lumière...*, *op.cit.*, p. 504.

<sup>546</sup> *Ibid.*, p. 16.

clairement les cloisonnements communautaires. Or, il est de la fonction de la culture de faire communiquer les individus par-delà les barrières d'espaces et de temps, par-delà les cloisonnements communautaires dont on vient de faire mention. L'intégration de la technique dans la culture s'impose à cet effet comme un impératif catégorique, dans la mesure où la machine ne peut devenir symbole interhumain, c'est-à-dire capable d'être un patrimoine social, que si elle est intégrée effectivement dans la culture.

*Ce n'est pas la réalité humaine, et en particulier ce qui de la réalité humaine peut être modifié, à savoir la culture, intermédiaire actif entre les générations successives, les groupes humains simultanés et les individus successifs ou simultanés, qui doit être incorporé aux techniques comme une matière sur laquelle le travail est possible; c'est la culture, considérée comme totalité vécue, qui doit incorporer les ensembles techniques en connaissant leur nature, pour pouvoir régler la vie humaine sur ces ensembles<sup>547</sup>.*

L'homme ne règle sa relation intrinsèque, c'est-à-dire sa relation à lui-même, autant sa relation avec le monde extérieur que par la culture. Celle-ci n'est pas, comme le dit Xavier Guchet, « un contenu techniquement modifiable, elle est ce à partir de quoi une compatibilité peut s'établir entre transformation technique du monde et transformation de la réalité humaine<sup>548</sup> ».

Le monde naturel est destiné à être transformé par la réalité technique. Dans ce mécanisme de transformation, la réalité technique elle-même se transforme et c'est la culture qui assure résolument ce mécanisme en créant les médiations de cette transformation indirecte. C'est pourquoi la culture a pour fonction de « rendre compatibles les techniques du monde naturel et les techniques du *maniement humain*<sup>549</sup> ». Pour Simondon, l'hostilité envers la technique ne peut s'enrayer pour laisser libre court à une corrélation entre culture et technique que par une description des êtres techniques dans leur hétérogénéité, dans leur irréductible diversité. Le misonéisme, terme que Simondon emprunte à Alfred Espinas et qui désigne le refus du changement, n'est pas une simple fantaisie. Simondon déplore le statut de la machine à son époque. Il parle de celle-ci comme une étrangère mal-aimée. Il ne cesse de la comparer à l'étranger rejeté par la culture officielle et dominante.

*La culture se conduit envers l'objet technique comme l'homme envers l'étranger quand il se laisse emporter par la xénophobie primitive [ ... ] Or, cet être étranger est encore humain, et la culture complète est ce qui permet de découvrir l'étranger comme humain. De même, la machine est l'étrangère; c'est l'étrangère en laquelle est*

---

<sup>547</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 227.

<sup>548</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op.cit., p. 234.

<sup>549</sup> *Idem*

*enfermé de l'humain, méconnu, matérialisé, asservi, mais restant pourtant de l'humain*<sup>550</sup>.

Le véritable problème que nous avons avec les machines réside pour Simondon dans cette « coupure artificielle entre la construction et l'utilisation ». Il existe selon lui un grand fossé entre ces deux étapes en ce qui est de leur mode d'incorporation. Ce qui laisse à désirer c'est en effet la façon dont les objets techniques sont utilisés. C'est à proprement parler dans une atmosphère d'ignorance et de mépris du fonctionnement de ces objets techniques, mais aussi des actes d'invention puis de constructions techniques que nous faisons usages des objets techniques.

Dans un article qu'il a publié avant la parution de sa thèse supplémentaire – *Du mode d'existence des objets techniques* –, Simondon tentait déjà d'établir une relation de continuité entre invention, construction et utilisation<sup>551</sup>. Dans le cadre de cet essai pédagogique, Simondon s'était donné d'enseigner la technologie à des élèves d'une classe de cinquième. Cet enseignement visait au demeurant à donner la possibilité à ces élèves d'appréhender les objets techniques autrement que comme des esclaves mécaniques, autrement que comme des moyens de jeu. La visée ici était de mettre en évidence l'aspect affectivo-émotif de l'objet technique ; dans la mesure où c'est proprement à ce niveau, sous les représentations rationnelles de la science et sous les visées pratiques, qu'un rapport « net et non aliéné » peut s'instaurer aux objets techniques. Un tel rapport aux objets techniques ne saurait effectivement s'instaurer à partir des représentations rationnelles, cognitives ou sociales. La participation affectivo-émotive semble extrêmement importante dans l'être-avec-l'objet-technique, c'est-à-dire notre rapport avec l'objet technique. Dans « Psychosociologie de la technicité », Simondon décline les conditions psychosociales nécessaires à la création de cette participation affectivo-émotive :

*L'affectivité et l'émotivité, multiformes, apportent leur pouvoir de rayonnement et leur dimension de participation collective aux instruments et aux objets techniques, particulièrement lorsque ces derniers mettent l'homme en communication avec des ordres de grandeur inusités, selon l'infiniment grand et l'infiniment petit, ou bien avec des forces et des réalités restées jusqu'à ce jour intangibles et mystérieuses*<sup>552</sup>.

Simondon parle à la suite de ce texte de la *technophanie*, pour désigner toute manifestation du pouvoir de rayonnement et de communication des objets techniques au sens où ce

---

<sup>550</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, p. 9.

<sup>551</sup> Il s'agissait d'une expérience pédagogique que Simondon avait initiée au lycée Descartes de Tours où il enseignait la philosophie dans les années quarante.

<sup>552</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité », troisième partie, p. 336. In X. Guchet, *Pour un humanisme technologique, op.cit.*, pp. 236-237.

rayonnement et cette communication apparaissent liés aux schèmes de fonctionnement de l'objet et non à un effet de surdétermination psychosociale. Il s'agit pour Simondon de faire voir la portée symbolique de l'objet technique ou sa valeur culturelle. Un objet technique comme le moulin à vent apparaît porteur d'une fonction symbolique au sens où la communication entre l'ordre des activités humaines et l'ordre des processus naturels est établie par le biais des concaténations techniques que décrivent les planches de l'*Encyclopédie*<sup>553</sup>. La valeur culturelle de l'objet que Simondon cherche à décrire ici est rendue possible par le processus de connaissance de cet objet « dans le schématisme concret, mais ouvert, de sa structure et de son fonctionnement ».

En proposant d'enseigner la technologie à ses élèves, Simondon cherche à créer les conditions pour rendre effective cette participation affectivo-émotive. Cet enseignement devrait par conséquent amener ces élèves à appréhender les objets techniques non pas comme des objets définis par leur utilité, mais prioritairement comme des objets qu'il convient, sans aberration aucune, d'aimer et de respecter. *Aimer* et *respecter* sont l'émanation exclusive de l'affectif et de l'émotif. C'est à ce niveau précis qu'on parle de relation *transindividuelle*, relation qui laisse appréhender l'objet technique comme « support et symbole » et non comme un objet d'usage, destiné à être utilisé en vue de la transformation de la nature par le travail. La relation de travail est en fait une relation *interindividuelle*. Celle-ci met en relation des individus à l'intérieur d'une communauté qui définit de façon normative les buts à atteindre. Dans la relation transindividuelle ou relation affectivo-émotive, la communication ne se fait pas entre des individus mais entre des sujets. Simondon voulait faire de ses élèves non pas des individus uniquement régis par les normes établies de leur société d'appartenance, mais des sujets capables de rencontrer d'autres sujets par-delà les différences, voire les incompatibilités entre les systèmes de normes sociales. Le sujet est défini ici comme l'individu plus la charge de réalité préindividuelle qui lui permet d'entrer dans de nouveaux processus d'individuation. A supposer qu'autrui et moi appartenons tous deux à deux sociétés régies chacune par des normes déterminées. Ces deux normativités peuvent se révéler incompatibles et dès lors ce n'est pas à travers les normes qui règlent la société dans laquelle je vis que je peux rencontrer autrui, le comprendre et le respecter. C'est au contraire en puisant dans ce qui, en moi, n'est pas régi par les normes en vigueur, au niveau des potentiels affectivo-émotifs, que je peux

---

<sup>553</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique, op.cit.*, p. 237.

déceler ce qui, dans la situation, peut entrer en communication avec la situation d'autrui et être compris par lui<sup>554</sup>.

L'intégration de la technique dans la culture est la manifestation de cette capacité à appréhender la technique comme un être contenant de la réalité humaine, jamais comme une réalité étrangère à l'homme. La concrétisation n'est de ce fait rien d'autre que l'expression de la technique comme étant une réalité humaine. Le caractère immanent en l'homme de la technique se justifie à trois dimensions. De prime abord, toute technique est l'œuvre d'une invention. Invention en ce sens que dans l'histoire des sociétés humaines, les problèmes, ou mieux encore, les difficultés auxquelles les hommes font face amènent la raison à se mouvoir et par conséquent à trouver une solution précise face au problème qui se pose. L'une des éventuelles solutions est bien évidemment l'invention technique :

*La concrétisation apporte en plus des propriétés nouvelles, des fonctions complémentaires qui n'avaient pas été recherchées, et qu'on pourrait nommer « fonctions surabondantes » [...] les propriétés de l'objet dépassent l'attente ; il serait partiellement faux de dire que l'invention est faite pour atteindre un but, réaliser un effet entièrement prévisible d'avance ; l'invention est réalisée à l'occasion d'un problème ; mais les effets d'une invention dépassent la résolution du problème grâce à la surabondance d'efficacité de l'objet créé quand il est réellement inventé<sup>555</sup>.*

De manière naturelle, l'homme est ainsi animé par ce désir incessant d'inventer, de créer. Dans le processus computationnel de ses idées, se dégagent de façon perpétuelle des schèmes techniques : « chaque objet technique s'enracine *toujours* dans un certain schème de fonctionnement<sup>556</sup> ».

Ensuite, tout objet technique est pour Simondon la résultante, la matérialisation du vouloir humain ou, mieux, chaque objet technique inventé est nécessairement voulu. La voiture est, par exemple, inventée et fabriquée pour servir de transport, la radio pour les informations, la calculatrice pour faciliter les opérations mathématiques qui s'avèrent complexe au cerveau. Sauf que, une fois l'objet technique inventé, l'utilisateur peut lui attribuer d'autres fonctions : le téléphone, répondant au besoin de la communication, peut aussi servir pour déclencher une bombe à distance.

---

<sup>554</sup> *Idem*

<sup>555</sup> G. Simondon, « Cours sur l'invention et l'imagination », in G. Hottois, *Philosophies des sciences, philosophies des techniques*, Paris, Odile-Jacob, 2004, p. 129.

<sup>556</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 72.

Il faut par ailleurs ajouter que l'intégration de la technique dans la culture est également la manifestation de cette capacité à appréhender la technique comme une variable sociale et non une force externe agissant à partir d'un au-delà épistémologique ou métaphysique. Telle est la perspective déclinée par Andrew Feenberg à travers sa notion de constructivisme. La notion de constructivisme technique est selon Feenberg cette approche qui affirme que toutes les premières formes d'une nouvelle technologie permettent d'envisager un grand nombre d'actualisation possible. Ce qui signifie que dans le développement technique, certaines possibilités sont effectivement mises en œuvre tandis que d'autres restent latentes ou tout simplement mises de côté : « un certain nombre d'alternatives techniques viables auraient pu être développées à la place de celles qui ont été choisies »<sup>557</sup>. La différence selon Feenberg ne réside pas tant dans l'efficacité supérieure des conceptions techniques qui ont prévalu que dans la variété des circonstances locales qui ont conduit à la distinguer des artefacts par ailleurs comparables<sup>558</sup>.

Le constructivisme d'Andrew Feenberg vise en fait à montrer que le développement technique est tributaire de l'organisation sociale et que la domination technique n'est pas une force externe et autonome. Les systèmes techniques n'ont pas en effet de contraintes rigides et peuvent au contraire s'adapter à une grande variété d'exigences sociales. Comme nous l'avons montré plus haut, la forme que prend la technique est fonction du contexte social et culturel. Si la technique moderne est fondée sur la domination et n'a pour seule valeur que la recherche du profit, c'est parce que la modernité lui a attribué ces fonctions. La technique n'a pas une essence unique, elle est socialement contingente, si bien qu'elle pourrait être reconstruite afin de se voir assigner un autre rôle dans les systèmes sociaux différents. Le constructivisme met donc de l'avant la pertinence des alliances sociales qui se trouvent en amont des choix techniques. Ceci étant, logique technique et logique sociale semblent ne pas s'opposer. La configuration des composantes de l'objet s'effectue toujours dans un élan de concordance entre ces deux instances, car :

*Une grande variété de groupes sociaux, dit Feenberg, interviennent à un degré ou à un autre comme acteurs dans le développement technologique : les entrepreneurs, les techniciens, les clients, les dirigeants politiques, les fonctionnaires. Ils interfèrent dans le processus de conception technique en exerçant leur influence, en offrant des ressources ou en les refusant, en assignant des objectifs aux nouveaux dispositifs, en les intégrant dans les dispositifs existants conformément à leurs intérêts, en imaginant de nouvelles utilisations des techniques existantes, etc. Les intérêts et la*

---

<sup>557</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique*, op.cit., p. 33.

<sup>558</sup> *Idem*

*vision du monde des acteurs s'expriment dans les techniques à la conception desquelles ils participent*<sup>559</sup>.

Il convient donc de comprendre que les systèmes techniques sont si flexibles qu'ils peuvent s'adapter à une grande variété d'exigences sociales. La technique ne saurait être « l'énigme résolue de l'histoire<sup>560</sup> ». D'où ces deux énoncés d'Andrew Feenberg : d'une part, « l'évolution technologique n'est pas unilinéaire mais se ramifie dans beaucoup de directions, et elle est susceptible de progresser en suivant différentes voies<sup>561</sup> ». D'autre part, « l'évolution sociale n'est pas déterminée par l'évolution technologique, mais dépend des facteurs sociaux aussi bien que techniques<sup>562</sup> ».

L'intégration de la technique dans la culture est par conséquent une tâche ardue. Dans cette tâche, la philosophie a un rôle extrêmement important à jouer. Ce rôle est similaire « à celui qu'elle a joué pour l'abolition de l'esclavage et l'affirmation de la valeur de la personne humaine<sup>563</sup> ». Il s'agit pour la philosophie d'amener la culture à assumer sa pleine responsabilité qui est celle d'établir un lien de complémentarité et d'homogénéité entre et dans ses différents éléments de sorte que tous ces éléments soient reconnus comme parties intégrantes de la réalité humaine. Le processus d'intégration de la technique dans la culture est de ce fait un processus de compréhension de la technique non pas comme une réalité étrangère à l'homme, ni moins encore une rivale de l'homme, dénuée de sens, mais comme expression d'hominisation. Le rôle de la culture dans ce sens se veut un travail d'extirpation des stéréotypes, lesquels conduisent, comme nous l'avons signalé, à considérer la technique comme « ne faisant pas partie de nous ». Mon attitude d'hostilité vis-à-vis de l'étranger devient attitude d'hospitalité du moment où je vois fonctionner objectivement la relation que ce dernier établit avec d'autres étrangers, non seulement des étrangers pour moi mais aussi pour lui. Or, si je continue à entretenir la xénophobie, à juger l'étranger dans le tréfonds de ma subjectivité, alors je ne pourrais pas me défaire de mon attitude du rejet de l'autre. Je reconnais l'étranger comme *alter ego* quand j'accepte de décentrer mon regard et d'introduire un tiers qui vient briser la relation spéculaire entre lui et moi. Le passage d'une relation foncièrement subjective à une relation relativement objective est rendue possible dès lors que je parviens à apprécier la relation entre l'étranger et un tiers. Ceci vaut également quand il s'agit de la relation entre l'homme et la machine.

---

<sup>559</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>560</sup> *Ibid.*, p. 54.

<sup>561</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique*, *op. cit.*, p. 34.

<sup>562</sup> *Idem*

<sup>563</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 9.



Il est clair qu'un sujet enfermé dans une relation binaire avec la machine ne peut pas la connaître selon son être véritable.

*Une culture qui intègre la machine, affirme Xavier Guchet, doit commencer par objectiver la relation en la décentrant par rapport à l'homme. L'homme ne peut comprendre l'être de la machine qu'en objectivant la relation technique, c'est-à-dire en voyant fonctionner non pas la relation entre la machine et lui, mais la relation entre elle et les éléments de son milieu de fonctionnement ou d'autres machines. La culture ne peut comprendre la machine qu'en renonçant à envisager la relation homme-machine du point de vue de l'homme. Elle doit opérer un décentrement, un changement de perspective qui objective la relation technique. Elle doit par conséquent abandonner tout préjugé anthropologique dans sa description de la relation homme-machine<sup>564</sup>.*

Ce qu'il convient d'appeler culture technique n'est pas de ce fait l'expression d'une simple subordination des techniques à des fins posées en dehors d'elles, constituant une culture régulatrice du progrès, ni encore moins une assimilation du simple savoir technique. C'est résolument une transformation de notre idée même de culture et de technique, dans la mesure où les techniques sont considérées généralement comme purement utilitaires par la culture. Une véritable culture pour nous aujourd'hui se doit de sortir de sa fonction régulatrice, traditionnelle, intra-groupale, afin de capter le potentiel d'évolution humaine contenue dans les techniques industrielles et numériques. Eclairé à la lumière du texte de 1965, il convient de comprendre que lorsque les techniques vont au-delà des groupes humains, la puissance de l'effet de retour par modification du milieu est telle que le geste technique ne peut plus être seulement une organisation isolée des moyens. « Tout geste technique engage l'avenir, modifie le monde et l'homme comme espèce dont le monde est le milieu <sup>565</sup> ». La logique d'usage ne suffit pas à exténuer le geste technique. Celui-ci est largement au-dessus de son utilité, « il aboutit à un résultat immédiat, mais il amorce une transformation du milieu, qui réagira sur les espèces vivante, dont l'homme fait partie<sup>566</sup> ».

D'après Simondon, la transformation du milieu dont s'accompagne le geste technique est généralement perçue comme un danger, une menace probable pour l'humanité. Dans cette sorte d'impasse, se profile toutefois une lueur d'espoir, à savoir que les changements de milieu modifient les régimes vitaux, créent des besoins et constituent en toute évidence l'agent le plus puissant de transformation des espèces. Modifier consciemment et

---

<sup>564</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op.cit., p. 239.

<sup>565</sup> *Ibid.*, p. 320.

<sup>566</sup> *Idem*

volontairement le milieu, « c'est créer un danger de désadaptation, c'est s'obliger à modifier les attitudes humaines constituant le contenu enseigné sous forme de culture, mais c'est aussi augmenter les chances d'évolution, c'est stimuler les possibilités humaines de progrès spécifique<sup>567</sup> ». Il s'agit de transcender la logique de l'utilité, astreinte au règne des fins. Un règne de fin, rappelle Simondon, « ne peut être défini que par rapport à un certain état de la culture ; il est intra groupal, et, malgré les apparences, se trouve en définitive un système qui se ferme sur une image culturalisée de l'homme<sup>568</sup> ».

L'urgence de dépasser le rétrécissement qu'a connu la Culture complète s'impose donc à nous. L'idée qu'on peut se faire au regard des études menées c'est que toute civilisation semble reposer sur une exclusion de certaines techniques en dehors de la culture. Ce que Simondon dénonce, en parlant de l'ostracisme des machines, c'est le résultat d'une incompatibilité survenue dans la culture véritable. Aux époques que nous nommons classiques, les techniques formaient un ensemble organique homogène avec les autres contenus de la culture, à savoir le droit positif, le langage, la religion etc... Il n'existait pas un déphasage entre contenus culturels d'une part et les techniques d'autre part. Dans *Psychosociologie de la technicité*, Simondon montre que ce phénomène d'ostracisme a pu exister à la suite de changements du contenu de la culture, mais ce n'étaient pas les techniques qui se trouvaient ostracisées.

*Lorsque la culture archaïque de Rome, après la conquête de la Grèce, fut pénétrée d'apports helléniques (Graecia capta ferocem victorem cepit), les techniques demeurèrent dans l'ensemble inchangées, sans doute parce que celles de Rome n'étaient pas inférieures à celles d'Athènes, alors que le langage et les arts furent pénétrés d'influences nouvelles. À l'inverse de ce qui se produit en France de nos jours, ce furent précisément ces éléments du langage (philosophique, artistique) qui se trouvèrent ostracisés, alors que les techniques fournissaient des éléments de permanence de la culture, et constituaient le camp retranché [...] L'agriculture, la navigation, l'art de la guerre, techniques dominantes des Romains, fournissaient des schèmes mentaux, des paradigmes concrets, des vocables, et finalement une source de normativité implicite: ces techniques, avec les objets particuliers qu'elles employaient (araire, attelage, bouclier, retranchements, leurres), étaient matière de culture, et leur stabilité leur permettait d'ostraciser comme civilisation des formes qui, de nos jours, sont considérées comme contenu de culture<sup>569</sup>.*

L'homogénéité mise en exergue dans ce fragment a été sans doute brisée par l'accélération du rythme de développement des techniques et qui, de manière conséquente,

---

<sup>567</sup> *Idem*

<sup>568</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op. cit., p. 321.

<sup>569</sup> G. Simondon, « Psychosociologie de la technicité », op.cit., pp. 36-37.

a rendu la Culture incompatible avec elle-même. Cette incompatibilité, comme le souligne Xavier Guchet, n'a pu être résolue que par l'invention d'un partage entre d'un côté les contenus culturels et de l'autre les techniques exclues de la culture<sup>570</sup>. C'est donc que les objets techniques - actuellement les machines - « sont ostracisés non par ce qu'ils sont techniques, mais parce qu'ils ont apporté des formes nouvelles, hétérogènes par rapport aux structures déjà existantes de l'organisme qu'est la culture<sup>571</sup> ».

La grande tâche qui incombe à la philosophie des techniques c'est cette reconstitution de l'homogénéité et de l'unité de la culture. Ce que Simondon appelle au demeurant culture technique c'est cette redécouverte du pouvoir de transformation de la réalité humaine apportée par les techniques et non une exténuation de ce pouvoir dans les normativités communautaires. Autrement dit, l'unité homogène et organique de la culture ne signifie pas dilution des différences ou de l'hétérogénéité, ou encore de la pluralité des techniques. C'est d'ailleurs sous la condition de pluralité que la culture doit appréhender les techniques.

*Les techniques, pour être saisies dans leur essence réelle qui seule est culturelle, doivent être présentées et éprouvées comme faisceau de pluralité; cette pluralité fait partie de la condition technique, qui saisit les éléments [...] l'institution d'une technologie possède la même signification que celle de l'œcuménisme [religieux], mais elle a pour conséquence de faire saisir, à partir d'une normalisation générale du vocabulaire et des notions communes, en remplaçant la fausse spécificité des termes de métier, causée par l'usage et non par l'essence propre des éléments, la véritable particularité élémentaire des objets techniques<sup>572</sup>.*

La culture technique s'occupe de ce fait de dévoiler ce qu'il y a de culturel et d'humain dans ce qui paraît hors du culturel ou du moins culturel ; « dans l'intériorité dynamique de l'objet technique, dans le schématisme concret, mais ouvert, de sa structure et de son fonctionnement ». La culture technique ne vise ni à rendre les techniques homogènes aux cultures particulières, ni à brider le pouvoir de transformation des groupes qu'apportent les techniques en les soumettant à la fonction régulatrice et normalisatrices des cultures de groupes, ni encore moins à incorporer l'objet technique dans les cultures établies. Elle cherche au contraire à décrire ce qui dans l'être technique inventé et détaché de son producteur, est irréductible à la seule utilité des objets et aux valorisations psychosociales intra-groupeales. La culture est de ce fait ouverture et communication. Comme tel, elle est appelée à se laisser pénétrer par les techniques lesquelles, tout en modifiant le milieu, poussent les attitudes

---

<sup>570</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op.cit., p. 244.

<sup>571</sup> G. Simondon, *Psychosociologie de la technicité*, op.cit.,

<sup>572</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 232.

humaines et les contenus culturels à se modifier aussi. A en croire Simondon, les techniques sont dans l'espèce humaine « le mode le plus concret du pouvoir d'évoluer ». Si la culture saisit dans les techniques ce pouvoir d'évolution, elle devient par le fait même ce qui dans l'ordre humain des significations est précisément en excès sur les régulations et normes intra-groupales<sup>573</sup>.

Ainsi, pour Gilbert Simondon, il faut que la Culture amène l'homme à posséder en lui une *culture technique*, c'est-à-dire, un ensemble de formes qui, rencontrant les formes apportées par la machine - ou l'objet -, pourront susciter une signification. « La véritable médiation entre la technique et le pouvoir ne peut être individuelle. Elle ne peut être réalisée que par l'intermédiaire de la culture. Car il existe quelque chose qui permet à l'homme de gouverner : la culture qu'il a reçue<sup>574</sup> ». Ce n'est qu'en s'appuyant sur une culture comprise comme médiatrice et comme force régulatrice que l'on pourrait résorber le problème lié à l'aliénation technique. Mais la question demeure : comment intégrer culturellement la technique ou les êtres techniques ?

## **2. L'ordre de la modalité constitutionnelle de la culture technique**

La constitution de la culture technique, c'est-à-dire la connaissance des schèmes techniques et la maîtrise des relations systémiques, se décline sur deux niveaux dotés d'une nécessaire corrélation : la connaissance de la technicité d'une part et la pensée philosophique d'autre part. Aussi, l'insertion de la culture technique au sein de la Culture générale nécessite un acteur, le technologue.

- ***La technicité, première condition de la culture technique***

La technique joue un rôle très déterminant au sein de la culture entant qu'elle permet l'ouverture des communautés à l'universalité. Rappelons que dans son article intitulé *Les limites du progrès humain*, Simondon donne la priorité à la technique sur les autres sphères comme la religion et le langage. Le langage est moins primitif que la religion, qui à son tour est moins primitive que la technique et cette descente par paliers vers la primitivité et la matérialité est une condition d'universalité.

---

<sup>573</sup> X. Guchet, *Pour un humanisme technologique*, op.cit., p. 245.

<sup>574</sup> *Ibid.*, p. 150.

[...] la religion, en effet, concerne, en l'homme une réalité plus primitive, moins localisée, plus naturelle, en quelque façon, que celle à laquelle s'adresse le langage. La religion est plus implicite que le langage, plus près des bases, moins civilisée, donc moins limitée à la cité. La technique est encore plus primitive que la religion, elle rejoint l'élaboration et la satisfaction des besoins biologiques eux-mêmes ; elle peut donc intervenir comme lien formant ensemble entre des hommes de groupes différents, ou entre des hommes et le monde, en des circonstances beaucoup moins étroitement limitées que celles qui autorisent le plein usage du langage ou la pleine communication religieuse. [...] Un langage est parfait quand il convient à une cité qui se reflète en lui ; une religion est parfaite quand elle est à la dimension d'un continent dont les diverses ethnies sont au même niveau de civilisation. La technique seule est absolument universalisable parce que ce qui, de l'homme, résonne en elle, est si primitive, si près des conditions de la vie, que tout homme le possède en soi<sup>575</sup>.

Simondon émet ainsi une hypothèse pour expliquer les pouvoirs d'universalité des techniques. Leur capacité de se répandre dans les aires culturelles différentes tient à « leur primitivité ». La constitution d'une culture technique est de ce fait tributaire de la connaissance de la technicité, dans la mesure où elle seule incarne la figure d'universalité. Mais l'universalité de la technologie ne s'est pas acquise de manière tous azimuts. Tout commence avec l'encyclopédie<sup>576</sup> de Diderot et d'Alembert (1751- 1772) qui, selon Simondon, apparaît comme « une sorte de Fête de la Fédération des techniques qui découvrent leur solidarité pour la première fois<sup>577</sup> ».

Chez Simondon, l'encyclopédisme désigne aussi bien la volonté d'unifier tous les savoirs que la volonté d'unifier et d'universaliser les techniques. C'est une « sorte de la Fête de la Fédération des techniques qui découvrent leur solidarité pour la première fois ». En tant que volonté d'unification de tous les savoirs, *Psycho-sociologie de la technicité* montre que la force de l'encyclopédisme réside non pas dans son fond critique qui est déjà commun aux différentes pensées des Lumières. Elle résiderait bien plutôt dans la prospérité de la communication qu'elle a su instaurer entre des penseurs appartenant à des horizons divers qui ont ainsi brisé les frontières de la corporation pour mettre les savoirs en réseau. C'est pourquoi le titre complet de cet ouvrage rédigé de 1751 à 1772 et coordonné par Diderot et d'Alembert s'intitule : *L'encyclopédisme ou le dictionnaire des sciences, des arts et des métiers*. Cet intitulé, d'Alembert le justifie dans son *Discours préliminaire* :

*L'ouvrage dont nous donnons aujourd'hui le premier volume, a deux objets : comme encyclopédie, il doit exposer autant qu'il est possible, l'ordre et l'enchaînement des*

---

<sup>575</sup> G. Simondon, « Les limites du progrès humain » in *Sur la technique* », *op. cit.* p. 274.

<sup>576</sup> L'esprit encyclopédique se définit comme une volonté de passer d'une minorité à une majorité en élargissant le cercle de connaissances et en libérant le pouvoir de connaître (*MEOT*, p. 96)

<sup>577</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 94.

*connaissances humaines : comme dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, il doit contenir sur chaque science et sur chaque art, soit libéral, soit mécanique, les principes généraux qui en sont la base, et les détails les plus essentiels, qui en font le corps et la substance. Ces deux points de vue, d'encyclopédie et de dictionnaire raisonné, formeront donc le plan et la division de notre discours préliminaire. Nous allons les envisager, les suivre l'un après l'autre, et rendre compte des moyens par lesquels on a tâché de satisfaire à ce double objet<sup>578</sup>.*

L'encyclopédisme constituait ainsi dès le XVIII<sup>e</sup> siècle une rencontre des gens de lettres qui avaient pour ambition d'établir l'unification de tous les savoirs disponibles afin de les démocratiser, c'est-à-dire les rendre disponibles au public. Les auteurs de ce vaste projet ont su articuler la technique et les lumières de la rationalité, de la théorie, de la science afin de la rendre accessible à tous. A ce niveau, Simondon met l'accent sur l'importance du moyen au travers duquel se réalise un véritable savoir encyclopédique ; d'autant qu'il insiste sur l'enjeu pédagogique et didactique de l'enseignement des techniques. Simondon encourage particulièrement le travail de l'autodidacte adulte. La vulgarisation du savoir ne doit pas selon lui être cantonnée dans un cadre strictement formel. C'est à cette condition que le savoir peut être disponible, qu'une science rationnelle, non objectiviste et non subjectiviste peut être possible. Ainsi, opérationnaliser le souci encyclopédique dans quelque chose comme l'objet technique, le livre en l'occurrence, permet d'ouvrir les portes de l'universalité de la connaissance ainsi que de la démystification de l'irrationnel. Simondon s'explique :

*Tout ce qui est figuré dans le livre encyclopédique est au pouvoir de l'individu qui possède un symbole figuré de toutes les activités humaines dans leurs détails les plus secrets. L'Encyclopédie réalise une universalité de l'initiation, et par là produit une sorte d'éclatement du sens même de l'initiation ; le secret de l'universel objectivé garde de la notion de secret le sens positif (perfection de la connaissance, familiarité avec le sacré), mais annihile le caractère négatif (obscurité, moyen d'exclusion par le mystère, connaissance réservée à un petit nombre d'homme). La technique devient mystère exotérique<sup>579</sup>.*

Tout comme Francis Bacon, Gilbert Simondon considère que le savoir et le pouvoir sont intimement liées, ainsi qu'en témoigne ce passage :

*Le cosmos, jadis enveloppant et supérieur à l'individu, le cercle social contraignant et toujours excentrique par rapport au pouvoir de l'individu, comme ce globe représentant le monde que les empereurs portent en signe de souveraineté. La puissance, la sécurité du lecteur de l'Encyclopédie est la même que celle de l'homme qui attaquait d'abord un animal en effigie avant de l'aborder dans la nature, la même encore que celle de l'agriculteur primitif qui confiait la semence au sol après*

---

<sup>578</sup> J. L. d'Alembert, *Discours préliminaire de l'encyclopédie*, Paris, Editions deluxe, 2002, p. 2.

<sup>579</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 134.

*avoir accompli des rites propitiatoires, ou des voyageurs qui ne s'aventuraient sur une terre nouvelle qu'après les avoir en quelque manière rendue favorable par un acte établissant une communion et une pré-possession dont l'Odyssee nous conserve le souvenir. Le geste d'initiation est une union à une réalité restant hostile tant qu'elle n'a pas été domptée et possédée. C'est pour cette raison que toute initiation virilise et rend adulte*<sup>580</sup>.

Pour Simondon, l'encyclopédisme est la concrétisation par excellence de la volonté humaine de sortir de l'enfance dans la pensée pour le stade d'adulte dans la pensée. « Cette volonté de passer d'une minorité à une majorité en élargissant le cercle des connaissances et en libérant le pouvoir de connaître, nous la rencontrons à trois reprises dans l'histoire de la pensée depuis le Moyen-Age<sup>581</sup> ». Le langage et la religion<sup>582</sup>, concrétisations objectives respectivement de l'Antiquité et du Moyen-Age n'ont pas selon Simondon permis de construire un encyclopédisme. Ce n'est qu'à la fin du Moyen-Age et au début de la Renaissance qu'on assistera au premier stade de manifestations de l'esprit encyclopédique. Il faut lier l'encyclopédisme dès ce début à la « volonté d'élargir le cercle du savoir ; de retrouver toute la pensée humaine afin d'être libéré d'une limitation du savoir<sup>583</sup> ».

Avec ses planches illustrées de schéma, l'encyclopédie inaugure en effet un nouveau moyen de communication, seule à même de transmettre une technologie ou de donner un sens toujours valable pour la connaissance de la technicité. Elle crée un cercle (*kyklos*) dans lequel l'ensemble du monde connu est représenté. Des techniques auparavant autarciques deviennent voisines. L'encyclopédie lutte contre le cloisonnement des corporations. L'éloignement géographique, les rivalités et les traditions familiales formaient un système fermé<sup>584</sup> et « il faut divulguer tous ces secrets sans exception », lance Diderot<sup>585</sup>.

L'encyclopédie divulgue les inventions dans un élan d'universalité, mais il ne s'agit pas encore d'une technologie universelle. La technologie nécessite un moyen autre que l'expression orale et écrite, qui « utilise des concepts déjà connus, et qui peut transmettre des émotions, mais assez difficilement exprime des schèmes de mouvement ou des structures

---

<sup>580</sup> G. Simondon, *MEOT*, pp. 135-136.

<sup>581</sup> *Ibid.*, p. 137.

<sup>582</sup> Le langage et la religion sont en effet les deux premières formes du progrès humain. Il y a eu un progrès par le langage, un progrès par la religion et un progrès par la technique. Le premier progrès correspond à l'Antiquité, le deuxième au Moyen-Age et le troisième à la Modernité.

<sup>583</sup> *Idem*

<sup>584</sup> Le progrès, commente Pascal Chabot, a besoin de communication. L'idée est qu'une invention peut en susciter d'autres. Ce sont les gens de lettres, et non les artisans, qui se chargent de cette tâche de diffusion (Pascal Chabot, *La philosophie de Simondon, op.cit.*, p. 29.)

<sup>585</sup> *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, op. cit.*, p. 100.

matérielles précises<sup>586</sup> ». Il se trouve que c'est plutôt le symbolisme visuel qui peut rendre compte d'une certaine universalité : « le symbolisme adéquat à l'opération technique, dit Simondon, est le symbolisme visuel, car l'image est par nature universelle, ne nécessitant pas un code préalable de significations<sup>587</sup> ». Le symbolisme visuel est plus universel que le langage, qui tend vers l'initiation et la fermeture.

*L'imprimerie avait donné naissance à un premier encyclopédisme en diffusant les textes ; mais cet encyclopédisme ne pouvait atteindre que les significations réflexives ou émotives, déjà sanctionnées par la culture constituée ; en passant par le mot, l'information qui va de l'individu à l'individu fait un détour par l'institution sociale qu'est le langage. L'écrit imprimé, par le truchement du signe visuel, véhicule d'abord un message oral, avec toutes les limitations inhérentes de ce mode d'expression ; la possession de toutes les langues vivantes et de toutes les langues anciennes est nécessaire pour l'intelligence d'un encyclopédisme des significations verbales ; cette possession, ou tout au moins l'effort vers cette possession, fait partie du sens de la Renaissance, mais reste en fait l'apanage des humanistes et des érudits ; la culture, à travers le langage oral ou écrit, ne possède pas d'universalité directe<sup>588</sup>.*

Ceci renvoie à la critique simondonienne du langage qui, pour le rappeler, stipule que le langage impose une limitation à la connaissance. Une telle limitation, tend sensible que cognitive, se redouble d'une fausse universalité qui entrave l'avènement d'un encyclopédisme réel. Il se trouve que le langage, contrairement à l'image<sup>589</sup>, propose une fausse universalité

---

<sup>586</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 97.

<sup>587</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 97.

<sup>588</sup> *Ibid.*, p. 98.

<sup>589</sup> Cette opposition entre image et langage, remarque Ludovic Duhem, peut paraître problématique, en trois sens au moins. Dans un premier sens, elle semble *incohérente* avec une philosophie qui cherche systématiquement à dépasser les oppositions conceptuelles héritées de l'histoire de la métaphysique, ce que Simondon a pourtant clairement établi comme condition de toute connaissance. Dans un deuxième sens, cette opposition entre image et langage semble *abstraite*, dans la mesure où l'image paraît complètement séparée de toute détermination du langage dans sa formation et dans son interprétation. Dans un troisième sens, elle semble *réductrice*, l'image opposée au langage se confondant finalement avec le schéma qui en exprimerait comme l'essence ou la véritable universalité. Si ces trois objections peuvent paraître légitimes, elles ne sont pas totalement fondées : d'abord parce que l'opposition entre image et langage peut se comprendre *génétiqument* comme un déphasage qui structure l'évolution de l'encyclopédisme, la phase technologique étant la résolution dans la théorie de l'information de l'incompatibilité du langage et de l'image pour exprimer la réalité technique universellement. Ensuite, parce que l'image est effectivement *liée* au langage et même à l'oralité, ce qui nécessite un effort considérable de formalisation pour détacher l'image du langage, effort accompli depuis la Renaissance et qui reste encore inachevé au XXe siècle dans la cybernétique ; mais il faut ajouter que l'image est plus *primitive* que toute signification langagière et que toute culture instituée, car elle correspond au niveau pré-subjectif et pré-objectif de la relation de l'individu au milieu, celui du couple sensations-tropismes avant que tout élément géométrique n'intéresse la perception (voir *MEOT*, p. 192) ; enfin, la pluralité des images n'est pas explicitement niée ni contestée par Simondon, le schéma apparaît seulement comme l'image la plus directe, la moins chargée de significations culturelles constituées, c'est-à-dire la plus adéquate à exprimer l'universalité complète de l'encyclopédisme technologique. Il reste à préciser que l'image seule ne peut suffire, même sous la forme d'un schéma rationnel, pour accomplir la réforme culturelle que nécessite l'encyclopédisme technologique ; elle doit être accompagnée par une *éducation* technique qui nécessite une mise en situation opératoire du sujet et une formulation de la pensée qui passe *aussi*, mais non pas prioritairement ni exclusivement, par le langage. (Ludovic Duhem, « Simondon et le langage », *op.cit.*, p. 12).



car il laisse croire à un accès libre et sans restriction à la connaissance, alors que cet accès est systématiquement sanctionné par la « culture constituée » et généralement réservé à un groupe social qui la représente. Passer par « l'institution sociale qu'est le langage » est synonyme d'effectuation d'un « détour » susceptible de barrer par le fait même la voie à l'universalité technologique.

*Si la deuxième phase technique de l'encyclopédisme à l'époque des Lumières, commente Ludovic Duhem, a ouvert la voie à un schématisme visuel plus adéquat à la réalité technique, obtenu grâce à la libération de la science de l'éthique, celui-ci est encore incomplet : parce que la formalisation des techniques n'est pas totalement réalisée ; parce que les corporations maintiennent une fermeture par le langage de métier et les secrets de fabrication ; parce que les gravures de l'Encyclopédie contiennent encore des références littéraires et des ornements non fonctionnels<sup>590</sup>.*

En outre, l'encyclopédie n'a pas pu constituer une universalité technologique, car elle classait encore les objets techniques selon leurs genres et leurs espèces, et surtout parce qu'elle ne faisait pas encore face aux machines. Elle réalise une « universalité de l'initiation » et fait de la technique un « mystère exotérique », transformant ainsi une partie du sentiment d'efficacité de la magie primitive en une croyance inconditionnelle au progrès. L'objet moderne ou d'allure moderne est revêtu d'un pouvoir d'efficacité presque surnaturelle. Les technocrates pensent le progrès au niveau des résultats d'ensemble et la machine n'est pensée que comme outil, pour sa fonction de médiation, outil qui sert une idéologie de puissance et de conquête. Ce n'est qu'au XXe siècle, avec la phase cybernétique et l'apparition des courants faibles et des réseaux, qu'émerge une nouvelle forme de technologie, la Cybernétique<sup>591</sup>.

Par le biais de la connaissance technique, l'homme est capable d'agir sur la réalité technique. Cependant, Simondon est conscient que la technicité seule, ne mène qu'à une vision techniciste du monde et ne peut arriver à créer une culture technique digne de ce nom. C'est pourquoi la cybernétique reste seulement d'après lui préparatoire à la technologie universelle, parce qu'elle demeure une pensée fondée sur un technicisme abstrait qui a une vision réductionniste de l'information et cherche à résoudre les problèmes sociaux par l'homéostasie alors qu'il faut penser les conditions d'une société « métastable ». « On peut, dit Simondon, essayer de découvrir entre la compréhension des techniques et la force qui

---

<sup>590</sup> L. Duhem, « Simondon et le langage », *op.cit.*, p. 7.

<sup>591</sup> Cf.( chapitre 2)

dirige les groupes humains, une médiation bien différente de celle qu'envisage Norbert Wiener<sup>592</sup> ».

En effet, à la différence de Wiener, Simondon se projette dans les forces non pas dominantes dans la société moderne, mais dans les forces d'harmonisation de la communauté, c'est-à-dire dans la culture au sens d'une liaison et d'une culture régulatrice. Or, ce qui constitue les forces d'harmonisation de nos jours, ce sont les machines constituées en ensemble. Le développement actuel de la technique n'est plus caractérisé par l'individu technique, qui pendant un temps, était devenu l'adversaire de l'homme, son concurrent, car l'homme ne se sentait plus dépositaire de l'individualité technique comme au temps où seuls existaient les outils. Le développement actuel de la technique s'articule autour de l'agencement des machines en ensemble qui permettent et exigent les régulations. « La machine, comme élément de l'ensemble technique, devient ce qui augmente la quantité d'information ». Œuvre d'organisation, d'information, elle est « comme la vie et avec la vie, ce qui s'oppose au désordre, au nivellement de toutes choses tendant à priver l'univers de pouvoir de changement<sup>593</sup> ». Le pouvoir d'agencement des machines en ensembles font désormais d'elle une culture constituée et constituante.

La culture pour être régulatrice doit intégrer la technicité aux autres modes de relations : pensées religieuse, esthétique, éthique etc. Les antagonismes au sein de la culture doivent être résolus par une pensée réflexive. Tout comme la technique ne peut se passer de la connaissance de la technicité, la connaissance de la technicité ne saurait non plus se passer de la philosophie : la technologie se doit d'être philosophie.

- ***De la philosophie pour une technologie générale***

Simondon est sans équivoque à l'égard des conditions qui déterminent l'effectivité de la culture technique. L'intégration de la réalité technique à la culture mobilise des énergies qui surpassent la connaissance des objets techniques. Ce constat qui vient comme jeté un anathème sur ce qui était déjà établi comme tel, Simondon le met au grand jour à la fin de la deuxième partie de *MEOT* alors même qu'il vient de mener une étude profonde et méthodique sur le mode d'existence des objets techniques. L'explication de ce constat trouve son fondement dans l'intention même de *MEOT* : susciter une prise de conscience du sens des objets techniques afin de rétablir l'universalité régulatrice de la culture. Mais telle qu'elle se

---

<sup>592</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 150.

<sup>593</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 15.

présente, l'intention de *MEOT* n'a pas qu'une dimension épistémologique. Elle est dotée d'une portée anthropologique, mais aussi politique. Le projet simondonien ne revêt tout son sens que s'il parvient à répondre aux problèmes liés au rôle conféré à l'homme auprès des machines et à opérer un élargissement des valeurs qui fondent la vie des hommes dans sa généralité. Dans ce sens, les problèmes philosophiques sont perçus par Simondon toujours comme des problèmes de la pratique, et il n'est donc nullement possible de séparer la connaissance des objets techniques de la réalité de la relation de l'homme au monde qu'elle implique et qu'elle peut contribuer à transformer. Ce projet consiste ainsi en une réforme des attitudes vis-à-vis des objets techniques, mais aussi en une transformation des pratiques, c'est-à-dire la conversion d'une prise de conscience en action collective où tous les aspects de réalité et tous les secteurs d'activité de l'homme sont pensés comme faisant partie intégrante du monde des significations. Autrement dit, ce ne sont plus seulement les objets techniques qui doivent être connus au niveau de ce qu'ils sont actuellement, mais la technicité de ces objets en tant que mode de la relation de l'homme au monde parmi d'autres modes comme le mode religieux et le mode esthétique<sup>594</sup>.

La connaissance de la technicité n'est valable qu'à la condition d'être à son tour remplacée « parmi d'autres modes » de la relation de l'homme au monde ». Il s'agit d'une condition sans laquelle, « prise seule, la technicité tend à devenir dominatrice et à donner une réponse à tous les problèmes<sup>595</sup> » comme le faisait la cybernétique en son temps. Simondon reste fidèle à son principe, celui de ne pas tomber dans un technicisme intempérant qui vise à absolutiser la connaissance de la technicité et à relativiser les autres modes de pensée. C'est pourquoi il va chercher à mobiliser l'intention initiale de la cybernétique qui voulait comprendre le rapport entre l'homme et la machine, mais en corrigeant la théorie de l'information<sup>596</sup> qu'elle suppose pour définir un ensemble de valeurs impliquées dans les fonctionnements techniques et dans les concepts au moyens desquels on peut les penser qui soient réellement universelles et viables pour la société entière.

Par ailleurs, une question demeure, celle de savoir s'il est possible de lier la culture technique à la culture esthétique ou religieuse. Comment lier des modes de pensée si divergents ? La tâche semble lourde, mais Simondon fixe le cap en affirmant que le philosophe est au devenir de la relation homme-monde ce que l'inventeur est au devenir d'un

---

<sup>594</sup> G. Simondon, *MEOT, op.cit.*, pp. 151-152.

<sup>595</sup> *Idem*

<sup>596</sup> En guise de rappel, la cybernétique manque d'universalité selon Simondon, car elle n'a pas su distinguer la forme de l'information. Elle n'a considéré l'information que du pont de vue des machines.

objet technique sursaturé. « La philosophie intervient comme pouvoir de structuration, comme capacité d'inventer des structures qui résolvent les problèmes du devenir, au niveau de cette nature intermédiaire entre la pluralité et la totalité qui est la diversité réticulaire des domaines d'existence<sup>597</sup> ».

De même que l'invention permet la concrétisation d'un schème technique ancien présentant des incompatibilités, notamment par la création d'un milieu associé qui augmente sa capacité d'autorégulation, la philosophie doit trouver des solutions à la sursaturation de la relation de l'homme au monde, en créant de nouvelles structures qui permettent à la culture d'assurer la condition de possibilité de la culture technique : « c'est donc vers une interprétation génétique généralisée des rapports de l'homme et du monde qu'il faut se diriger pour saisir la portée philosophique de l'existence des objets techniques<sup>598</sup> ». Cette vision englobante que suscite la recherche de l'essence de la technicité est à proprement parler une *généalogie*<sup>599</sup> de l'esprit humain pour découvrir le sens du devenir. Cette perspective le fait proche de l'idée nietzschéenne de généalogie critique<sup>600</sup> tout en l'éloignant de l'évolution créatrice de Bergson<sup>601</sup>.

En effet, la généalogie critique que propose Simondon se définit comme une théorie génétique de l'esprit humain. Elle postule une genèse de la technicité et une genèse à partir de la technicité. Cela signifie en clair que la relation de l'homme au monde n'est pas fondée essentiellement sur la technicité. Celle-ci constitue plutôt une *phase* de devenir qui apporte une résolution à un problème initial et devient à nouveau problème quand elle passe des objets techniques aux ensembles techniques. Il ne faut pas comprendre cette démarche en dehors de la philosophie de l'individuation de Simondon : l'homme forme un système avec le monde, et ce système est métastable, sans quoi il serait mort. Comme tout système métastable, il évolue

---

<sup>597</sup> Gilbert Simondon, *MEOT, op.cit.*, p 238.

<sup>598</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 154.

<sup>599</sup> M. Combes, dans *Simondon, individu et collectivité*, utilise le terme « généalogie » pour parler de la méthode employée par Simondon pour comprendre le sens du devenir.

<sup>600</sup> Gilles Deleuze a montré l'importance de la généalogie dans la philosophie de Nietzsche : « Le projet le plus général de Nietzsche consiste en ceci : introduire en philosophie les concepts de sens et de valeur. [...] Nietzsche n'a jamais caché que la philosophie du sens et des valeurs dût être une critique. Que Kant n'a pas mené la vraie critique, parce qu'il n'a pas su en poser le problème en termes de valeurs, tel est même un des mobiles principaux de l'œuvre de Nietzsche. [...] La philosophie des valeurs, telle qu'il l'instaure et la conçoit, est la vraie réalisation de la critique, la seule manière de réaliser la critique totale, c'est-à-dire de faire la philosophie à « coups de marteau ». (G. Deleuze, *Nietzsche et la philosophie*, Paris, PUF, 1999, p. 1.

<sup>601</sup> Simondon reproche en effet à l'évolutionnisme bergsonien de conserver l'idée de finalité à travers le devenir et de laisser sans médiation l'élan vital et d'adaptation pour comprendre la relation de l'homme au monde. Il pense plutôt que « le devenir n'est pas l'actualisation d'une virtualité ni le résultat d'un conflit entre réalités actuelles, mais l'opération d'un système possédant des potentiels en sa réalité : le devenir est la série d'accès de structurations d'un système, ou individuations successives d'un système ».

en permanence vers de nouvelles structures qui s'individuent. En fait, lors de ces sursaturations, l'être se *déphase* en produisant des phases<sup>602</sup> qui s'opposent<sup>603</sup>.

La première sursaturation a pour effet le détachement des caractères figuraux des caractères de fond. Ce qui aboutit à l'apparition de deux phases, d'une part la technicité, qui récupère les caractères figuraux, lesquels s'objectivent dans les objets techniques, et d'autre part la religiosité, qui récupère les caractères de fond, ceux-ci se subjectivant dans des entités - Dieu, sorcier etc. - Les caractères figuraux se détachent du fond par l'entremise des objets techniques. Ceux-ci conservent le pouvoir de médiation, dans la mesure où ils peuvent être utilisés en tout temps et en tous lieux. Toutefois, ils perdent corrélativement le pouvoir d'influence et la réticulation des points clefs, n'agissant que point par point, instant par instant. Par l'intermédiaire des sujets divins, les caractères de fond sont aussi détachés de leur fond propre. Les personnages divins conservent le pouvoir d'influence : celui-ci n'est plus condensé dans les points clefs, il se diffuse dans tout l'espace et toute la durée ; mais le divin perd corrélativement le pouvoir de médiation, d'action sur la réalité.

Par voie de conséquence, de ce premier déphasage découle une perte de l'unité et c'est précisément cette scission de la forme et du fond qui est à l'origine de la difficulté d'intégrer la pensée technique à la culture. Il se trouve que la pensée religieuse acquiert un statut supérieur à l'unité : elle est la préoccupation des fonctions de totalité -homogénéité, ubiquité, éternité - ; c'est le modèle de la pensée déductive : partir de la pensée-totalité pour aborder le singulier.

*Le sacré, commente Pascal Chabot, vise l'unique et l'irremplaçable. Une fois que les Achilpas ont perdu leur poteau sacré, ils se laissent mourir. Rien ne peut servir de substitut. Pour le sacré, la norme est déjà donnée. Soit elle demeure, soit elle est perdue. Cette pensée a deux valeurs : le sacré et le profane. Elle ne connaît ni tiédeur, ni demi-mesure. Elle a le sens du donné et de la valeur de son intégrité<sup>604</sup>.*

Si la pensée religieuse acquiert un statut supérieur dans le premier déphasage, la pensée technique acquiert quant à elle le statut inférieur à l'unité : elle a pour vocation de penser l'élément, le singulier ; c'est le modèle de la pensée inductive : partir des fragments - expériences ponctuelles et singulières - pour aller vers les lois. « La technique a une infinité

---

<sup>602</sup> Il ne faut pas comprendre la notion de phase comme un moment temporellement situé, mais comme un aspect de l'être. En l'occurrence, un aspect de la relation de l'homme au monde. C'est une notion analogue à la notion de phase en physique : il n'y a pas de phase absolue, la phase représente toujours le décalage de l'onde par rapport à un point de repère, qui peut être un instant, ou une autre onde.

<sup>603</sup> Cf. chapitre 1, par rapport aux différentes phases.

<sup>604</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon, op.cit.*, p. 137.

de valeurs. Ses productions sont transitoires, améliorables. Elle use de l'invention, activité que la pensée sacrée assimile à une rupture de l'ordre cosmique<sup>605</sup> ». Technique et religion sont plus pauvres que la magie dont elles sont issues, car elles manquent toutes deux l'unité primitive. Mais Simondon cherche l'équilibre. Son souci repose sur la justice. Pour lui, le progrès réel, qui est aussi l'idéal du progrès, serait dans une convergence entre technicité et sacralité. Reste dès lors à retrouver, pour les techniques contemporaines, les liens archaïques entre technique et sacré. Il leur cherche une valeur commune quand bien même leurs contenus semblent s'opposer.

La rencontre du sacré et de la religion se fera dans l'esthétique. C'est la pensée esthétique qui fait converger pensées technique et religieuse vers l'unité. Elle se révèle, par analogie à la pensée magique, comme une figure fédératrice. En effet, quand bien même la religion se pluralise et que la technique s'universalise en formant des réseaux, on ne peut assister jusque-là qu'à une convergence au niveau symbolique. La liaison entre technique et religion n'est rendue possible que par le truchement de l'impression esthétique. La pensée esthétique n'est pas la condition nécessaire de la culture, mais elle se positionne comme cadre théorique pour l'avènement de toute culture.

*La pensée esthétique est ainsi le modèle de la culture, mais elle n'est pas toute la culture ; elle est plutôt l'annonce de culture, une exigence de culture, que la culture elle-même : car la culture doit réunir réellement toute la pensée technique à toute la pensée religieuse, et pour cela elle doit être faite par des institutions philosophiques<sup>606</sup>.*

Il faut donc noter que la pensée esthétique sert de guide à la pensée philosophique : elle est l'indice que la réunion est possible. Elle est à mi-chemin de la pensée religieuse et de la pensée technique. C'est pourquoi elle est une *passerelle* entre deux expériences opposées, mais capable de les relier. Le détail par rapport à cette possibilité se trouve consigné dans ce commentaire de Pascal Chabot :

*D'une part, dit Chabot, elle a le sens du donné, de la valeur et de l'unique : par-là, elle rejoint le sacré. Elle vise les belles totalités. Elle fait bourgeonner le monde à partir de ses points-clés : les promontoires, les montagnes ou les endroits situés au confluent de deux fleuves. D'autre part, l'esthétique est opératoire. Elle crée, en usant de ruse, d'artifices et de techniques. Il lui faut dompter la matière et faire jaillir du neuf<sup>607</sup>.*

---

<sup>605</sup> *Idem*

<sup>606</sup> G. Simondon, *MEOT.*, *op.cit.*, p. 238.

<sup>607</sup> P. Chabot, *La philosophie de Simondon*, *op.cit.*, p. 139.

L'évolution de la pensée technique et de la pensée esthétique donne lieu à une seconde sursaturation qui débouche sur un dédoublement de la technicité et de la religiosité, en leurs modes théorique et pratique, dont la réunion donne la *science* et l'*éthique*. A ce niveau précis, Simondon entrevoit deux pistes pour montrer que la technicité actuelle, celle des réseaux, est conciliable avec les autres phases du devenir. Autrement dit, « l'effort philosophique se trouve [...] avoir une tâche à accomplir, celle de la recherche de l'unité entre les modes techniques et les modes non-techniques de pensée<sup>608</sup> ». La première voie consiste donc à conserver l'activité esthétique comme un modèle, et à essayer de réaliser l'esthétique du monde humain, afin que les techniques du monde humain soient à même de rencontrer les fonctions de totalité de ce monde, dont le souci anime « les pensées sociales et politiques<sup>609</sup> ». Pour ce qui est de la seconde voie, elle consiste « à ne pas prendre les techniques et les pensées assumant les fonctions de totalité en leur état originel, mais seulement après dédoublement en mode théorique et en mode pratique, réunie en science et éthique<sup>610</sup> ». Cette seconde voie, précise Simondon, correspond bien à une recherche philosophique, mais elle est vouée à l'échec, d'autant plus que « l'alliance d'un ensemble de procédés et d'une mythologie n'est pas la rencontre de la technicité et du respect de la totalité<sup>611</sup> ». En effet, la jonction entre science et éthique a montré ses impasses - Simondon cite Kant -, qui seraient dues à l'incohérence de la double provenance de leurs modes de pensée ; pour la science : induction et déduction ; pour l'éthique : pratique conditionnelle et normes inconditionnelles.

Ce qui fait envisager à Simondon une troisième voie, celle consistant à penser la convergence avant le déphasage en mode pratique et mode théorique. La complémentarité de la pensée technique des ensembles et de la pensée politique va donc constituer la solution au problème de l'introduction de la culture technique dans la culture. Il s'agit d'un effort réflexif basé sur le principe qu'une technique de toutes les techniques peut se développer par la génération des schèmes. En effet, pour Simondon, de même que l'on définit des sciences pures, on peut songer à fonder une technique pure, ou « technologie générale, très différente des sciences théoriques dont les applications sont traduites en techniques<sup>612</sup> ». Les schèmes de la technologie générale ne se réduisent pas à l'objet technique séparé : ils permettent particulièrement de penser de manière adéquate le rapport entre les objets techniques et le

---

<sup>608</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 216.

<sup>609</sup> *Ibid.*, p. 216.

<sup>610</sup> *Idem*

<sup>611</sup> *Ibid.* p. 225.

<sup>612</sup> *Ibid.*, p. 218.

monde naturel, c'est-à-dire « d'assurer l'insertion des techniques dans le monde d'une manière qui dépasse l'empirisme<sup>613</sup> ».

Simondon compare la technologie à la notion d'œcuménisme dans la pensée religieuse. Ce long extrait en dit mieux :

*L'institution d'une technologie possède la même signification que celle de l'œcuménisme, mais elle a pour conséquence de faire saisir, à partir d'une normalisation générale du vocabulaire et des notions communes, remplaçant la fausse spécificité des termes de métier, causée par l'usage et non par l'essence propre des éléments, la véritable particularité élémentaire des objets techniques ; la technologie est ce à partir de quoi la pluralité des objets techniques, dépositaire de la technicité primitive, sert de base pour la constitution des ensembles techniques. L'œcuménisme est ce à partir de quoi l'unicité uniserialisante de la pensée religieuse, dépositaire de la fonction de totalité primitive, sert de base à la pensée politique et sociale. La technologie accomplit à partir de la pluralité une conversion vers l'unité, tandis que l'œcuménisme, saisissant d'abord l'unité, accomplit ou permet d'accomplir une conversion possible vers une pluralité d'insertion politico-sociale. La saisie consciente de la fonction de pluralité et de la fonction d'unité sont nécessaires comme bases, afin que la médiation, au niveau de cette rencontre entre le statut de pluralité et le statut de supériorité par rapport à l'unité que réalise la structure de réticulation, soit possible au point neutre du devenir de la pensée<sup>614</sup>.*

Il convient de dire au demeurant que ce qui, de la technique, peut former un tout cohérent avec les autres modes de pensée au sein de la culture, c'est précisément cette intuition de participation au réseau rendu possible par une technologie générale. La condition de possibilité d'une culture technique se trouve ainsi assurée. L'objet technique élémentaire ou individuel existe moins comme objet que comme symbole quand il est bien compris par la technologie :

*La technicité de la téléphonie est dans l'ensemble constituée par le réseau et les appareils ; elle n'est pas contenue dans un seul objet ; on peut même dire qu'elle est de moins en moins contenue dans l'objet, qui perd de sa densité, de sa réalité interne, à mesure qu'augmente la réalité du système total. Chaque ustensile existe de moins en moins comme objet et de plus en plus comme symbole<sup>615</sup>.*

Au sens proprement philosophique, la technologie c'est donc la science inductive et générale des schèmes techniques. Sa fonction consiste en la connaissance de ces schèmes, aussi bien en leur genèse, leur structure, leur dynamique mais aussi en leurs interactions. La technologie implique de ce fait une distance par rapport aux objets techniques, car elle est

---

<sup>613</sup> *Ibid.*, p. 219.

<sup>614</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, pp. 232-233.

<sup>615</sup> Extrait de « Psycho-sociologie de la technicité », cité par Gilbert Hottois, dans *Simondon ou la philosophie de la culture technique*, *op.cit.*, p. 59.



schématique et considère l'objet technique à la fois comme composé d'éléments et comme composant d'ensembles techniques plus vastes. Aussi, elle est savoir de la genèse et de l'évolution des schèmes, depuis leur ébauche jusqu'à leur perfection, soit leur concrétisation techniques la plus intégrée<sup>616</sup>. Rappelons à ce niveau que Simondon suit l'évolution de lignées techniques jusqu'à leur individuation technique culminante. C'est pourquoi le concept de concrétude est fondamental ici. Bien que longuement analysée dans *MEOT*, nous trouvons intéressant de mentionner la définition de cette notion de concrétude que Simondon reprend dans l'entretien qu'il a eu avec Jean Le Moyne sur la mécanologie en 1968 :

*Un objet est dit concret quand il n'est plus une vue de l'esprit, une vue de l'esprit créant une espèce de société mécanique dans laquelle chacune des pièces travaille à tour de rôle, indépendamment les unes des autres, comme des personnes travailleraient sur le même objet sans se voir et se connaître les unes les autres parce qu'elles seraient introduites successivement. L'objet concret est celui en lequel il y a ce qu'on peut nommer une **résonance interne** ou réverbération interne, c'est-à-dire qui est fait de telle sorte que chaque partie tient compte de l'existence des autres, est modelée par elles, par le groupe qu'elles forment, et peut donc également jouer un rôle plurifonctionnel [...] Concret, c'est **concretum**, c'est-à-dire quelque chose qui se tient et en quoi, organiquement, aucune des parties ne peut être complètement séparée des autres sans perdre son sens<sup>617</sup>.*

Ceci montre donc que la technologie ne s'épuise nullement dans la connaissance génétique et schématique d'objets ou d'individus techniques considérés isolement. Elle abonde également dans la connaissance de la nature relationnelle de la technique, ainsi que de sa réalité réticulaire. C'est pourquoi l'affirmation de la technologie comme balise de la culture technique requiert la présence d'un « médiateur ».

- ***Le technologue ou médiateur de la culture technique***

Malgré la capacité d'agencement des machines en « ensembles cohérents » et malgré leur capacité à échanger entre elles des informations – comme entre un oscillateur maître et un autre oscillateur qui est synchronisé par impulsions – celles-ci ont besoin d'un « organisateur permanent ». En effet, « le véritable perfectionnement des machines, celui dont on peut dire qu'il élève le degré de technicité, correspond non pas à un accroissement de l'automatisme, mais au contraire au fait que le fonctionnement d'une machine recèle une certaine marge d'indétermination<sup>618</sup> ». L'homme intervient donc en tant que l'être qui régule cette marge

---

<sup>616</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>617</sup> G. Simondon, « Entretien sur la mécanologie. Gilbert Simondon et Jean Le Moyne (1968) » in *Sur la technique, op.cit.*, pp. 430-432.

<sup>618</sup> Gilbert Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 11.

d'indétermination, afin qu'elle s'accorde avec le meilleur échange d'informations possibles. Une machine purement automatique, complètement fermée sur elle-même dans un fonctionnement prédéterminé, ne pourrait donner que des résultats sommaires: « La machine qui est douée d'une haute technicité, dit Simonodon, est une machine ouverte, et l'ensemble des machines ouvertes suppose l'homme comme organisateur permanent, comme interprète vivant des machines les unes par rapport aux autres<sup>619</sup> ».

Le fait pour l'homme d'être médiateur et interprète des machines recèle un enjeu extrêmement important. Loin d'inviter à vivre la nostalgie d'un monde pré-technique ou de se comprendre, de manière anachronique, comme un individu confronté aux machines, comme un individu isolé par elles, ou, au contraire, d'adopter une posture laudative du moment qu'on prétend être libéré par les machines, il faut, selon Simonodon, se positionner autrement : comme *témoin* et *interprète* de leurs difficultés, comme médiateur de leurs relations les unes avec les autres.

*Loin d'être le surveillant d'une troupe d'esclaves, l'homme est l'organisateur permanent d'une société des objets techniques qui ont besoin de lui comme les musiciens ont besoin du chef d'orchestre. Le chef d'orchestre ne peut diriger les musiciens que parce qu'il joue comme eux, aussi intensément qu'eux tous, le morceau exécuté ; il les modère ou les presse, mais est aussi modéré et pressé par eux<sup>620</sup>.*

A la question de savoir à qui revient précisément cette fonction de médiateur, Simonodon répond qu'il s'agit d'une tâche hautement culturelle et qui ne saurait revenir à tous. Il ne s'agit pas d'une tâche économique ou d'une tâche purement technique : ni le travailleur qui, dans l'usine travaille sur une machine seule, ni le patron qui subordonne le fonctionnement de son parc de machines à une seule fin - le rendement- n'est en mesure de reconnaître cette tâche comme une exigence culturelle. Le technicien ne se limite qu'à une seule machine, il est « attaché à une machine unique par le travail et la fixité des gestes quotidiens » ; le chef d'entreprise n'a avec les machines qu'un rapport économique et le savant, qu'un rapport théorique. Ces différents profils ne peuvent rien saisir de ces autres échanges que la marge d'indétermination de la machine permet non plus seulement avec l'homme, mais avec d'autres machines, et qui, cependant, nécessite la coordination par l'homme<sup>621</sup>. À vrai dire, cette fonction, comme le souligne Simonodon lui-même, serait celle de l'ingénieur d'organisation. Celui-ci a en effet une relation avec des « ensembles techniques ». Mais

---

<sup>619</sup> *Idem*

<sup>620</sup> G. Simonodon, *MEOT, op. cit.*, pp. 11-12.

<sup>621</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité, op. cit.*, p. 85.

l'ingénieur en tant qu'ingénieur paraît corrompu par la logique de la rentabilité : il est « préoccupé du rendement immédiat, et gouverné par une finalité extérieure au régime des machines, celle de la productivité<sup>622</sup>. « La fonction dont nous tentons de tracer les grandes lignes, dit Simondon, serait celle d'un psychologue des machines, ou d'un sociologue des machines, que l'on pourrait nommer le mécanologue<sup>623</sup> ». Simondon opère un déplacement dans la représentation de l'ingénieur, qui, cessant de se faire applicateur des sciences à la nature, se fait passeur de cultures. C'est par le mécanologue que la prise de conscience de la réalité technique s'introduit dans la culture et réalise l'insertion de la mécanologie dans le giron des sciences sociales. En effet, si « cette prise de conscience paraîtrait plutôt pouvoir être le fait de l'ingénieur d'organisation qui serait comme le psychologue ou le sociologue des machines, vivant au milieu de cette société d'être techniques dont il est la conscience responsable et inventive »<sup>624</sup>, c'est que l'examen des techniques mène de proche en proche du développement d'une machine à son extension vers le tout social / trans-social, attestant que l'inscription culturelle de la technique va au-delà de l'influence, et atteint jusqu'au paradigme<sup>625</sup>.

N'étant ni ouvrier, ni patron, ni simple ingénieur, le mécanologue est cet individu capable de valoriser culturellement la réalité technique, une personne qui est à distance de l'individualisation de la technique, mais qui en même temps est un connaisseur averti des ensembles de machines, une personne qui a développé quelque chose comme une sagesse technique.

*De même que la culture littéraire a eu besoin pour se constituer de sages qui ont vécu et contemplé la relation interhumaine dans un certain recul qui leur donnait sérénité et profondeur de jugement tout en maintenant une intense présence aux êtres humains, de même la culture technique ne peut se constituer sans le développement d'une certaine sorte de sagesse, que nous nommerons **sagesse technique**, chez des hommes sentant leur responsabilité envers les réalités techniques, mais restant dégagés de la relation immédiate et exclusive à un objet technique particulier<sup>626</sup>.*

La sagesse technique ne s'aperçoit pas simplement comme connaissance des schèmes techniques. Elle revêt une attitude d'esprit qui s'acquiert dans la relation avec l'objet technique et qui doit être éprouvée. Tout comme les voyages sont considérés comme un moyen d'acquisition de culture, par la mise en situation, ainsi l'expérience des ensembles

---

<sup>622</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 148.

<sup>623</sup> *Ibid.*, p. 149.

<sup>624</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 130.

<sup>625</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité, op.cit.*, p. 85.

<sup>626</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 148.

techniques devrait être considérée comme culturelle. « [...] l'homme individuel ne doit pas avoir fait l'épreuve d'une seule espèce d'ensembles techniques, mais d'une pluralité, comme le voyageur doit rencontrer plusieurs peuples, et éprouver leurs mœurs<sup>627</sup> ». L'épreuve d'une pluralité d'ensembles permet donc de gommer les stéréotypes culturels envers les machines. La tâche la plus urgente du mécanologue ou du technologue, cet acteur humain, c'est d'être « le représentant des êtres techniques auprès de ceux par qui élaborent la culture<sup>628</sup>, c'est-à-dire les écrivains, les artistes et d'autres représentants de la pensée.

Le remède à l'hystérésis culturelle, le remède à l'aliénation technique, se trouve donc dans la culture technique. Celle-ci permet en effet à l'homme de voir l'objet selon son essence et d'entrer en communication avec sa richesse symbolique. Cette culture est fondée par une technologie, et ses conditions de possibilités sont assurées par la pensée philosophique. C'est pourquoi les acteurs de cette culture doivent incarner la figure du technologue et du philosophe<sup>629</sup>. En réalité, un bon philosophe devrait être aussi technologue ou ingénieur et réciproquement. La grandeur des physiologues d'Ionie - les premiers philosophes - est d'avoir été des ingénieurs, des techniciens par excellence, qualité dans laquelle ils ont puisé leur capacité de réfléchir librement et universellement, c'est-à-dire indépendamment des normes et croyances de leur enracinement historique et socio-culturel. La grandeur des Sophistes, c'est d'avoir défini l'homme non seulement comme « politologue » mais comme « technologue ». Cette convergence du technologue et du philosophe se trouve construite par Simondon lui-même, tant en son existence qu'en son œuvre. Il s'agit en effet d'une nécessité de droit, si l'on admet, avec Simondon, que le problème majeur de notre civilisation est l'intégration culturelle de la technique, laquelle exige la connaissance objective et opératoire du monde technique, mais aussi, au-delà, une aptitude à la pensée symbolique, réflexive et transductive, analogique et universelle, proprement philosophique.

---

<sup>627</sup>G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 228.

<sup>628</sup>G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 151.

<sup>629</sup> Simondon, par son parcours et par son œuvre, incarne incontestablement cette double figure de philosophe-technologue.

Le combat de Simondon aura ainsi été celui de chercher à réhabiliter la technique, pour montrer que les objets techniques ont un mode d'existence, que ce mode d'existence est autonome et qu'ensemble ils forment un monde, intermédiaire entre l'homme et la nature. L'aliénation technique réside dans un manque de connaissance des humains vis-à-vis des machines et de l'essence de la technique en général. L'émancipation de l'homme doit de ce fait être soumise nécessairement pour Simondon à l'émancipation de la machine. Cette dernière n'est pas synonyme d'un automatisme absolu, indépendant du regard et du contrôle de l'homme. Il s'agit d'une étude réflexive de la nature de la technique, de son évolution et de son sens. L'émergence de la culture technique permettrait de ce fait de connaître la technique et en particulier les machines. Il en résulterait l'institution d'un rapport adéquat entre l'humain et la technique et donc l'humain et le monde. C'est pour l'essentiel la réinsertion de la technique dans la culture qui contribuerait à la libération des techniques et des hommes qui l'asservissent. La technique a vocation à se vouloir éminemment culturelle, en ce que, bien comprise, elle se présente comme le cœur effectif de toute culture, le principe de son unité et de sa stabilité. C'est au point où, pour se connaître, l'homme devrait se doter d'une nouvelle science, à savoir la « mécanologie ». Autrement dit, l'émancipation de l'homme doit transiter par la révision de son rapport à la machine. C'est pourquoi dans la partie suivante, nous allons montrer en quoi c'est à partir et en fonction d'une meilleure connaissance de la technique que l'on doit formuler les problématiques touchant à ses limites notamment sur les plans éthique et politique.

**PARTIE III**  
**PENSER LA « CULTURE TECHNIQUE »**  
**AUJOURD'HUI**

L'étude qui précède nous a permis de montrer que l'intention philosophique de Simondon n'est pas de créer une ambiguïté quelconque, car sa visée repose sur la construction d'une culture technique, condition sans laquelle la technique serait toujours classée à la marge de la culture et l'homme, en perpétuelle posture d'aliénation. L'actualité philosophique de cette question n'est pas contestable, tant le phénomène technique demeure un événement philosophique de grande ampleur qui affecte en profondeur notre héritage culturel, nos structures perceptives, ainsi que la manière dont nous nous rapportons à nous-même et à notre milieu ambiant. Mais il ne s'agit pas de faire simplement le constat. C'est pourquoi notre objectif est d'ouvrir les horizons autour de ce concept de culture technique à l'effet de mieux penser la condition technologique ambiante. L'hypothèse c'est que les mutations du système technique rendent plus actuels les acquis de la réflexion simondonienne et plus urgente une relecture prospectiviste de sa pensée de la technique. Ainsi, l'ambition affichée du septième chapitre sera-t-elle celle d'une approche évaluative des présupposés simondoniens. Il sera précisément question d'interroger la configuration de la notion de culture technique proposée par Simondon pour montrer qu'en réalité, l'humanisme « technologique » qui sous-tend cette philosophie recèle des « tensions internes ». De ce mouvement, pourra alors surgir la nécessité de repenser la culture technique à nouveau frais, non plus tel que ce fut sous le label simondonien mais en prenant le soin de lui adjoindre un versant pratique et actuel qui serait une « philosophie de la culture technique appliquée ». Nous tenterons ainsi dans les deux derniers chapitres de soutenir l'hypothèse que la pensée simondonienne de la technique propose des notions aptes à faire prendre conscience, sans parti pris idéologique, des nouveaux instruments avec lesquels nous devons concevoir, projeter et construire.

## CHAPITRE 7 : LES TENSIONS INTERNES DE LA PENSÉE DE SIMONDON

*La philosophie de Gilbert Simondon reste bien anthropologocentrée, mais son anthropologocentrisme est ambigu [...] La question de l'homme reste ainsi réellement (« physiquement ») et pas seulement symboliquement ouverte<sup>630</sup>.*

Gilbert Hottois.

La précision avec laquelle les termes - même néologismes - sont employés et la finesse de leur développement nous offrent l'assurance que la pensée de Simondon est d'une maturité remarquable. Cependant, cet aveu de Martin Heidegger donne la légitimité quant aux perspectives critiques d'une pensée. En effet au cours d'un séminaire sur Hegel, le 5 septembre 1937, le professeur de Fribourg affirme : « Toute pensée authentique comporte une limitation essentielle. C'est seulement, ajoute-t-il, quand on voit les limites qu'on voit le grand penseur<sup>631</sup> ». Et se tournant vers les séminaristes, il leur déclare : « Quand vous verrez mes limites, vous m'aurez compris. Je ne puis les voir<sup>632</sup> ». Dans la logique de cet aveu, il est à noter que l'ambition affichée de la philosophie de la technique de Simondon est de réhabiliter la valeur culturelle des techniques. La technologie, comme il le montre tout au long de ses analyses dans *MEOT*, facilite l'accès au sens des objets techniques et permet de voir par eux autre chose qu'un moyen. L'objet acquiert une signification, autant son utilisation, un sens. Mais la vision du progrès technique que nous permet la technologie de Simondon s'avère difficile à cerner et à faire l'unanimité. L'essentiel du présent chapitre consistera en un examen critique de ses présupposés qui engagent à la fois des questions d'ordre philosophique, éthique, voire politique.

### 1. De l'optimisme au relativisme technologique ?

La pertinence et la profondeur de la pensée simondonienne n'est pas sans équivoque. Nous nous interrogeons à ce niveau précis sur son optimisme technologique que nous

---

<sup>630</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 136.

<sup>631</sup> J. Beaufret, *Dialogue avec Heidegger. Philosophie grecque*, Paris, Minuit, 1973, p. 11.

<sup>632</sup> *Idem*



qualifions *a priori* de téméraire. En effet, comment Simondon peut-il rester si optimiste envers les techniques au regard de ses effets tant inquiétantes qu'imprévisibles ? L'optimisme technologique est fondé en général sur deux thèses, à savoir la neutralité et la maîtrise de la technique. La technique, pour ce qui est de la thèse de la neutralité, serait en soi neutre, seules ses applications ne le seraient pas. Il se dégage ici une certaine profonde conviction que la maîtrise de la technique dépend totalement de l'homme. Cette conviction se fonde sur un discours stipulant que la critique de la technique actuelle est déjà en soi un changement de cette technique, que celle-ci est un produit culturel et qu'il suffit tout simplement de la changer ; ou encore que c'est par la technique que l'on va maîtriser la technique.

Or, certains auteurs comme Jacques Ellul vont démontrer que les aspects négatifs et positifs de la technique sont intrinsèquement liés et ne dépendent nullement de l'usage des techniques : ils sont inhérents à l'être de la technique même. Dire comme Descartes que « les plus grandes âmes sont capables des plus grands vices aussi bien que de plus grandes vertus<sup>633</sup> », pour signifier que tout dépend de l'orientation que l'on donne à notre agir, n'est absolument pas la même chose que lorsqu'on dit de la technique qu'elle est neutre et que tout dépend de l'orientation qu'on donne à ses applications. Il ne suffit pas simplement de croire que c'est l'usage qui détermine la valeur de la technique. La neutralité de la technique pour ces penseurs est quelque chose qui se situe au-delà de la simple appréhension selon laquelle tout dépend de l'usage que l'on fait de celle-ci : « croire que tout dépend de l'usage que l'on en fait, c'est penser que la technique est neutre<sup>634</sup> ». Or, il y a plusieurs justificatifs qui, selon Ellul, invalident la neutralité de la technique : tout progrès technique se paie – par la pollution, la congestion, le stress social et individuel, la destruction, la laideur, la surconsommation... – ; le progrès technique soulève de problèmes plus complexes que ceux qu'il résout – plus la technique cherche à résoudre les problèmes qui se posent à l'homme, plus elle en crée d'autres dont la résolution est complexe, voire impossible – ; les effets positifs et négatifs de la technique sont inséparables ; la technique contient en elle-même des effets imprévisibles. Nous allons expliquer ici le premier présupposé à savoir : « tout progrès technique se paie ».

Pour Jacques Ellul, tout progrès technique, de quelque nature que ce soit, se réalise ou s'effectue au détriment d'un prix à payer. La technique est par exemple créatrice de la laideur. Alors que l'homme cherche le beau, vise l'esthétique, la technique produirait selon lui ce qui

---

<sup>633</sup>R. Descartes, *Discours de la méthode*, *op.cit.*, p. 6.

<sup>634</sup>J. Ellul, *Le bluff technologique*, *op.cit.*, p.53.

est sans gout et créerait un environnement de laideur autour de l'homme de par la destruction de ce qui fait la beauté de la nature. Ellul estime que « si l'on veut prendre au sérieux la vie humaine, il faut tenir compte de l'esthétique et de la qualité de son environnement. Or, partout la technique est créatrice de laideur<sup>635</sup> ». Qui plus est, dans le cadre du travail, la technique modifie poliment les comportements, autant qu'elle use subtilement le système nerveux des travailleurs. Alors que dans le contexte traditionnel, on avait affaire aux paysans, la révolution industrielle a instauré le concept d'ouvrier. Cette instauration du concept d'ouvrier a logiquement entraîné la destruction de la classe paysanne au bénéfice de la classe ouvrière. Dans cette substitution, le prix à payer par les ouvriers est d'autant plus complexe qu'il ne se laisse pas transparaître à première vue. Il se réaliserait chez les travailleurs, en présence de l'usine automatisée et informatisée, une altération de comportement, voire une destruction des valeurs tenues pour essentielles dans le monde des ouvriers : « La nouvelle usine, dit Ellul, entraîne des modifications de l'être humain entier, instincts, perceptions, visions, sens du temps, conduites instinctives, perception interprétante, les notions même de fatigue ou de prévision ont changé de sens et de forme<sup>636</sup> ».

Dans cette dynamique de modification des comportements, la fonction neuronale de l'homme n'est pas épargnée. Non seulement les habitudes et les comportements de l'homme se trouvent modifiés dans le contexte du travail à caractère industriel, mais aussi et surtout il s'en suit un changement de la fonction de son système nerveux, lequel changement se caractérise par l'*usure nerveuse*. Ellul souligne à cet effet que les Machines modernes épargnent l'énergie à l'homme, soit une sorte d'économie musculaire qui amène l'ouvrier à dépenser moins d'énergie avec la machine automatisée et informatisée. Malgré la recommandation du sport pour remplacer cette absence de dépense musculaire, l'économie d'effort musculaire se paie de tout un ensemble d'inconvénients physiologiques, psychologiques et même sociologiques. C'est à proprement parler l'*usure nerveuse*<sup>637</sup> qui, d'après les études, entraînerait un vieillissement précoce. Il s'agit de dire qu'en face des machines « l'homme se trouve dans un univers exigeant de réflexes plus rapides, une attention soutenue en permanence, une adoption à des situations et des enjeux toujours nouveaux<sup>638</sup> ». Ce qu'il y a lieu de noter est qu'il s'agit de la transformation du mode de vie en général. L'homme, ou, si l'on préfère, le travailleur, est obligé dans ce contexte de travailler non pas à

---

<sup>635</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique, op.cit.*, p. 59.

<sup>636</sup> *Ibid.*, p. 61.

<sup>637</sup> L'*usure nerveuse* entraîne un vieillissement précoce.

<sup>638</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique, op.cit.*, p. 62.

sa guise mais au rythme de la machine qui lui impose son rythme. Il y a de ce fait une tension permanente de l'homme qui, désormais, vit sous une pression continue :

*Nécessité d'aller en toute chose de plus en plus vite, rythmes de vie croissants (fast-food), multiplicité des contacts humains superficiels, tension des horaires, de plus en plus serrés. Vivre dans un univers où tout est calculé à la minute est épuisant. Impossibilité de trouver au cour du travail une détente. (...) La vie moderne et la contrariété des rythmes vitaux saisonniers à partir du moment où l'homme vit autant la nuit que le jour, ce qui lui est assuré par l'éclairage artificiel, un des rythmes de vie les plus essentiels se trouve rompu<sup>639</sup>.*

Certes, le monde moderne connaît des avancées techniques considérables, mais les effets positifs et négatifs sont intrinsèquement liés et ne dépendent nullement de l'usage des techniques. Ils sont inhérents même à l'être de la technique. Le comble c'est que dans cette mouvance, l'homme n'est pas épargné. Il est lui aussi pris dans ce collimateur d'ambivalence du progrès technique. On parlerait même d'ambivalence sur le plan social quand on voit qu'il y a comme une sorte de substitution de la relation interhumaine à la relation homme-objet technique. C'est donc qu'il est évident que « la technique apporte des valeurs considérables, indiscutables. Mais elle en détruit d'autres dont il est impossible de dire si elles sont plus ou moins importantes<sup>640</sup> ».

La neutralité de la technique apparaît ainsi comme l'un des caractères les plus importants du progrès technique. Pour Ellul, le fait de diviser ou encore d'opposer l'aspect positif de la technique au négatif ne nous permet pas à proprement parler de rendre compte de son ambivalence. Celle-ci, c'est-à-dire la technique, doit être toujours appréhendée sous un angle de complexité. C'est pourquoi il affirme: « J'entends par là que le développement de la technique n'est ni bon ni mauvais, ni neutre, mais qu'il est fait d'un mélange complexe d'éléments positifs et négatifs, *bons* et *mauvais* si on veut adopter un vocabulaire moral<sup>641</sup> ». Rien ne dépendrait ici de l'usage que l'on fait des techniques ; car il est impossible d'obtenir une technique uniquement bonne ou qu'en en faisant bon usage, nous parvenions à des résultats exclusivement bons. « Tout ce qui est technique, dit Ellul, sans distinction de bien et de mal, s'utilise forcément quand on l'a en main<sup>642</sup> ».

En outre, la thèse de la maîtrise de la technique repose sur l'idée que l'homme peut contrôler les techniques. Mais pour Ellul, le discours tenu sur la maîtrise de la technique est

---

<sup>639</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 62.

<sup>640</sup> *Ibid.*, p. 65.

<sup>641</sup> *Ibid.*, p. 55.

<sup>642</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 94.

moins proche de ce qui pourrait être pris comme capacité humaine. La maîtrise de la technique s'accompagne paradoxalement de la *puissance de la technique*. Ellul estime qu'il est d'ailleurs paradoxal de dire que « *l'homme maîtrise la technique* » et en même temps que « *la technique peut tout* ». Castoriadis appelle cela l'« illusion non consciente ». Il y a pour ce dernier une sorte de renoncement absolu de l'homme à maîtriser la technique, dans la mesure où il lui délègue sa puissance ; puissance derrière laquelle il croit donc maîtriser cette même technique : « L'illusion non consciente de l'omnipotence virtuelle de la technique, illusion qui a dominé les temps modernes, s'appuie sur une autre idée non discutée et dissimulée : l'idée de puissance<sup>643</sup> ». Cette illusion inconsciente, d'après la vision ellulienne, est plus que lancinante. En face de la puissance de la technique, l'homme ne comprend toujours pas qu'il ne peut rien. Autrement dit, si la technique peut tout – car étant puissante –, l'homme lui, ne peut rien – puisqu'il n'est pas puissant – et donc ne saurait contrôler celle-ci :

*[...]ce qui manque à tous ceux qui prétendent maîtriser la technique c'est de comprendre fondamentalement que la technique n'est rien d'autre que Puissance, que personne ne peut maîtriser la Puissance, et que celle-ci, par sa réalité même, se ferme à toutes les interrogations fondamentales et se dérobe à toute prise<sup>644</sup>.*

En face de cette puissance, voire « surpuissance non technique par rapport à la technique », aucune possibilité de maîtrise n'est envisageable selon Ellul. Le « progrès » devient inéluctablement un processus sans sujet et s'effectuant de façon presque mécanique, automatique, voire aveugle. Ellul précise en disant : « Je ne veux pas dire par là que l'homme n'intervient pas et n'a aucun rôle<sup>645</sup> ». Mais ce qu'il faut remarquer est que c'est « dorénavant l'homme dans sa réalité la plus commune, la plus inférieure, qui peut agir, et non dans ce qu'il a de supérieur et de particulier<sup>646</sup> ». Il convient de dire que dans le système technique, c'est l'auto-accroissement qui dicte sa loi, car la technique conduit exactement chacun à agir dans son sens, et le résultat provient d'une addition que personne n'a consciemment ou clairement voulue. Décrivant cette situation, Ellul affirme :

*Vous vous trouvez dans un univers proliférant de machines et de techniques. Les bourgeons fusent de partout. Chaque jour, mille nouveautés surgissent. Un monde technicisé se construit autour de vous à une vitesse croissante. Une organisation toujours plus rigoureuse, précise, contraignante, exacte, multiple, enserre dans un filet aux mailles toujours plus denses chaque homme et chaque instant de la vie de*

---

<sup>643</sup> C. Castoriadis, « Développement et rationalité », in *Le mythe du développement par Candido Mendès*, Paris, Seuil, 1977, p. 190.

<sup>644</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit. p. 191.

<sup>645</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 84.

<sup>646</sup> *Idem*

*l'homme. Et nous n'y pouvons rien. Personne n'y peut rien. Personne ne conduit et ne maîtrise cette prolifération [...] Personne n'en est plus responsable. Le chimiste, le sociologue, l'urbaniste, l'ingénieur, l'organisateur, l'économiste se trouvent engagés pour mille raisons, d'insertion sociale, d'instruction, de prestige et d'argent, dans un processus irréversible qui leur fait servir le progrès technique, et dont la connexion avec tous les autres, s'effectue en dehors de leur volonté et de celle de quiconque. La Technique, dans son développement et son application à l'homme, est le plus total mécanisme de nécessité<sup>647</sup>.*

Par ailleurs, on ne peut constater que de timides propositions pour la décentralisation des décisions ou la création de commissions de contrôles, aptes à la rigueur, à orienter tel ou tel autre petit phénomène technique et rien de plus. Le revers c'est que plus la technique grandit plus sa maîtrise est difficile. Analysant l'impossibilité de cette maîtrise de la technique par l'homme, Denis Gabor fait remarquer que l'aporie de la non-maîtrise de la technique est liée à trois effets :

*L'autonomie rationnelle est de moins en moins référée à l'homme qui commande machines et entreprises et de plus en plus dépendant de l'autorégulation des réseaux techniques ; ensuite c'est l'accélération chronologique qui empêche tout organisme de contrôle, et de viser la dernière réalité technique; enfin c'est l'extension considérable de l'échelle des effets sociaux du progrès technique, extension et diversité qui sont telles qu'il n'est plus possible de porter des jugements de valeur et d'apprécier ce qu'il serait bon d'obtenir par le moyen technique<sup>648</sup>.*

La technophilie aveugle, dit Ellul, considère qu'il est aisé d'orienter le progrès technique, de lui assigner des fins élevées, positives, constructives, etc. Elle estime que la technique n'est jamais qu'un ensemble de moyens, qu'il faut l'orienter à une fin, et c'est celle-ci qui donne au progrès technique sa signification. Il ne s'agit qu'un doux rêve, pour reprendre les termes de Jean Luc Porquet. Il se trouve que l'objet technique ne présente jamais une « simplicité d'épure<sup>649</sup> ». Certes, l'auto-normativité du schème confère à l'objet technique son caractère libérateur, qui permet de conforter le système de normes culturelles de la communauté et d'entretenir sa métastabilité. Mais est-ce toujours le cas pour des objets techniques dont les risques sont proprement imprévisibles ?

Si tout progrès technique comporte des effets voulus, il entraîne aussi des effets imprévisibles. Les effets voulus, puisqu'il s'agit évidemment du vouloir, sont ceux par lesquels la technique pallie aux problèmes auxquels elle s'attaque. Comment, par exemple, fracturer des roches à 2000 mètres sous terre pour en extraire du gaz de schiste ? Comment

---

<sup>647</sup> J. Ellul, *Exégèse des nouveaux lieux communs*, Paris, Calmann-Lévy, 1966, p. 173.

<sup>648</sup> D. Gabor, *Innovation : Scientific, Technological and social*, cité par Ellul, *Le bluff technologique*, p. 192.

<sup>649</sup> J. L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 203.

envoyer un satellite à 800 kilomètres au-dessus de nos têtes ? Sans doute ces problèmes peuvent être facilement résolus par la technique. On peut à ce niveau lui accorder du crédit, car elle obtiendra sans ambages les effets escomptés. Il est bien vrai qu' « il peut y avoir des flottements, des échecs, mais on peut être assuré que le progrès technique éliminera la zone d'incertitude dans chaque domaine<sup>650</sup> ». Or, pour les effets imprévisibles, c'est une autre paire de manches.

Ellul souligne que parmi les effets imprévisibles, il y en a ceux qui sont attendus – à force d'entasser des gens dans les camps de réfugiés, on peut concevoir que cela entraînerait à long termes ou à moyen termes des effets d'ordre psychologique et sociologique assez profonds—. D'autres effets de la technique sont complètement et absolument inattendus. En ce qui concerne particulièrement le domaine des médicaments, l'imprévisible serait très perceptible. Il n'est pas envisageable, aussi soient grands le sérieux et la prudence des chercheurs, de procéder à la totalité des expérimentations possibles pour discerner la totalité des effets possibles d'un remède, d'effectuer des expérimentations assez minutieuses et longues pour déterminer les effets à long terme ou de prévoir toutes les interactions nocives avec d'autres médicaments. L'expérience quotidienne montre à juste titre qu'il arrive régulièrement que des médicaments qui pourtant ont obtenu leur autorisation de mise sur le marché – parce qu'assortis d'une absence de nocivité –, soient par la suite retirés en catastrophes – car ayant découvert plus tard leur degré élevé de nocivité –. Ellul estime que si l'on arrive à arrêter tel produit secondairement toxique, au même moment, on en jette cents sur le marché, dont on ignore les effets, qui ne seront connus que dans deux ans ou dix ans, etc.<sup>651</sup>

*Qui par exemple, aurait imaginé que le CFC, ce gaz utilisé dans les bombes aérosols, qui avait toutes les apparences d'un produit inoffensifs (il est neutre et pas toxique pour l'homme), s'attaque à la couche d'ozone et y provoque des trous mortels ? Il a fallu des années pour s'en apercevoir et interdire son usage. En attendant, les trous dans la couche d'ozone sont loin d'être réparés<sup>652</sup>.*

Ainsi, le principe ellulien est que « plus le progrès technique croit, plus augmente la somme de ses effets imprévisibles<sup>653</sup> ». Il n'y a donc pas, selon lui, une possibilité à prétendre

---

<sup>650</sup> J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, op.cit., p. 407.

<sup>651</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 92.

<sup>652</sup> J. L. Porquet, *Jacques Ellul, l'homme qui avait presque tout prévu*, op.cit., p. 207.

<sup>653</sup> Les inventions dépassent leurs inventeurs, et ceux-ci apparaissent comme des apprentis sorciers. Graham Bell, en inventant le téléphone cherchait à aider les sourds. Après, on crut qu'il servirait surtout à écouter le théâtre en restant chez soi. Vers 1900, on l'appelait le *théatrophone*. On imaginait aussi que les femmes l'utiliseraient pour donner rendez-vous à leurs amants, ce qui était déjà plus réaliste. Mais il fallut attendre encore

maîtriser la technique. Le discours sur sa maîtrise n'est qu'un bluff, car la multidimensionnalité de la technique moderne est telle que l'absence d'orientation possible interdit toute maîtrise.

Hannah Arendt critique aussi le caractère proprement irréversible et imprévisible des techniques contemporaines. Pour elle, le danger de certains objets techniques contemporains réside dans l'inversion des catégories de la vie active propres aux conditions de l'homme.

*Transposée hors de l'espace qui est le sien – l'action –, la liberté d'initiative, au lieu d'humaniser le monde, comme c'est le cas dans le domaine du politique, le déshumanise en préservant seulement l'imprévisibilité, l'irréversibilité. La liberté sans condition signifie la liberté de se perdre dans l'instabilité généralisée, dans l'illimitation de l'action privée de but et de visée de sens.<sup>654</sup>*

La liberté se doit d'être exprimée dans le domaine de l'action, lequel est soumis aux normes de la pluralité. L'œuvre scientifique – sous forme d'objets techniques – censée normalement immortaliser le monde en répondant à la condition d'appartenance-au-monde, acquiert les caractéristiques de l'action qui sont l'irréversibilité et l'imprévisibilité. Cependant, plutôt que de les stabiliser, elle s'attaque aux conditions de l'homme. Il est en effet de l'essence même de la science moderne de vouloir s'échapper de la condition humaine à la recherche d'un point d'Archimède hors de la Terre. La conquête spatiale constitue une première expression de cette tentative d'échapper à sa condition.

Ce qui paraît nouveau et qui tend à renforcer l'extraction de l'homme de sa condition c'est bien l'existence des objets techniques inimaginables à l'aide du sens et du langage commun.

*Ce qui est nouveau, ce n'est pas qu'il existe des choses dont nous ne puissions former une image – il y a toujours eu des « choses », au nombre desquelles on comptait par exemple l'« âme » – c'est que les choses matérielles que nous voyons, que nous représentons et qui nous avaient servi à mesurer les choses immatérielles dont nous ne pouvons forger d'image soient également « inimaginables »<sup>655</sup>.*

Arendt estime que l'homme assiste désormais à une scission avec sa propre condition : « Au lieu de l'ancienne division entre ciel et terre, nous avons une séparation entre l'homme et l'univers, ou entre les capacités de compréhension de l'esprit humain et les lois universelles

---

soixante-dix ans pour que l'on admette que le réseau téléphonique est le système nerveux de l'économie moderne. En 1990, la plupart des modèles économiques n'en tiennent pas encore compte. L'interprétation de la nature profonde d'une technologie particulière -ici le téléphone- est donc loin d'être évidente.

<sup>654</sup> A-M. Roviello, « La perte du monde dans la technique moderne selon Hannah Arendt », in Pascal Chabot et Gilbert Hottois, (éds). *Les philosophes et la technique*, Paris, Vrin, 2003, p. 213.

<sup>655</sup> H. Arendt, *La condition humaine*, op. cit., p. 325.

que l'homme peut découvrir et manier sans vraiment les comprendre<sup>656</sup> ». Si en effet pour Arendt, la fonction de la culture est de maintenir et d'entretenir un monde commun, elle est, comme nous l'avons déjà détaillé, d'être régulatrice chez Simondon. Rappelons que pour Simondon, la culture langagière semble avoir du mal à appréhender le sens profond de la nouveauté, en ce sens qu'elle est soumise aux normes d'un système stable et fermé. Or, la culture ne saurait se maintenir comme un système stable et fermé sur lui-même ; elle ne pourrait pas dans ce cas assurer sa fonction de régulation, qui est justement d'intégrer les nouveautés, qui apparaissent sous forme de problèmes, l'apparition de la machine étant le problème qui est en suspens dans la culture langagière. La culture, telle qu'Arendt la conçoit, conduit inéluctablement à une mentalité communautaire fermée selon Simondon.

Il convient de préciser que le caractère de ce qui est nouveau dont Arendt a peur n'est pas le même que celui envisagé par Simondon. Chez Arendt, la nature des objets techniques inimaginables reste indéterminée. Il est difficile de dire s'il s'agit des machines cybernétiques capables d'opération incompréhensibles, ou alors des machines développant des énergies « inconnues de la domesticité terrestre<sup>657</sup> ». Mais ce qui nous intéresse, c'est que face à la peur du nouveau, des objets imprévisibles, Simondon peine à donner une justification rassurante. Il ne semble pas, à la limite aborder le caractère totalement imprévisible de certaines techniques. Pour lui, si le progrès technique semble explosif, ce n'est que parce que l'on pointe du doigt de nouvelles découvertes qui ne sont en réalité qu'au stade expérimental.

*Encore conviendrait-il, dit Simondon, de considérer avec plus de modération le retentissement de ce progrès technique dans le domaine de la vie courante ; ici, l'allure n'est pas explosive ; l'éclairage, le mobilier, l'alimentation, les transports, se modifient, mais lentement. Et, si l'industrie se modifie, l'agriculture, dans nos régions, est un domaine où le progrès technique est bien loin d'avoir pris une allure explosive. On ne peut confondre avec un progrès technique valable pour de vastes groupes humains les réalisations exceptionnelles atteintes en milieu spécialisé de technologie scientifique [...] La lenteur du progrès réel, dans le domaine même de la concrétisation objective, signifie que le progrès technique est déjà lié aux conditions sociales ; les forces inhibitrices qui pourraient le freiner s'exercent déjà ; pourtant, elles ne l'arrêtent pas. On peut donc supposer que, en raison de cette lenteur, le progrès technique ne prendra pas brusquement une allure explosive, car les conditions régulatrices existent déjà, et les richesses exploitables, en énergie et matières premières, sont considérables<sup>658</sup>.*

---

<sup>656</sup> *Ibid.*, p. 305.

<sup>657</sup> H. Arendt, *La condition humaine*, op. cit., p. 354.

<sup>658</sup> G. Simondon, « *Les limites du progrès humain* » in *Sur la technique*, op. cit., p. 276.



Ce texte montre en toute évidence que les conséquences environnementales des techniques semblent échapper à Simondon.

En tout état de cause, Simondon fait preuve d'un extrême optimisme au point où Gilbert Hottois, son disciple incontesté, se sent obligé de commettre le parricide. Hottois ne nie pas l'influence décisive qu'a exercé la pensée de Simondon sur la sienne. Il est particulièrement admiratif vis-à-vis de cette pensée surtout parce qu'elle constitue un socle d'accompagnement symbolique et philosophique de l'évolution technoscientifique. « Je me sens assez proche, dit-il, de nombreux aspects de cette pensée, de son attention positive à l'égard du monde des objets et des pratiques techniques, de sa volonté d'accompagner symboliquement et philosophiquement l'évolution technoscientifique<sup>659</sup> ». Toutefois, Hottois ne s'empêche pas de mentionner qu'il se trouve dans l'obligation de s'éloigner un tant soit peu de son maître en raison de son extrême optimisme vis-à-vis du phénomène technique.

*Je pense néanmoins que, bien qu'il reconnaisse la spécificité du technique, Simondon tend trop systématiquement à édulcorer la différence du symbole de la technique, prend insuffisamment la mesure du défi lancé par les technosciences à la pensée philosophique et néglige les questions soulevées par la saisie technoscientifique de l'homme lui-même, la naturalisation et l'opérationnalisation de la différence anthropologique. Finalement, le symbole et la spéculation me paraissent triompher chez lui encore trop aisément, enjambant ou effaçant avec un optimisme iréniste les abîmes qui angoissent Heidegger-Ellul et qui les rabattent vers la tradition. Autrement dit, Simondon me paraît faire signe dans la bonne direction, mais – bien que sa pensée ne soit absolument pas superficielle ni aisément accessible – il me semble que ce qu'il convient d'entreprendre – accompagner symboliquement et philosophiquement les technosciences - est encore plus difficile et plus problématique qu'il ne l'a pensé et, toujours à reprendre<sup>660</sup>.*

Hottois décide ainsi de prendre ses distances par rapport à certains présupposés philosophiques de Simondon dans la mesure où ceux-ci semblent ne pas tenir compte de tous les contours et pourtours des implications qui peuvent advenir. En effet, en même temps qu'« il semble exister une loi singulière du devenir de la pensée humaine, selon laquelle toute invention, éthique, technique, scientifique qui est d'abord un moyen de redécouverte et de libération de l'homme, devient par l'évolution historique un instrument qui se retourne contre sa propre fin et asservit l'homme en le limitant<sup>661</sup> », en même temps, Simondon s'emploie dans *Les limites du progrès humain* à indiquer relativement à la saturation du progrès

---

<sup>659</sup> G. Hottois, *Entre symboles et technosciences. Un itinéraire philosophique*, Paris, Champ Vallon, PUF, 1996 ; pp. 198-199.

<sup>660</sup> *Idem*

<sup>661</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 144.

technique qu' « il n'y a point là de nécessité<sup>662</sup> ». Cela sous-tend que la loi singulière du devenir humain évoqué par Simondon lui-même dans le *MEOT* n'est que relativement déterministe. Parlant encore de la saturation du fait technique, Simondon écrit sans grande conviction : « Rien ne nous permet de penser qu'après avoir conduit à saturation le développement technique, si toutefois cette saturation peut être atteinte, l'espèce humaine ne trouvera pas à s'engager dans un nouveau domaine de progrès<sup>663</sup> ». Ainsi, Simondon ne dit-il pas clairement que le développement des techniques parviendra à saturation. Au contraire, il semble émettre un doute sur cette possibilité, ce qui conforte bien son parti pris pour le fait technologique au détriment des faits langagiers et religieux.

Par ailleurs, en affirmant : « L'humanisme ne peut jamais être une doctrine ou même une attitude qui pourrait se définir une fois pour toute ; chaque époque doit découvrir son humanisme, en l'orientant vers le danger principal d'aliénation<sup>664</sup> », l'optimisme de Simondon n'induit-il pas indéniablement un relativisme ? Dans un ouvrage intitulé *Le relativisme*, Raymond Boudon indique que le mot relativisme en lui-même est ambivalent en ce sens qu'il y a bien un bon relativisme et un mauvais relativisme. Le bon relativisme tend à répartir toutes les réalités en fonction des époques, des contextes singuliers et des milieux de vie propre. Ce bon relativisme, écrit l'auteur, attire « l'attention sur le fait que les représentations, les normes et les valeurs varient selon les milieux sociaux, les cultures et les époques<sup>665</sup> ». Le mauvais relativisme quant à lui veut tirer de cette répartition spatiale et épocale des faits et des valeurs, la conclusion qu'il n'existe aucun fondement valable, capable de légitimer ces faits et valeurs. « Le mauvais, dit-il, en a conclu que les représentations, les normes et les valeurs sont dépourvues de fondement : qu'elles sont des constructions humaines inspirées par le milieu, l'esprit du temps, des passions, des intérêts ou des instincts. Attribuer une objectivité aux représentations, aux valeurs et aux normes serait toujours une illusion<sup>666</sup> ».

Cette ambivalence liée au relativisme fait que celui-ci existe sous plusieurs formes distinctes. Dans les *Impostures intellectuelles*<sup>667</sup> d'Alan Sokal et Jean Bricmont, on peut déjà en distinguer trois : Il y a d'abord un relativisme esthétique qui, loin de tout formalisme, prône la liberté totale dans la conception des formes ainsi que dans le jugement du goût. Il y a ensuite un relativisme cognitif qui pose, d'une part, que la science avec ses prétentions

---

<sup>662</sup> G. Simondon, « Les limites du progrès », in *Sur la technique*, op. cit., p. 273.

<sup>663</sup> G. Simondon, « Les limites du progrès », in *Sur la technique*, op. cit., p. 270.

<sup>664</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 145.

<sup>665</sup> R. Boudon, *Le relativisme*, Paris, PUF, 2008, p. 3.

<sup>666</sup> *Idem*

<sup>667</sup> A. Sokal et J. Bricmont, *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob, 1997, p. 18.

rationalistes n'est pas le seul mode de connaissance, et, d'autre part, que dans le processus de la connaissance, le résultat importe moins que le moyen par lequel on l'a obtenu<sup>668</sup>. Il y a enfin un relativisme normatif qui stipule qu'il n'y a pas de valeur en termes morale et éthique qui soit commune à l'humanité. Raymond Boudon résume ainsi ces différentes formes de relativisme « le relativisme cognitif assure qu'il n'y a pas de certitude en matière de représentation du monde. Selon le relativisme esthétique, les valeurs artistiques seraient un effet de la mode ou du snobisme. Pour le relativisme normatif, les normes seraient des conventions culturelles arbitraires<sup>669</sup> ».

Le relativisme, que nous qualifions d'occasionnel et dont serait rendu coupable Simondon, tient au fait qu'il ne décrit la concrétisation objective qu'en la réduisant à l'époque particulière qui l'a produite sans jamais accepter la possibilité qu'une concrétisation objective passée soit le fait dominant d'une période postérieure. C'est précisément cela qu'il signifiait lorsqu'il réduisait la concrétisation langagière à l'Antiquité et la concrétisation religieuse au Moyen-Âge. Un tel relativisme n'est-il pas l'effet d'un parti pris technologique que Simondon a du mal à édulcorer ? En effet dans son texte sur *Les limites du progrès humain*, Simondon fait comprendre qu'il y a bien une relativité des concrétisations objectives, que chaque concrétisation objective est le propre d'une période donnée ; mais quand il en vient à souligner la portée de la technique comme concrétisation objective de la modernité, il ne décrit plus cette concrétisation objective comme une réalité tendant aussi à sa saturation interne et donc aussi à son propre dépassement. Il se contente plutôt de signifier qu'il n'y a point là de nécessité interne, puisque de toute évidence, la technique n'a rien de commun avec le langage et la religion. D'où on voit que Simondon n'est relativiste qu'occasionnellement, qu'il n'est relativiste que quand la concrétisation objective étudiée n'est pas de nature technique ; une fois que celle-ci est posée, Simondon se défait de son costume relativiste pour épanouir sa pensée sur l'autel de l'universel.

Relativisme occasionnel, oui, mais il faut dire que celui-ci conduit à renforcer l'idée que la technique moderne exclue tout référent éthique ou moral. Revenons-en à Ellul pour mieux cerner ce point de vue. « la technique, dit Ellul, ne progresse pas en fonction d'un idéal moral,

---

<sup>668</sup> Il faut également situer le travail de Feyerabend dans ce cadre. Dans *Contre la méthode*, l'auteur signifie qu'il n'y a pas de méthode qui fasse autorité, une méthode qui soit supérieure aux autres. Le savoir est selon lui comme Rome, où tout chemin mène. Il faut comprendre la notion de « contre la méthode » comme une manière de dire qu'en méthodologie, « tout est bon ». C'est également une autre forme de relativisme que l'on peut appeler relativisme méthodologique (Paul Feyerabend, *Contre la méthode*, Paris, Seuil, 1979).

<sup>669</sup> R. Boudon, *Le relativisme*, op. cit., p. 4.

ne cherche pas à réaliser des valeurs, ni ne vise pas une vertu ou un Bien<sup>670</sup> ». La technique suit une logique interne, elle est dépourvue de finalité. Les finalités ou encore les objectifs qui sont les siens sont à la limite dépourvus de toute valeur morale. Cette position iconoclaste vise davantage les acteurs même de la technique et de la science. Il s'agit à proprement parler pour Ellul de dire que les scientifiques et les techniciens prétendent procurer à l'homme un bonheur apparent dont la justification s'inscrit impertinemment dans la logique du diffus et de l'incertain.

*Si, dit Ellul, nous interrogeons des scientifiques et des techniciens au sujet de leurs idéaux, nous obtenons toujours les mêmes réponses, et toujours aussi vagues. Pourquoi le progrès technique ? La première fin assignée sera le bonheur de l'humanité. Mais sitôt que l'on vient à demander quel bonheur, alors la plus grande incertitude règne<sup>671</sup>.*

En effet pour Ellul, les hommes de sciences et de la technique se lancent tête baissée dans n'importe quelle aventure du moment qu'on la qualifie de technique et ne se questionnent plus relativement aux valeurs ou aux conséquences de cette aventure. Il fustige l'incapacité à la réflexion et au jugement. Scientifiques et techniciens déploient leurs activités et leur affectent des visions bien simplètes pleines de bons sentiments et d'humanisme vieillot : « sitôt qu'ils passent au niveau de fins ou des objectifs, ils sont à la fois de très bonne volonté, pleins de bons sentiments<sup>672</sup> ». Mais malheureusement ces sentiments sont « infantiles<sup>673</sup> », dépourvus de toute réflexion approfondie et mûrie. Ellul qualifie donc de puéril les actions des scientifiques et des techniciens, montrant qu'ils ne tiennent aucunement compte de la dimension prospectiviste des possibilités offertes par la technique.

Le problème fondamental pour Ellul ici, c'est qu'il estime que les hommes de la technique sont incapables de répondre à la question du sens de ce qu'ils font ou prétendent faire – ceci est un problème pourtant fondamental pour Ellul –. Ces derniers n'acceptent pas non plus qu'une question sur le sens, sur la portée et les valeurs de leurs actions leur soit posée de l'extérieur, c'est-à-dire par un *non technicien*. C'est par exemple le cas du nouveau *type d'homme* que veut créer la technique, soit la possibilité de modification de l'homme par des interventions chimiques, comme le soutient Sloterdijk<sup>674</sup>. Mais il n'y a pas à proprement parler une réponse qui fasse l'unanimité sur ce nouvel homme ; il n'y a pas un certain accord

---

<sup>670</sup> R. Boudon, *Le relativisme*, op. cit., p. 158.

<sup>671</sup> J. Ellul, *Le Système technicien*, op.cit., pp. 281-282.

<sup>672</sup> *Ibid.*, p. 288.

<sup>673</sup> *Idem*

<sup>674</sup> P. Sloterdijk, *Règle pour le parc humain*, Paris, Mille et une nuit, 1999, p. 40.

sur quel type d'homme on veut créer – un homme plus radicalement libre ou plus socialement coopératif et conformisé au groupe ? Un homme plus intelligent, puissant ou un homme bon, humble, inefficace et joyeux ? – <sup>675</sup>. Dans ce sens, André Liboire Tsala Mbani se pose la question de savoir si l'être issu de « l'ingénierie procréatique » fait partie de l'espèce humaine ou de l'espèce technique. La postmodernité incarne selon lui une forme de terrorisme qu'il nomme *terrorisme ontologique*. Celui-ci se traduit par « la dé/construction, la falsification et le remodelage de la nature humaine au travers des techniques procréatiques dont la visée est la production des *bébés parfaits*, ou *bébés sur mesure*<sup>676</sup> ».

A Ellul de poursuivre que la technique progressant sans finalité véritable, ni objectif précis, toute tentative de jugement moral de celle-ci est taxée d'aberrant et d'abominant. La technique se développe et progresse par-delà le bien et le mal. Les problèmes techniques dans ce contexte sont totalement pris en charge par la technique elle-même. C'est à strictement parler une logique qui est telle qu'« au problème technique, solution purement technique ; et au problème moral, solution morale ». « Chacun chez soi ». La morale juge des problèmes moraux. Quant aux problèmes techniques, elle n'a rien à y faire : seuls les critères et moyens techniques sont acceptables<sup>677</sup>. Il convient de dire que tant que les problèmes sont purement techniques, ils trouvent toujours une solution claire et assurée. Sitôt que dans ces problèmes, il faut faire entrer un facteur humain, ou quand ils deviennent assez vastes pour qu'il n'y ait pas de traitement technique direct, ils semblent insolubles<sup>678</sup>. Une connexion entre technique et morale est impossible selon le penseur français. L'une ou l'autre serait plus libre dans son champ d'action et prospérerait mieux. Ainsi, la technique sans la morale prospère-t-elle mieux dans la dynamique de croissance et dans sa capacité à résoudre des problèmes qui lui sont liés. Une fois que les deux – la technique et l'éthique – entrent en corrélation, des incertitudes, des malentendus et des incompréhensions commencent à planer sur la capacité et la crédibilité de l'une ou de l'autre.

Par ailleurs, à se demander si ce n'est pas tant l'homme qui ferait l'objet de jugement moral que la technique, Ellul répond que l'homme dépend de la technique et ne fait que suivre ce qu'elle lui donne comme possibilité. Et c'est à partir de là que celui-ci se permet impunément de tout faire. A ce niveau donc, Ellul souligne le fait que l'exclusion du jugement

---

<sup>675</sup> J. Ellul, *Le Système technicien*, op.cit., p. 282.

<sup>676</sup> A. L. Tsala Mbani, *Biotechnologies et Nature Humaine. Vers un terrorisme ontologique ?*, Paris, L'Harmattan, 2008, p. 9.

<sup>677</sup> J. Ellul, *Le Système technicien*, op.cit., p. 159.

<sup>678</sup> *Idem*.

moral par rapport à l'invention ou à l'opération technique est assortie d'une très grave conséquence : ceci conduit en réalité à affirmer inconsciemment que toute action effective de l'homme échappe maintenant à l'éthique. L'affirmation de l'autonomie de la technique vis-à-vis de l'éthique est synonyme de « l'amoralisation de l'homme<sup>679</sup> ». « La morale est dorénavant cantonnée non plus dans son domaine mais dans le rien : elle apparaît aux yeux des scientifiques et techniciens comme une affaire purement privée, n'ayant rien à voir avec l'activité concrète et sans grand intérêt pour le sérieux de la vie<sup>680</sup>.

Ainsi, toute tentative qui vise à conscientiser les techniciens et la technique elle-même rentre dans le cadre de la pure spéculation. Les points de vue des humanistes – philosophes, sociologues etc... – apparaissent comme des « *pseudo-propositions* portant sur des *pseudo-objets* et donnant lieu à des *pseudo-problèmes*<sup>681</sup> ». Les travaux de ceux-ci se multiplient, mais n'ont d'audience qu'à l'intérieur du cercle des philosophes ou des humanistes. Ces travaux n'ont aucune espèce de débouchée dans le monde des techniciens qui ignorent totalement cet ensemble de recherches, dû au simple fait que ces derniers vivent dans un monde devenu autonome – certains scientifiques, d'après Ellul, commencent à se poser des questions morales sur la légitimité de leur travail scientifique et sa finalité, mais sans aucun résultat significatif –

Un autre aspect de l'autonomie de la technique est relatif à la notion de légitimité. La technique procurant par elle-même ce qui est puissant, s'impose par le fait même par sa légitimité. Il s'agit pour Ellul de montrer à ce niveau précis que, vu l'efficacité et l'opérationnalité de la technique, l'homme moderne semble n'avoir point d'autre idée que celle de reconnaître l'absolue légitimité de la technique et la suprématie de celle-ci. Il s'agit de dire que ce n'est pas tant la nature du lien conflictuel qu'il y a entre la technique et la morale qui préside à l'autonomie de la technique, mais c'est bien l'homme qui se proclame par lui-même dévot et adorateur de la technique. Voilà ce que dit en substance l'auteur du *Système technicien* :

*Ce n'est évidemment pas à la suite d'un conflit entre deux divinités personnifiées Morale-Technique que celle-ci acquiert autonomie. C'est l'homme qui, devenu véritable croyant et fidèle de la technique, la prend comme objet suprême : car il faut bien que soit suprême ce qui porte sa légitimité en soi-même et n'a besoin de rien pour être justifié<sup>682</sup>.*

---

<sup>679</sup> R. Boudon, *Le relativisme*, op. cit., p. 160.

<sup>680</sup> *Idem*

<sup>681</sup> D. Lecourt, *La philosophie des sciences*, Paris, PUF, 2001, pp. 38-39.

<sup>682</sup> J. Ellul, *Le système technicien*, op.cit., p. 162

La réalité du système technicien est telle que tout ce qui s'insère et se déploie dans ce système est absolument légitime. Une tentative de remise en question de cette légitimité paraît suicidaire. Du moment que c'est technique, c'est légitime et toute contestation paraît suspecte. A ce propos, Ellul indique que la technique devient par le fait même puissance de légitimation. C'est désormais elle, la technique, qui valide la recherche scientifique. Ce qui est curieux c'est bien que tout en détruisant les échelles des valeurs antérieures, la technique en crée des nouvelles :

*La Technique exige de l'homme un certain nombre de vertus – précision, exactitude, sérieux, réalisme, et par-dessus tout la vertu du travail ! –, une certaine attitude de vie – modestie, dévouement, coopération –, elle permet des jugements de valeur très clairs – ce qui est sérieux et ce qui ne l'est pas, ce qui est efficace, ce qui est utile... –*  
683.

La technique devient la force créatrice de nouvelles valeurs, d'une nouvelle éthique. Si l'on peut le dire, la technique devient elle-même une nouvelle valeur. Désacralisant, elle devient par le fait même sacrée. Le facteur désacralisant devient le sacré à son tour, de même le fait pour la technique d'être autonome lui donne une situation suprême : il n'y a rien au-dessus d'elle qui puisse la juger ; elle se transforme en instance suprême et c'est à partir d'elle que tout doit être jugé. Ainsi, la technique devient elle-même une valeur morale.

Dire que la technique est autonome revient d'après Ellul à dire qu'elle est une action et non une réaction. C'est le milieu sur lequel elle agit qui réagit, qui s'adapte à elle. De nos jours, la technique est devenue réflexive. Elle représente l'action de l'homme sur lui-même et non plus simple médiation instrumentale de l'action de l'homme sur les choses. C'est pourquoi le vieux cliché philosophique de la neutralité existentielle, éthique et politique de la technique se trouve mis en question. La technique moderne n'est plus seulement un instrument dont on peut se servir comme on veut pour modifier l'état des choses. Mais progressant en subtilité comme en puissance, elle retentit sur l'ordre humain et le modifie indépendamment des raisons et des intentions particulières qui ont présidé à sa mise en œuvre. En substance, avant d'obéir au conditionnement par une instance extérieure, la technique poursuit son développement en vertu de ses impératifs intrinsèques : c'est-à-dire que l'influence externe vient comme frein ou comme orientation, ou comme déviation, ou alors

---

<sup>683</sup> J. Ellul, *Le Système technicien*, op.cit., p. 163.

comme assimilation et adaptation, mais joue toujours en second, après le déroulement du processus intrinsèque<sup>684</sup>.

Au demeurant, c'est non sans difficulté que l'on qualifie l'optimisme de Simondon de téméraire - la témérité étant, suivant l'éthique aristotélicienne, un vice et non une vertu comme le courage – et donc vicieux en quelque manière, car il remet à jour les thèses du relativisme. C'est donc ce que l'on pourrait bien appeler « première tension interne ».

## 2. Homme, objet de la technique, homme/machine ?

L'autre tension interne, toujours voisine à l'optimisme « téméraire », réside dans l'idée de la co-évolution homme/technique. La philosophie de la technique, ainsi que l'anthropologie philosophique de Gilbert Simondon, se sont formées à partir des présupposés définissant d'une part la technique comme force de transformation et de production du milieu humain extérieur à l'homme. D'autre part, elles se sont constituées sur la base des présupposés qui définissent la culture comme puissance de manipulation symbolique de l'homme même. À entendre Simondon, l'homme est objet de la technique dans la mesure où celle-ci n'agit sur celui-ci qu'à travers ses répercussions culturelles, c'est-à-dire par le biais des représentations symboliques culturellement élaborés, qui remplissent ou non leur rôle régulateur et évolutif. Si en effet il est vrai que la dynamique technique est le lieu où se joue l'avenir de l'humanité dans un sens progressif, alors, les techniques matérielles appliquées à l'homme forment l'enjeu essentiel, puisque c'est inévitablement par elles que la co-évolution du système homme-technique pourra être la plus étroite et la plus intensément « résonnante ».

*De nos jours, affirme Simondon, la pensée réflexive doit particulièrement s'attacher à guider l'activité technique de l'homme par rapport à l'homme, car c'est en ce domaine qu'existe le plus grand danger d'aliénation, et se trouve l'absence de structure empêchant le progrès technique exercé dans la concrétisation objective d'être partie intégrante du progrès humain, en formant système avec l'homme<sup>685</sup>.*

Simondon est conscient de cet enjeu et du risque qu'il comporte dont la gestion créatrice progressiste requiert la pensée réflexive. La pleine confiance à la pensée réflexive est tellement grande chez Simondon qu'il pense que ce qui est légitimement manipulable en l'homme, c'est le symbolique : « [...] Ce qui de la réalité humaine peut être modifié, à savoir

---

<sup>684</sup> *Ibid.*, p. 167

<sup>685</sup> G. Simondon, « *Les limites du progrès humain* » in *Sur la technique*, p. 14.



la culture<sup>686</sup> ». Il ne considère guère que les techniques de l'ingénieur qui produisent un milieu technique, tellement proche mais cependant *extérieur* à l'homme, et par rapport auquel la culture - la symbolisation - doit et peut jouer un rôle de médiation régulatrice. Mais comment encore concevoir ce rôle, du moment où l'objet des techniques « devient l'homme même, tout l'homme, de ses gènes à son cerveau, lorsque la matière humaine même devient le milieu technoscientifiquement exploré et manipulé<sup>687</sup> » ?

*Que se passe-t-il, lorsque l'humain et la technique, l'opérateur et l'opéré, en leur être ouvert radical, sont à ce point indissociables qu'il ne paraît plus possible de glisser entre eux l'interface symbolique d'une culture articulée à une anthropologie philosophique ayant quelque contenu, et dont on ne pourrait que se demander qui la dicte, de l'opérateur ou de l'opéré ?<sup>688</sup>*

En effet en ce qui concerne les conséquences des techniques sur l'homme, deux autres passages de l'article *Les limites du progrès humain* renforcent nos doutes.

*Transformant toutes les conditions de la vie humaine, augmentant l'échange de causalité entre ce que l'homme produit et ce qu'il est, le véritable progrès technique pourrait être considéré comme impliquant un progrès humain s'il avait une structure en réseau, les mailles de ce réseau étant de la réalité humaine [...]<sup>689</sup>.*

En tout état de cause, les auteurs, comme Arendt, pensent que l'opération sur les conditions humaines n'est pas envisageable. Pour celle-ci, par exemple, il est inadmissible que la condition humaine en question fasse l'objet de l'opération technique ou que l'homme devienne objet des techniques. Et pourtant le passage suivant de Simondon montre tout le contraire :

*Pourtant, la résonance interne du système d'ensemble homme-technique ne sera pas assurée tant que l'homme ne sera pas connu par la technique, pour devenir homogène à l'objet technique. Le seuil de non-décentration, donc de non-aliénation, ne sera franchi que si l'homme intervient dans l'activité technique au double titre d'opérateur et d'objet de l'opération. Dans l'état actuel du développement des techniques, l'homme intervient avant tout comme opérateur ; certes, il est aussi consommateur, mais après que l'objet technique a été produit ; l'homme est très rarement, en tant qu'homme, ce sur quoi porte l'opération technique ; le plus souvent, ce n'est que dans des cas rares, graves, et dangereux ou destructifs que l'homme est objet direct d'activité technique, comme dans la chirurgie, la guerre, la*

---

<sup>686</sup> G. Simondon, *MEOT.*, op. cit., p. 227.

<sup>687</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 130.

<sup>688</sup> *Idem*

<sup>689</sup> G. Simondon, « *Les limites du progrès humain* » in *Sur la technique*, op. cit., p. 276.

*lutte ethnique ou politique ; cette activité est conservatrice ou destructrice et avilissante, mais non promotrice*<sup>690</sup>.

Simondon a travaillé non seulement à articuler l'appartenance des techniques à la « famille des objets humains », c'est-à-dire à la culture, fondant ainsi la possibilité d'un rapport paritaire entre l'homme et l'objet technique, mais aussi à souligner l'appartenance de l'homme au vivant, soulignant ainsi la continuité entre l'animal et l'homme. Parlant d'« activité promotrice », l'on se demande bien s'il s'agit des modifications de type prothétique, ou alors des modifications des capacités intellectuelles, sensorielles ou vitales, allant jusqu'à l'immortalisation du corps. Certes, la limitation de la portée de ce « pouvoir » de manipulation est chez Simondon ontologique et éthique, et non simplement circonstancielle et factuelle ; ce qui concorde raisonnablement avec son projet de production d'une *culture technique* et avec l'importance cruciale qu'il accorde à la symbolisation, ainsi que, finalement, à la philosophie - la pensée symbolique réflexive -. Celle-ci est perçue comme l'ultime instance de régulation de la co-évolution homme-technique *via* la production précisément d'une authentique *culture technique*.

Toutefois, que devient cette pensée réflexive en présence des techniques capables de transformer chaque individu en son corps et selon ses phantasmes personnels ; des techniques aux virtualités si riches, que les personnes et les collectifs pourraient exploiter à la carte ? Quel sens peut prendre la pensée symbolique réflexive lorsque la distance entre l'homme et le milieu tend à s'annuler, parce que l'être humain est tout à la fois l'opérateur, l'objet, le produit et le milieu associé ? De telles interrogations ne conduisent-elles pas à faire de Simondon un darwinien qui refuse de concéder à la nature humaine un substrat immatériel comme fondement de sa « transcendance et de son intangibilité<sup>691</sup> », pour reprendre les propos de Tsala Mbani ? Il faut dire que cette tendance à réduire l'homme à son aspect matériel comme le fait Simondon, signifie considérer celui-ci comme une « entité biophysique contingente, modifiable, et dont l'identité idéale reste à réaliser *technophysiquement*<sup>692</sup>». Simondon est ainsi visiblement victime de sa position selon laquelle l'homme n'a pas d'essence mais qu'il n'est que relation.

Il faut aller en effet dans la Thèse principale pour comprendre qu'en réalité, l'homme n'a pas d'existence propre au sens où aucune essence ne distingue en nature du reste du

---

<sup>690</sup> *Ibid.*, p. 274.

<sup>691</sup> A. L. Tsala Mbani, *Les défis de la bioéthique à l'ère de l'éconofasciste. Décryptage d'une prise en otage par les intérêts economico-idéologiques*, Paris, L'Harmattan, 2009, p. 133.

<sup>692</sup> *Idem*

vivant. La réalité humaine, si elle existe, ne peut correspondre selon le terme de Simondon à une « anthropologie », c'est-à-dire à une conception abstraite, préalable et unitaire de l'homme par opposition à la nature ou aux animaux. Même si, *a priori*, elle ne pose pas une essence, une telle conception demeure anthropocentriste et amène par le fait même à « substantier soit l'individuel soit le social » pour définir la spécificité humaine. C'est également la même logique quand on se réfère à la tendance psychologue et de la tendance sociologique des grandes pensées de l'homme que sont celle de Freud et de Marx auxquelles Simondon se réfère implicitement. Certes, tout comme Freud, Simondon considère que l'homme doit être rattaché au vital, mais le vital est pour lui « le vital comportant l'homme, non le vital sans l'Homme ; c'est le vital jusqu'à l'Homme, et comprenant l'Homme (...)»<sup>693</sup> » De même, Simondon concède sans ambages que la vie sociale, la participation au groupe, est déterminée par l'action consciente et inconsciente de l'individu, mais il refuse de penser l'inconscient de manière strictement individuelle lui préférant la conception « collective » de Jung et « génétique » de Piaget. Parallèlement, Simondon considère aussi, tout comme Marx, que l'humain est social, mais, comme indiqué précédemment, le travail ne peut définir l'homme, car tout travail n'est pas nécessairement une action sur la Nature (il peut être une action sur l'homme comme dans la chirurgie) et le travail n'est qu'une forme économico-politique de l'activité humaine qui peut prendre bien d'autres directions comme celle de l'activité esthétique ou religieuse.

Quoi qu'il en soit, Simondon estime qu'il faut relativiser l'homme. Relativiser celui-ci signifie qu'il n'est pas définissable par une essence, qu'il n'appartient pas proprement à un domaine de la réalité. D'une certaine façon, l'homme n'est pas l'unique « représentant » du régime d'individuation psycho-sociale. Premièrement parce que le régime psycho-social est cristallisé dans le régime d'individuation vitale, ce qui fait de l'homme un prolongement du vital et non pas seulement de l'animal. Il partage aussi avec certains animaux la pensée, au point qu'il est possible de dire qu'« il n'y a pas là une nature, une essence permettant de fonder une anthropologie ; simplement, un seuil est franchi : l'animal est mieux équipé pour vivre que pour penser, et l'homme pour penser que pour vivre. Mais l'un et l'autre vivent et pensent, de façon courante ou exceptionnelle<sup>694</sup> ». En d'autres termes, en tant qu'individuation psycho-sociale, la réalité humaine doit être relativisée, c'est-à-dire rattachée d'une part au vital dans son ensemble, et d'autre part au « préindividuel », en tant que «

---

<sup>693</sup> G. Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de formes et d'infirmité*, op. cit., 297.

<sup>694</sup> *Ibid.*, p. 165.

charge de nature » indissociable de toute individuation. Et si un seuil est effectivement franchi qui rend possible la réalité humaine, cette réalité ne peut être affirmée qu'à travers le devenir et dans le système qui la fait exister.

La dénégation de l'idée de substance sous prétexte qu'elle ferait le propre de l'homme ne crée-t-elle pas les possibilités de la réification de l'homme ? Il se trouve que c'est en se fondant sur des présupposés de même nature que les thuriféraires du transhumanisme et du posthumanisme poseront leur principe leur d'amélioration/augmentation de l'espèce humaine.

Substantiellement, les partisans de la posthumanité articulent au moins deux présupposés. D'une part, ils postulent que notre humanité actuelle n'est qu'une étape transitoire vers une autre humanité plus glorieuse. D'autre part, ils promettent l'immortalité de la nouvelle espèce qui serait, grâce aux techniques, délivrée de la fatalité de la mort - puisque, de toute évidence, la technique doublée par la science devient le nouveau sauveur. La visée de cette entreprise anti-humaniste de musèlement de l'humain serait son établissement définitif dans la béatitude, dans l'ataraxie. Sauf qu'il ne s'agit plus ici de l'humain, c'est-à-dire d'un être doué d'une dignité intangible et donc l'effacement produit du même coup son effacement somato-psychique. « C'est bien plutôt d'une « posthumanité » que notre humanité scientifique et technologique serait en voie d'accoucher. Une « posthumanité » qui verrait, à brève échéance, nous dit-on, notre espèce engloutie, détruite par ses propres efforts pour dominer la planète. [...] et s'il était encore permis de juger cette « posthumanité » à l'aune de nos actuelles valeurs, elle apparaîtrait comme pure inhumanité<sup>695</sup> ». C'est donc pourquoi la posthumanité, ne se construisant pas ex nihilo, va à l'assaut de ce qui fait la spécificité de l'humain, c'est-à-dire sa dignité, pour construire une nouvelle humanité sans fond substantiel à partir du vide qui se serait ainsi créé en l'homme. La menace porte, comme le remarque pertinemment Jean-Jacques Salomon, à la fois sur l'intégrité de la vie et sur la perpétuation de l'espèce :

A vrai dire, ce sont ces interrogations entremêlées de doutes et d'inquiétudes qui justifient les propos suivants de Gilbert Hottois :

*Il est frappant de constater que l'idée simondonienne d'une co-évolution homme-technique puisse être si peu tensionnelle, si dénuée d'échappées vertigineuses, alors que, pourtant, Simondon souligne l'ouverture inanticipable de la dynamique technoscientifique et qu'il a le souci d'une anthropologie également ouverte. Comme si une foi le préservait de toutes les tentations nihilistes qui sont, dès lors,*

---

<sup>695</sup> D. Lecourt, *Humain, posthumain. La technique et la vie*, Paris, PUF, 2004, p. 4.

*causalement ramenées aux phobies et inadaptations de la culture traditionnelle. Cette foi serait, en dernier ressort, non la religion de la technique, mais encore la religion de la pensée, de la conscience, de la philosophie. Mais cette foi et l'optimisme humaniste œcuménique universel qu'elle lui inspire tiendraient-ils face à une considération sans concession des technosciences prenant pour champ d'exploration et d'invention l'espèce humaine comme telle, suivant une temporalité radicalement et indéfiniment ouverte et opaque ? Qu'en sera-t-il de la co-évolution homme-technique dans dix ou vingt millions d'années, durée qui n'est pas si longue rapportée au temps géologique ou cosmique ? Comme semble dérisoire face à une telle question, induite par la technoscience, toute pensée revenant à un progressisme humaniste universaliste<sup>696</sup> !*

Tout ceci reste une zone d'ombre dans la pensée de Simondon, car les effets pragmatiques de son discours demeurent favorables aux techniques et aux sciences conçues comme moteur du progrès humain. Or, les « technosciences », ne sont pas réductibles à la pensée, au symbolique : leur application directe au vivant humain, par exemple, n'est pas simplement de l'ordre des échanges symboliques et des transformations de la pensée. « La co-évolution réelle de l'homme et de la technique, dit Hottois, est infiniment plus chargée d'inconnues, d'opacités et de virtualités vertigineuses que l'optimisme universaliste, humaniste et technophile de Gilbert Simondon ne semble vouloir le reconnaître<sup>697</sup> ». Face à ces reproches, Simondon répondrait certainement qu'il ne s'inscrit pas dans la lignée des post-humanistes, ne serait-ce que pour l'importance qu'il accorde à la manipulation purement symbolique, par la philosophie, dans sa construction d'une culture technique. « La technique, dira-t-il, apporte une autonormativité qui est de l'ordre du gai savoir. Et la technologie croit pouvoir dire en terminant : "Word is rich" »<sup>698</sup>.

Mais, comme le résume ces propos de Gilbert Hottois,

*La philosophie de Gilbert Simondon reste bien anthropocentrique, mais son anthropocentrisme est ambigu. D'abord, parce qu'il est souvent aux limites : comme pensée de la technique, comme pensée des ontogenèses et des phases de l'être-devenir, comme pensée du « plus qu'un » central, premier et rayonnant. En second lieu, parce que sa philosophie de la technique et de la nature encouragent l'aventure, en l'occurrence la recherche et le développement technoscientifique, et que la co-évolution réelle illimitée de la technique et de l'homme pointe hors de tout anthropocentrisme défini. La question de l'homme reste ainsi réellement (« physiquement ») et pas seulement symboliquement ouverte<sup>699</sup>.*

---

<sup>696</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 131.

<sup>697</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 135.

<sup>698</sup> G. Simondon, « Trois perspectives pour une réflexion sur l'éthique et la technique » in *Sur la technique*, op.cit., p. 351.

<sup>699</sup> G. Hottois, *Simondon et la philosophie de la culture technique*, op.cit., p. 136.

Ainsi, aussi riche qu'elle soit, la philosophie de la technique de Simondon présente quelques zones d'ombre surtout en ce qui est de la promotion d'une co-évolution homme-technique.

### 3. Un retour au finalisme ?

Ce qui nous paraît comme principale tension interne dans la pensée de Simondon en général et dans sa pensée de la technique en particulier c'est bien cette « promesse non tenue » du débarras du finalisme. Il est juste et bon de revenir préalablement sur la nature du finalisme et pour comprendre celle-ci, il faut remonter à la théorie aristotélicienne de l'hylémorphisme. L'hylémorphisme, comme nous le disions, est la doctrine aristotélicienne d'après laquelle la forme - *eidos* ou *morphé* - et la matière – *hylé* - dont la réunion constitue le « composé » sont au départ deux réalités séparées. Le schème hylémorphique en tant qu'il est la genèse du composé à partir d'une forme et d'une matière se trouve exposé à plusieurs moments de la *Physique*. Dès le premier livre, Aristote affirme la dualité du sujet et sa genèse à partir des contraires<sup>700</sup> mais c'est au livre II deux qu'Aristote resserre l'étude de la physique sur le rapport entre forme et matière, avant d'aborder l'exposition des quatre causes<sup>701</sup>. Aristote va emprunter de nombreux exemples pour illustrer le couplage forme/matière : il prend l'image de la statue mais aussi l'exemple de la maison, dont la forme et la matière doivent être connus de l'architecte.

En effet dans l'hylémorphisme, deux couples de notions ne doivent pas être confondus ; premièrement la forme et la matière ; deuxièmement : la production – *poiésis* et la technique – *teknè*-. L'hylémorphisme apparaît comme une explication générale du mouvement de *génération*, la même *genesis* que chez Platon. D'une part, la *forme* est inengendrée, elle est un état vers lequel peut tendre la matière ; elle est la réalité première, synonyme de « quiddité » qui donne sens à la matière. Celle-ci, c'est-à-dire la *matière*, constitue le « pouvoir être ou ne pas être » de toute chose, elle apparaît sous la modalité de l'accidentelle – ou du contingent-. Il faut dire que la matière n'existe pas, à proprement parler, comme réalité *sui generis* ; elle

---

<sup>700</sup> « Quant à la nature qui est sujet, elle est connaissable par analogie [*κατ'ἀναλογίαν*] : en effet, le rapport de l'airain à la statue, ou en général de la matière et de l'informe à ce qui a forme, antérieurement à la réception et possession de forme, tel est le rapport de la matière à la substance, à l'individu particulier, à l'être. La matière est donc l'un des principes, bien qu'elle n'ait l'unicité, ni l'espèce de l'existence de l'individu particulier ; ce qui correspond à la forme en est un autre ; en outre, le contraire de celle-ci, la privation. » (Aristote, *Physique I*, 7, 1909b, 8-14, p. 46, in Aristote, *Physique*, Paris, éd. Les Belles Lettres, coll. des Universités de France, texte établi et traduit par Henri Carteron, 1973).

<sup>701</sup> « La nature s'entend en deux sens, la forme et la matière » Aristote, *Physique II*, 2, 194a, 13-14, p. 63 in *Ibid.*

n'existe que quand la forme lui confère un « mode d'existence ». D'autre part, la *production* est l'acte d'appliquer une forme à une matière, lorsque cette application n'est pas naturelle ou accidentelle. Et la *technique* est une production dont la forme préexiste dans l'âme de l'agent de la production.

La formulation de l'hylémorphisme est perçue de façon intelligible dans la manière dont Aristote hiérarchise et agence les causes qui président à la réalisation d'un objet technique. Celui-ci distingue d'abord la « cause matérielle » qui renvoie à la matière à partir de laquelle l'objet est fabriqué ; c'est par exemple le bloc de marbre qui permet de construire la statue de Simondon, ou la pierre servant à la construction d'une bâtisse. La cause est d'abord « la matière ou le substrat<sup>702</sup> ». C'est par ailleurs la cause la plus inaccessible, la moins connaissable, bien qu'elle soit en même temps la plus évidente. Ensuite, il y a la « cause formelle », qui renvoie à l'idée de l'objet à fabriquer dans la pensée. Cette cause se rapporte au projet que l'artiste formule en lui-même, c'est-à-dire à l'essence de cette chose dans la pensée ; et, on pourra alors dire qu'il y a prévalence de la « cause formelle » sur la « cause matérielle », au sens où celle-là permet de définir celle-ci.

*Matière et forme, affirme Jean-Paul Dumont, sont donc les deux premières causes de la substance. La matière, cause seconde, est l'élément indispensable et nécessaire, le ce sans quoi il n'y aurait pas d'objet. La forme, première cause, est à la fois ce qui détermine la matière à être telle substance, ce donc que la matière devient dans le changement ; c'est pourquoi elle est aussi l'acte par rapport au devenir, et ce qui, du point de vue de l'être et de la connaissance, est le plus réel et partant l'essentiellement connaissable<sup>703</sup>.*

Après les causes « matérielle » et « formelle », vient la « cause efficiente ». Celle-ci désigne l'agent qui donne forme à la matière. C'est comme le dit Aristote lui-même, « le principe d'où part le mouvement<sup>704</sup> ». Enfin, il y a la « cause finale » qui renvoie quant à elle à l'utilité de l'objet fabriqué, à son rôle ; c'est la raison d'être de la chose fabriquée, ce en vue de quoi elle est faite<sup>705</sup>. Or, toutes choses existent en vue du bien. C'est pourquoi, « la cause, c'est la cause finale ou le bien - car le bien est la cause de toute génération et de tout mouvement - <sup>706</sup>». Ce qui détermine toute chose, c'est cette orientation vers le bien. Tout est en quelque sorte recherché en vue du bien. C'est la cause finale de toute chose, la téléologie de tout ce qui existe, le ce en vue de quoi les choses existent. Aristote n'hésite pas à affirmer

---

<sup>702</sup> Aristote, *Métaphysique* (trad., Jean Tricot), Librairie philosophique, Paris, Vrin, 1986, pp. 25-26.

<sup>703</sup> J.-P. Dumont, *La philosophie antique*, Paris PUF, 1962, p. 71.

<sup>704</sup> Aristote, *Métaphysique*, *op. cit.*, p. 26.

<sup>705</sup> *Ibid.*, p. 148.

<sup>706</sup> *Ibid.*, p. 26.

que tous les arts, toutes les recherches méthodiques de l'esprit, aussi bien que tous nos actes et toutes nos décisions réfléchies « semblent toujours avoir en vue quelque bien que nous désirons atteindre ; et c'est là ce qui fait qu'on a parfaitement défini le bien quand on a dit qu'il est l'objet de tous les vœux »<sup>707</sup>. Notre nature possède le bien même si c'est en différentes manières :

*Il nous faut examiner aussi de laquelle des deux manières que voici la nature du Tout possède le Bien et le Souverain Bien : est-ce comme quelque chose de séparé, existant en soi et par soi ? Est-ce comme l'ordre même du Tout ? Ne serait-ce pas plutôt des deux manières à la fois, comme dans une armée ? En effet, le bien de l'armée est dans son ordre, et le général qui la commande est aussi son bien, et même à un plus haut degré, car ce n'est pas le général qui existe en raison de l'ordre, mais c'est l'ordre qui existe grâce au général. Toutes choses sont ordonnées ensemble d'une certaine façon, mais non de la même manière, poissons, volatiles, plantes ; et les choses ne sont pas arrangées de façon telle que l'une n'ait aucun rapport avec l'autre, mais elles sont en relations mutuelles : car toutes sont ordonnées à une seule fin<sup>708</sup>.*

Cette fin dont parle Aristote, c'est le bien. Comme on peut le constater, la définition du bien apparaît dans cette affirmation comme objet de tous nos vœux. Peu importe ce que l'homme peut faire, dans quelque domaine que ce soit, en agissant, le but dernier reste et demeure le bien. C'est le but définitif que chacun aimerait atteindre soit uniquement pour lui-même, soit en vue de la recherche de tout le reste. Ainsi, affirme-t-il :

*Peu importe du reste que dans les activités elles-mêmes soient le but dernier qu'on se propose en agissant, ou qu'il y ait encore au-delà de ces activités quelque autre résultat de poursuivi, comme dans les sciences que l'on vient de citer. S'il est à toutes nos actions un but définitif que nous voulions atteindre pour lui-même et en vue duquel nous recherchions tout le reste ; si, d'un autre côté, nous ne pouvons pas dans nos déterminations remonter sans cesse à un nouveau motif, ce qui serait se perdre dans l'infini et rendrait tous nos désirs parfaitement stériles et vains, il est clair que le but commun de tous nos vœux sera le bien, le bien suprême<sup>709</sup>.*

Le bien est donc quelque chose qui existe en soi et pour soi. C'est cela sa nature. Autrement dit, il se suffit lui-même, il est autonome. Voilà pourquoi Aristote le nomme « le souverain Bien ». Le bien n'a pas besoin d'autre chose dans l'expression de sa nature. Le bien ordonne les différents éléments vers une même fin. Cela donne l'impression d'une spirale, d'un élément qui attire à lui tout ce qui le désire. Et dans ce processus d'orientation

---

<sup>707</sup> Aristote, *Ethique à Nicomaque*, Librairie générale française, Paris, 1992, p. 36.

<sup>708</sup> Aristote. *Métaphysique*, op. cit., p. 252.

<sup>709</sup> Aristote, *Ethique à Nicomaque*, op.cit., pp. 36-37.



et d'ordonnement, le bien s'emploie à ordonner toute chose, à les rendre conforme à son essence.

A travers cette digression sporadique, il convient de comprendre que ce qui permet finalement de décrire une réalité ou un objet c'est sa finalité, car il y a proprement parler prééminence de la « cause finale » sur les autres causes, tant et si bien que « le produit est vu en fonction du service qu'il rend, non du travail mis en lui<sup>710</sup> ». Le finalisme chez Aristote c'est donc l'idée qu'une fin bien précise détermine toutes les actions et même la configuration de la nature en général. Sur le plan philosophique, la « cause finale » en vue de laquelle chaque chose est faite l'emporte sur la « cause efficiente », « formelle » et « matérielle ». C'est dans cette perspective que Jean-Pierre affirme : « la science du produit dans son essence, comme « forme », c'est-à-dire comme fin, appartient exclusivement à celui qui sait à quoi sert la chose et comment s'en servir, à l'usage<sup>711</sup> ». Il y a aussi prévalence de la « cause formelle » sur la « cause efficiente » et la « cause matérielle » : « la cause motrice (efficiente s'entend) n'est pas réellement productrice : elle joue le rôle d'un moyen par lequel une « forme » préexistante s'actualise dans la matière<sup>712</sup> ».

À ce niveau précis où Aristote postule le finalisme, Baptiste Morizot pose que l'œuvre de Simondon ne tolère pas cette problématique chère à Aristote : « Le hasard s'insère dans l'individuation en creux, par une omission, une absence : celle du principe fondamental qui lui donnait un sens et une direction chez Aristote (la finalité)<sup>713</sup> ». L'hylémorphisme est accusé par Simondon<sup>714</sup> d'incomplétude, dénoncé comme posture philosophique intenable. La posture aristotélicienne est, selon Simondon, explicitement ou implicitement fondatrice de la presque totalité des postures philosophiques fondamentales qui ont succédé. Pour élaborer cette critique de l'hylémorphisme, Simondon éclaire la doctrine aristotélicienne de façon à dévoiler ses présupposés technologiques et, d'une certaine façon, son anthropocentrisme

---

<sup>710</sup> J-P. Vernant, *Mythe et pensée chez les grecs. Etudes de psychologie historique*, Paris, La Découverte, 1996, p. 265.

<sup>711</sup> J-P., Vernant, *Mythe et pensée chez les grecs, op. cit.*, p. 300

<sup>712</sup> *Ibid.*, p. 299.

<sup>713</sup> B. Morizot, *Pour une théorie de la rencontre. Hasard et individuation chez G. Simondon*, Paris, J. Vrin, 2016, p. 59.

<sup>714</sup> C'est dans sa Thèse principale que Simondon articule fondamentalement sa critique de l'hylémorphisme. Le projet de l'ouvrage *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information* est en effet de refonder à travers la science et la physique contemporaine les concepts et la pensée de l'individuation : Simondon reprend à ce titre une problématique héritée de Duns Scot. Mais l'originalité de l'approche simondonienne est de proposer une analyse commençant par l'individuation des *êtres physiques* pour ensuite, par « paradigmes », utiliser des concepts issus de la physique pour penser l'individuation des êtres vivants, des êtres psychiques et enfin des groupes sociaux. Ainsi tout le système conceptuel de Simondon repose sur l'étude de phénomènes physiques particuliers dont l'observation permet de penser d'autres ordres de grandeur.

inhérent. Autrement dit, la critique simondonienne<sup>715</sup> de l'hylémorphisme se fonde sur la mise en évidence d'une aporie : celle de l'impossibilité de penser la genèse d'un individu à partir d'individus déjà eux-mêmes constitués. Cette critique est simple : comment peut-on postuler un ou des principes qui sont déjà des individus pour penser le processus même d'individuation ? Il y a contradiction à imaginer des principes, c'est-à-dire des individus a priori pour penser la genèse des individus.

Pour dépasser l'aporie d'un ou plusieurs premiers principes, Simondon va former la notion de « transduction ». La transduction n'est ni une déduction, ni une induction, elle « ne va pas chercher ailleurs un principe pour résoudre le problème d'un domaine : elle tire la structure résolutive des tensions même de ce domaine », c'est-à-dire qu'elle constitue une découverte de principes à l'occasion de l'observation et de la résolution d'une situation. La principale critique que Simondon porte à l'histoire de la philosophie est d'avoir imaginé, à l'image d'Aristote, « l'individuation à partir de l'individu<sup>716</sup> », c'est-à-dire d'avoir postulé des principes déjà individués. De tels principes forment une aporie pour penser l'individuation non pas en eux-mêmes mais dans le fait que pour Simondon la pensée s'individue elle-aussi à travers l'expérience. Derrière cette aporie, Simondon indique que toute connaissance est un processus d'individuation de la pensée, d'où la transduction qui est à la fois découverte de principes dans les processus physiques mais également mouvement de résolution noétique. Pour Simondon tout s'individue et la pensée n'est pas une unité stable devant un phénomène, elle se restructure car elle est affectée par celui-ci.

Dans une volonté de précision technique, Simondon va critiquer le schème hylémorphique à travers l'exemple d'une simple brique d'argile. Selon le schème hylémorphique, une brique d'argile ne serait qu'un couplage entre une forme et une matière : « L'argile, affirme Simondon, conçue comme support d'une indéfinie plasticité, est la matière abstraite. Le parallélépipède rectangle, conçu comme forme de la brique, est une forme abstraite<sup>717</sup> ». Cependant : « Pour qu'il puisse y avoir une brique parallélépipédique, un individu existant réellement, il faut qu'une opération technique effective institue une médiation entre une masse déterminée d'argile et cette notion de parallélépipède<sup>718</sup> »

---

<sup>715</sup> G. Simondon, *ILFI, op. cit.*, p. 34.

<sup>716</sup> G. Simondon, *ILFI, op. cit.*, p. 24.

<sup>717</sup> *Ibid.*, p. 40.

<sup>718</sup> *Idem*

A en croire Simondon, l'interprétation hylémorphique méprise l'opération de « médiation technique » qui, dans le cas de la brique, se doit de passer par l'apposition d'une force pour effectuer l'opération de moulage. Il ne s'agit pas en effet d'une objection anodine, car elle remet en cause l'ensemble du schème de couplage forme-matière. En effet, l'argile prise trop abstraitement peut être prise pour une matière informe : or celle-ci, avant même l'opération de moulage est transformée par diverses opérations : elle se trouve débarrassées de ses imperfections et mise en repos. En amont de la prise de forme s'opère déjà un ensemble d'opérations techniques qui informent la matière considérée comme abstraite et la conduit vers l'opération de moulage<sup>719</sup>.

Bref, l'idée était de montrer que Simondon, en critiquant le schème hylémorphique, remet logiquement en cause le finalisme. Or il se trouve que dans la conception du rôle culturel de la philosophie— objet de la troisième partie du *MEOT*—transparaît paradoxalement un finalisme que la « théorie des phases de l'être » comme théorie de devenir discontinu était pourtant sensée éradiquer. Ainsi que nous l'avons montré dans le sixième chapitre, Simondon, dans la dernière partie du *MEOT*, fait de la philosophie l'instrument par excellence pour rechercher « l'unité entre les modes techniques et les modes non-techniques de pensée<sup>720</sup> » :

*Le vrai niveau d'individuation de la réalité humaine devrait être saisi par une pensée qui serait pour le monde humain l'analogue de ce qu'est la pensée esthétique pour le monde naturel. Cette pensée n'est pas encore constituée, et il semble que ce soit la pensée philosophique qui doive la constituer. On peut considérer l'activité esthétique comme une philosophie implicite, mais, bien que la pensée esthétique puisse s'appliquer au monde humain, il semble difficile qu'elle suffise à édifier une relation stable et complète entre les techniques de l'homme et les pensées sociales et politiques. [...] La philosophie constituerait ainsi le point neutre supérieur du devenir de la pensée<sup>721</sup>.*

Les limites constitutives à « la pensée esthétique » pour retrouver l'unité qui caractérisait la phase magique laisse de fait la place pour une tentative qui soit philosophique. Celle-ci, c'est-à-dire la philosophie, a donc la lourde mission de déterminer une réelle unité entre les phases du devenir humain, de « réassumer le devenir au terme duquel elle intervient

---

<sup>719</sup> Aussi, de l'autre côté de la chaîne d'opération, si on prend le cas de la forme abstraite elle doit à l'inverse être actualisée à travers une matière et procède de toute une chaîne d'opérations techniques. La forme doit avoir une matérialité pour produire une contrainte et une résistance à l'opération de moulage. Il ne peut jamais avoir de forme abstraite car la médiation qu'est le moment de la prise de forme impose au moule une certaine existence matérielle. Ainsi, les moulages plus complexes comme par exemple les techniques à la cire perdue utilisées dans la fabrication des objets en bronze, impliquent différentes formes : la dépouille est en matériaux réfractaire et la contredépouille en cire ou en paraffine.

<sup>720</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 216.

<sup>721</sup> *Ibid.*, pp. 215-216.

comme force de convergence » afin d'instituer entre les ordres représentatifs et les ordres de la pensée une médiation. Pour mieux comprendre cette tâche hautement significative que Simondon réserve à la philosophie, mettons en évidence ce long paragraphe du *MEOT* :

*Pour l'intuition, le niveau d'unité n'est pas la totalité, comme dans la connaissance par l'idée, ni l'élément, comme dans la connaissance conceptuelle. Par-là, la pensée philosophique retrouve une relation à l'être qui était celle de la magie primitive, puis de l'activité esthétique : l'être connu, le monde, n'est ni objet ni sujet à l'origine ; il est supposé objet quand il est soumis à la pensée opératoire, comme dans la connaissance scientifique mécaniste ; il est supposé sujet quand il inspire la connaissance contemplative, comme le Cosmos des stoïciens ; mais la notion d'objet reste d'origine technique, comme celle de sujet reste d'origine religieuse. Elles ne s'appliquent ni l'une ni l'autre complètement au monde ou à l'être humain, car elles ne constitueraient une totalité complète que si elles étaient prises ensemble ; en fait, la notion d'objet et la notion de sujet sont, en vertu même de leur origine, des limites que la pensée philosophique doit dépasser, en faisant converger la connaissance selon l'objet et la connaissance selon le sujet dans la connaissance médiate, au point neutre, selon l'intuition. La pensée philosophique ne peut ainsi se constituer qu'après avoir épuisé les possibilités de connaissance conceptuelle et de connaissance par l'idée, c'est-à-dire après une prise de conscience technique et une prise de conscience religieuse du réel ; la philosophie vient après la construction technique et l'épreuve religieuse, et elle se définit comme capacité d'intuition dans l'intervalle qui les sépare. Technique et religion sont ainsi les deux pôles directeurs qui suscitent l'intuition philosophique du réel<sup>722</sup>.*

Le rôle culturel de la philosophie est donc un rôle de convergence entre les divers modes d'être au monde de l'homme, qui se sont progressivement scindés. « Depuis la scission du mode magique primitif en technique d'une part et religion de l'autre, l'être au monde de l'homme n'aurait cessé de se partager entre les modes représentatifs - du type des théories et de dogmes - et des modes actifs - du type des pratiques et des normes - sans parvenir vraiment à les réunifier<sup>723</sup> ». La philosophie, faut-il le rappeler, apparaît aux yeux de Simondon comme l'unique « force de convergence » du devenir à son terme et il lui appartient à elle seule d'opérer cette convergence. En d'autres termes, « de reprendre le devenir, c'est-à-dire de le ralentir afin d'approfondir son sens et de le rendre plus fécond<sup>724</sup> ». Seulement, le problème qui se pose et qui remet la question du finalisme à jour dans cette démarche simondonienne c'est la multitude des occurrences de l'expression « sens du devenir ». « Cette expression, affirme Muriel Combes, revient si souvent dans le *MEOT* que nous n'en citerons pas toutes les occurrences. Qu'il suffise de signaler ses apparitions p. 155, 157, 176, 188, 213-214,

---

<sup>722</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., pp. 236-237.

<sup>723</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité*, op. cit., p. 100.

<sup>724</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 213.

230<sup>725</sup> ». Nous voulons souligner ici que Simondon a une certaine tendance à former des hypothèses parfois empruntées d'une certaine complexité, complexité dont témoigne par ailleurs l'hypothèse dans le *MEOT* « d'une loi singulière du devenir de la pensée humaine, selon laquelle toute invention, éthique technique, scientifique, qui est d'abord un moyen de libération et de redécouverte de l'homme, devient par l'évolution historique un instrument qui se retourne contre sa propre fin et asservit l'homme<sup>726</sup> ». Martin Heidegger, en reprenant Hölderlin, disait que là où réside le danger croit aussi ce qui sauve. Il applique cette logique à la technique. Simondon pour sa part, et appliquant son affirmation à l'histoire humaine en général, estime que ce qui sauve une époque en aliène une autre, ainsi qu'en témoignent les techniques que les Encyclopédistes valorisent et dont seul un « nouvel encyclopédisme » comprenant la technique comme réalité humaine et dépassant l'opposition entre humanisme et technicisme, pourra nous libérer de l'aliénation.

C'est à proprement parler au sein de cette hypothèse d'une « loi singulière du devenir de la pensée humaine » que réside le finalisme. Notre chapitre précédent présentait la culture technique comme antidote au problème de l'aliénation technique. Celle-ci, c'est-à-dire la culture technique, devait s'élaborer dans l'idée que l'intégration de la technique à la culture ferait prévaloir le *sens* sur la *fin*, que la technique ne devrait plus être soumise aux règnes des fins et des moyens. Simondon reprochait notamment à la cybernétique sa vision finaliste, une vision encore techniciste de la culture, et substituait à cette réduction de la société à la technique un élargissement de la technique en tant qu'elle est « non *sens* du devenir, mais sens comme devenir <sup>727</sup> ». Cependant, cette prévalence de la notion de sens sur celle de fin risque, comme nous venons de le signaler, de se voir empêchée. Certes, Simondon a beau avoir la diligence de démarquer sa position du finalisme et définir le devenir comme « l'opération d'un système possédant des potentiels en sa réalité<sup>728</sup> », « ces potentiels poussent les états futurs à être<sup>729</sup> ».

Relativement à la technicité, Simondon va par exemple écrire : l'inhérence de la technicité aux objets techniques est provisoire ; elle ne constitue qu'un *moment* du devenir génétique<sup>730</sup> ». Simondon prend certes des précautions, en soulignant que le devenir de l'être au monde et de la technique n'est pas continu, et que « l'on peut bien trouver des finalités

<sup>725</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, p. 100

<sup>726</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, pp. 101-102.

<sup>727</sup> J-H. Barthélemy, *op. cit.*, p. 394.

<sup>728</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 155.

<sup>729</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, p. 101.

<sup>730</sup> G. Simondon, *MEOT, op. cit.*, p. 157.

restreintes [...] mais il n'y a pas une fin unique et supérieure que l'on puisse surimposer à tous les aspects de l'évolution pour les coordonner et rendre compte de leur orientation par la recherche d'une fin supérieure à toutes les fins particulières<sup>731</sup> ». Mais l'insistance normative sur la valeur culturellement régulatrice de la technique ne témoigne-t-elle pas du fait que le sens du devenir reste bien une *fin* plutôt qu'une *signification*, en tant qu'il désigne une « valeur normative » qui est « impliquée dans les réalités techniques<sup>732</sup> » ? C'est ce qu'aurait très bien perçu Muriel Combes :

*Est-ce pour réparer cet écart trop évident par rapport à une pensée immanente du devenir que la notion de phase se trouve définie presque immédiatement après comme « aspect résultant d'un dédoublement d'être », après avoir précisé qu'il ne faut pas l'entendre au sens d'un « moment temporel remplacé par un autre<sup>733</sup> ?*

On se demande donc si finalement il existe une différence entre la « transduction » de Simondon et la « dialectique » de Hegel. Il y a pourtant plusieurs passages de la Thèse principale ou de la Thèse complémentaire dans lesquels Simondon essaie de distinguer ces deux notions. Dans l'ébauche d'une « théorie des phases de l'être » qu'il articule au début de la conclusion de *l'Individuation psychique et collective*, Simondon insiste d'erechef sur cette distinction, mais en appliquant la distinction entre dialectique et transduction à cette théorie des phases de l'être en tant qu'elle sert à réaliser la « théorie du temps transductif » :

*Dans la conception de la dialectique, l'être a besoin du devenir, mais le devenir est pourtant conçu partiellement comme il l'était lorsque le devenir était considéré comme indépendant de l'être, étranger à l'être, hostile à son essence ; le devenir de la dialectique n'est pas assez intégré à l'être qui devient ; le temps de la dialectique est resté le temps de l'être, intemporel en essence, mais jeté dans le devenir par son existence. La succession des étapes dialectiques de l'être peut être contractée en parallélisme des phases de l'être si le devenir est véritablement devenir de l'être, de manière telle que l'on ne puisse pas dire que l'être est dans le devenir, mais que l'être devient ; le devenir est ontogenèse, φουσις. La dialectique sépare trop le devenir de l'existence par laquelle l'être devient. Ce n'est pas le devenir qui modifie l'être, mais l'être qui devient ; les modifications de l'être ne sont pas des conséquences du devenir mais des aspects des phases de l'être<sup>734</sup>.*

En parlant de « contraction » de la succession des étapes dialectiques de l'être en parallélisme des phases de l'être, et non de rupture, l'on peut concéder à Simondon qu'il marque là la différence entre transduction et dialectique, ce d'autant qu'il utilise le vocabulaire de la continuité entre les deux notions. Il faut reconnaître que l'affranchissement

---

<sup>731</sup> *Ibid.*, p. 156.

<sup>732</sup> *Ibid.*, pp. 220 et 149.

<sup>733</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité*, op. cit., p. 101.

<sup>734</sup> G. Simondon, *L'individuation psychique et collective*, op. cit., p. 225.

à l'égard du temps de la dialectique semble pouvoir se réaliser dans la Thèse principale de Simondon, en ce sens qu'« à la différence de la démarche dialectique, la transduction ne suppose pas l'existence d'un temps préalable comme cadre dans lequel la genèse se déroule, le temps lui-même étant solution, dimension de la systématique découverte<sup>735</sup> ». Mais il se trouve que dans le *MEOT*, le devenir semble « s'inscrire dans la continuité du temps, à travers l'unité que recèle la notion de sens de devenir » comme *valeur* et comme *fin* ». Tout se passe en définitive comme si la pensée du devenir que Simondon met en place « développait de manière quasi-automatique des effets à la limite contradictoires avec certains postulats de la recherche, en particulier avec les postulats anti-finalistes, ceux qui refusent de penser le devenir comme d'emblée inscrit dans le temps<sup>736</sup> ».

Nous pouvons dire avec Baptiste Morizot que s'il y a finalisme, celui-ci prend chez Simondon le nom de « hasard » ; ou convenir avec Jean-Hugues Barthélemy que le finalisme dans l'encyclopédisme génétique de Simondon ne peut être qu'« un finalisme résiduel » ; ou encore valider le point de vue de Jacques Chatué pour qui il ne peut s'agir chez Simondon que d'une finalité non « anticipable parce qu'elle est retour, restauration d'une situation de laquelle l'individu participe comme acteur, non comme auteur<sup>737</sup> ». Il est vrai que pour se prémunir du finalisme, Simondon prend un ensemble de prédispositions, en l'occurrence distinguer les notions d'adaptation et d'équilibre qu'il refuse, les notions dévolution et d'invention pour insinuer qu'il n'appartient pas par exemple à l'homme de s'adapter à un environnement, mais plutôt d'inventer des structures nouvelles, de découvrir « des formes et des forces nouvelles capables de le faire évoluer » :

*La relation de l'homme au monde n'est pas une simple adaptation régie par une loi de finalité auto-régulatrice trouvant un état d'équilibre de plus en plus stable ; l'évolution de cette relation, à laquelle participe la technicité parmi d'autres modes d'être, manifeste au contraire un pouvoir d'évolution qui va croissant d'étape en étape, découvrant des normes et de forces nouvelles capables de le faire évoluer davantage au lieu de le stabiliser et de le faire tendre vers des fluctuations de plus en plus restreintes ; la notion même de finalité, appliquée à ce devenir, paraît inadéquate, car on peut bien trouver des finalités restreintes à l'intérieur de ce devenir - recherche de nourriture, défense contre les forces destructrices -, mais il n'a pas une fin unique et supérieure que l'on puisse surimposer à tous les aspects de l'évolution pour les coordonner et rendre compte de leur orientation par la recherche d'une fin supérieure à toutes les fins particulières<sup>738</sup>.*

---

<sup>735</sup> G. Simondon, *L'individu et sa genèse physico-biologique*, op.cit., p. 32.

<sup>736</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité*, op. cit., p. 101.

<sup>737</sup> J. Chatué, *Epistémologie et transculturalité*, op. cit., p. 88.

<sup>738</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 156.

Ce texte, bien que justifiant la non-adhésion de Simondon au finalisme, recèle un arrière-plan d'un évolutionnisme qui ne saurait ne pas mobiliser l'idée du finalisme. C'est pourquoi nous ne pouvons qu'attester la légitimité de cette interrogation de Muriel Combes : « n'est-ce pas simplement substituer à un finalisme statique un finalisme évolutif, dynamique ?<sup>739</sup> ». Le texte du *MEOT* ci-haut mentionné rend compte du fait que l'expression « sens du devenir » signifie que le devenir « est en lui-même porteur d'un sens ». Tout le travail d'une généalogie est précisément de repérer un tel sens, de le mettre au jour et, s'inscrivant en lui, de l'approfondir. Cependant, comme s'interroge une fois de plus Muriel Combes, « est-il vraiment nécessaire, pour venir à une compréhension adéquate de la technique et de son rôle constitutif dans l'être au monde de l'homme, de subordonner le point de vue généalogique à un point de vue normatif ?<sup>740</sup> » Il est alors permis de penser que Simondon recule devant le *réquisit* que définit sa problématique en tant qu'elle vise à subvertir les alternatives traditionnelles et l'opposition sujet/objet qui constitue leur sol ; mais aussi une problématique logée dans le postulat « régulationniste » que *MEOT* inscrit en arrière-fond, en projetant par le fait même comme horizon de la recherche l'élaboration d'une culture technique. Il est aussi permis de penser qu'une simple « conscience théorique des processus » techniques ne saurait être une véritable culture technique. C'est pourquoi « inscrire la spéculation dans les limites de la notion de culture, qui se définit en effet par sa dimension de régulation, de médiation entre les divers groupes d'une société, c'est postuler dès le départ le caractère résorbable de toute crise ou de tout conflit qui pourra apparaître au cours de la recherche<sup>741</sup> ».

La valeur culturelle des techniques trouve sa légitimité dans l'affirmation de l'humanité de la technique ou, si l'on préfère, de la technicité de l'homme. C'est précisément cela même qui hisse les objets techniques au-delà de tout règne de moyens et de fins, et qui fait de la technique un facteur d'évolution et d'universalité. Mais la non-explicité de la problématisation de la catégorie de *sens* observée chez Simondon laisse libre champs à l'idée que le *sens* est réduit à la *fin* au lieu d'être pensé comme *significativité constitutive de l'intentionnalité*, car en fin de compte on pourrait penser que c'est la technique et elle seule, considérée du point de vue de sa genèse, qui contient une normativité intrinsèque susceptible de réguler le social lui-même, le rôle de la culture étant de faire connaître aux hommes cette normativité virtuelle afin qu'elle devienne effective.

---

<sup>739</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, p. 102.

<sup>740</sup> M. Combes, *Simondon. Individu et collectivité, op. cit.*, p. 102.

<sup>741</sup> *Ibid.*, p. 103.



Au demeurant, les présupposés « progressistes » de la pensée de Simondon ainsi que le risque d'une compréhension normative du devenir, témoignent du fait que Simondon ne s'est pas totalement dépris d'une conception finaliste de la technique. Mais comme il a tenu lui-même à le préciser à la première phrase de l'introduction du *MEOT*, son étude « est animée par l'intention de susciter une prise de conscience du sens des objets techniques ». C'est donc dire que ce n'est pas une pensée « constituée » que Simondon entend articuler, mais une étude « constituante » et « ouverte » ; à la limite, de jalons émetteurs d'instruments conceptuels pour penser chaque condition technologique en rapport avec la condition humaine. Et la condition humaine ambiante exige que l'accent soit davantage mis sur la pente de la culture technique. C'est pourquoi les deux chapitres qui suivent seront consacrés aux implications théorico-pratiques de la technologie simondonienne.

## CHAPITRE 8 : UN PEU PLUS DE TECHNIQUE POUR TOUS

*Si l'on veut donner tout son sens et toute sa portée à la culture technique, c'est bien de révéler l'essentiel, de dévoiler les finalités pour comprendre et juger et, dans un mouvement inverse, de dépasser la culture technique qui considère et qui juge pour arriver à une culture technique qui conduit à l'action et qui conduit l'action pour la défense de valeurs clairement affirmées<sup>742</sup>.*

Yves Deforge.

Nous voulons articuler technique et société, montrer que de nos jours, s'imposent des exigences : l'exigence de clarifier les conditions culturelles internes nécessaires au fonctionnement de l'appareil de production, l'exigence d'accentuer la pente des connaissances et savoir-faire nécessaires à tout un chacun pour s'appropriier et maîtriser son propre environnement, ainsi que l'exigence de mobiliser la conscience historique et sociale des conditions dans lesquelles s'est constitué notre monde matériel et concret. La culture technique demeure ainsi un enjeu primordial pour l'organisation de la vie en société. Comme nous l'avons souligné précédemment, des préoccupations sociales, économiques et environnementales partagées par plusieurs auteurs ont conduit au cours des années 1980<sup>743</sup> - avec surtout *Le manifeste pour le développement de la culture technique* - à proposer que la formation en techniques - et sciences - des futurs citoyens devienne une priorité. Le présent chapitre, qui aura une allure beaucoup plus contextuelle et pratique, répond principalement à la question de savoir quelles sont les conditions de possibilités d'une appropriation sociale de la culture technique.

### **1. Clarification des conditions pour une appropriation individuelle et collective de la culture technique**

- **Révolutionner le regard sur le concept de « travail manuel »**

La position de Simondon par rapport à la cause de l'aliénation technique est claire. Celle-ci se situe selon lui dans le rapport inadéquat que l'homme, incapable de dépasser la

---

<sup>742</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, Paris, ESF éditeur, 1993, p. 84.

<sup>743</sup> Déjà dans les années 1970, des recherches se sont centrées dans ce sens, plus particulièrement dans le monde anglo-saxon et nord-américain, sur la compréhension des sciences et des techniques par le public et des relations sciences-techniques-société.

dialectique de la domination et de la soumission, entretient avec les machines. Mais ceci n'est pas l'unique cause. Sans toutefois remettre en question cette position, il faut dire que la source de l'aliénation technique peut être considérée autrement. Pour nous, elle se situerait aussi dans le refus de l'homme à accorder du sens au « travail<sup>744</sup> manuel ». A ce niveau, la frustration de l'homme ne commence pas à partir du moment où il ne remplit plus le rôle de porteur d'outils. Celle-ci comme au contraire quand l'homme sait qu'il doit jouer ce rôle de porteur d'outils ; c'est-à-dire, selon notre orientation, exercer le travail manuel.

En effet, le travail manuel a été toujours appréhendé négativement. Ceci est l'œuvre de cet héritage philosophique et psycho-social qui a fait du travail un impensé épistémologique. Selon Hannah Arendt, il n'y avait pas de théorie du travail chez les Grecs parce que ce que l'homme partage avec les animaux n'était pas considéré comme humain et ne relevait pas, par conséquent, du domaine politique.<sup>745</sup> En d'autres termes, les Grecs tenaient le travail dans un souverain mépris, outre le travail agricole pour Hésiode et quelques autres<sup>746</sup>. Le travail était l'apanage des esclaves et des citoyens de basse classe soumis aux nécessités de la vie. L'homme véritablement libre était celui qui, affranchi de ces contingences matérielles, pouvait prétendre à l'exercice de la politique ou de la philosophie. Platon, par exemple, dresse une véritable opposition entre le travail de l'artisan et la vie de la pensée ; dans le cadre de sa philosophie dualiste qui sépare substantiellement le corps de l'esprit. Tout ce qui relève du corps est de nature à souiller l'âme. Le but du philosophe est, dans la mesure du possible, de séparer son âme de son corps. Bref, travailler pour les grecs antiques abîme le corps et l'esprit et empêche de penser.

Le travail manuel reste toujours mal perçu et deux formes de préjugés s'érigent en schèmes explicatifs quand il s'agit d'apprécier sa valeur. Il y'a d'une part le *préjugé bourgeois* selon lequel le travail manuel est déshonorant ou ridicule. Mais il est très facile d'infliger à ce préjugé ses propres limites. Les beaux appareils, fruit du geste technique, n'est nullement misérable, mais relève en revanche de la noblesse. Ces propos de Simondon

---

<sup>744</sup> Simondon, rappelons-le, est contre le paradigme du travail. Il voit dans le travail l'origine du schéma hylémorphique, lequel présente à ses yeux « la transposition dans la pensée philosophique de l'opération technique ramenée au travail, et prise comme paradigme universel de genèse des êtres » (*MEOT*, pp. 242-243). La situation du travail repose sur une séparation entre l'intention humaine et la nature, de sorte que dans le travail, l'homme qui travaille et qui accomplit l'opération de prise de formes par l'intermédiaire de son corps, geste après, reste nécessairement aveugle à l'opération dont il est pourtant l'opérateur. Pour Simondon, le travail est par essence aliénant et apparaît comme cette modalité de l'opération technique qui « impose une forme à une matière passive et indéterminée » (*L'individu et sa genèse physico-biologique*, p. 49).

<sup>745</sup> Cf. Hannah Arendt, *La condition humaine*, op. cit..

<sup>746</sup> Xénophon et Virgile notamment.

montrent à suffisance que ce préjugé n'a d'écho que chez ceux qui ne reconnaissent pas le sens, ni la valeur de la technique :

*Une machine peut avoir de la classe. Et il est aisé de montrer qu'une noblesse s'exprime dans le geste parfaitement accompli. Si le jeune bourgeois aliène quelque chose de sa dignité en tenant un outil, il gagne aussi un style de noblesse ; c'est-à-dire de supériorité. Le bourgeois ne peut manipuler la matière, mais le noble le peut. On abandonne la classe sociale pour le style, la dignité pour la noblesse<sup>747</sup>.*

Il y a, d'autre part, le préjugé populaire fondé sur l'idée que le travail manuel est bon par lui-même et par sa seule existence, parce qu'il est utile. Ce préjugé est le plus dangereux car il provient des parents, lesquels inculquent aux enfants le caractère servile et besogneux du travail. Tout comme le premier, ce préjugé ne tient pas, car il est possible de démontrer que la supériorité réside dans la pensée appliquée, dans la pensée consciente de l'histoire humaine portée par l'outil.

Pour nous, la question du travail paraît un outil critique nous permettant de réfléchir aux conditions qui définissent les sujets et les catégories politiques actuelles. Cette question nous oblige par conséquent à repenser, d'une part, la dimension anthropologique et culturelle du travail en soulignant son rôle nodal dans la condition humaine et, d'autre part, à réévaluer son importance philosophico-politique au-delà de l'époque révolue des grandes luttes ouvrières où le travail apparaît comme le principal facteur non seulement des inégalités matérielles, mais aussi des différentes formes de domination sociale dans les démocraties contemporaines.

Simone Weil paraît illustratrice à ce niveau d'analyse, car le thème du travail constitue le fil rouge de ses réflexions. Elle articule la pertinence anthropologique et la pertinence politique du travail physique, au point qu'on pourrait affirmer que sa pensée politique répond à l'ambition de trouver une solution au problème de l'émancipation du travail manuel. En effet selon cet auteur, et nous partageons sa position, le travail est le moyen par lequel le corps entre en contact d'une manière ordonnée et méthodique avec la réalité extérieure. L'action systématique relevant spécifiquement du travail conditionne un monde qui se transforme ainsi en objet de connaissance. « C'est par le travail, dit-elle, que la raison saisit le monde même, et s'empare de l'imagination folle. C'est ce qui ne se pourrait pas si je connaissais le monde par le pur entendement<sup>748</sup> ». C'est donc, comme nous pouvons le constater dans cette affirmation, par le travail que l'homme peut arriver à savoir quelque chose, à saisir la réalité, par le biais

---

<sup>747</sup>G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, p. 208.

<sup>748</sup>S. Weil, *Science et perception dans Descartes*, Paris, Gallimard, 2009, p. 209.

d'une action qui rend la matière intelligible en la transformant<sup>749</sup>. C'est proprement dans ces conditions qu'il est donné à l'homme de faire l'expérience d'une liberté authentique, la liberté n'étant pas le contraire de la nécessité, mais action disciplinée, médiation, entendement, reconnaissance et adhésion à la nécessité qui gouverne l'univers matériel :

*La liberté véritable ne se définit pas par un rapport entre le désir et la satisfaction, mais par un rapport entre la pensée et l'action ; serait tout à fait libre l'homme dont toutes les actions procéderaient d'un jugement préalable concernant la fin qu'il se propose et l'enchaînement des moyens propres à amener cette fin.*<sup>750</sup>

La liberté apparaît de ce fait comme la résultante d'un rapport entre la pensée et l'action, lequel rapport s'articule selon les modalités d'interaction entre l'homme et la matière établie comme telle par le travail. L'idée de dénigrement ou du mépris, même d'exploitation, ne devrait pas voir le jour dans le contexte du travail, quel que soit le statut du travailleur et la qualité du travail. Il convient par conséquent de faire prendre conscience aux travailleurs du potentiel inscrit dans leur propre activité : « Les travailleurs savent tout ; mais hors du travail, ils ne savent pas qu'ils ont possédé toute la sagesse<sup>751</sup> ». Pour Simone Weil, le travail est, par la connaissance que recèle l'activité manuelle, riche de quelque chose de supérieur à l'illusion de sa libération matérielle, à savoir la possibilité de se transformer en une forme supérieure d'émancipation qui élève les travailleurs et les sauve de la servilité répétitive de la production et de la reproduction.

La considération des indications de Simone Weil, en ce sens, montre aujourd'hui toute une série d'objectifs manqués :

*réduire la distance entre travail intellectuel et travail manuel ; mettre les travailleurs dans les conditions d'exécuter un travail en étant pleinement conscients de ce qu'ils font, c'est-à-dire les transformer en producteurs ; inverser la relation entre moyen et fin, de manière à ce que les exigences de la production ne déterminent pas entièrement le temps et les modalités du travail ; respecter l'être humain qu'est le travailleur en permettant à celui qui exécute le travail de mettre une part de lui-même dans ce qu'il faut ; tout cela imposerait la tâche fondamentale de transformer le travail en une expérience émancipatrice d'obéissance et de liberté*<sup>752</sup>.

Pour Simone Weil, le travail nous oblige à prendre la mesure, tant de ce monde que de ses représentations, dans la mesure où il met nos images mentales aux prises avec les réalités

---

<sup>749</sup> Cette conception du travail comme action méthodique qui offre, par l'intermédiaire du corps, une prise rationnelle sur le monde est la réponse de Simone Weil au problème marxien de la fracture entre travail manuel et travail intellectuel.

<sup>750</sup> S. Weil, *Réflexions sur les causes de la liberté et de l'oppression sociale*, Montréal, Gallimard, 1955, p. 73.

<sup>751</sup> S. Weil, *Science et perception dans Descartes*, op. cit., p. 217

<sup>752</sup> *Ibid.*, p. 8.

du monde extérieur. Le travail se présente de ce fait comme la modalité constitutive de l'expérience humaine : « Le secret de la condition humaine, c'est qu'il n'y a pas d'équilibre entre l'homme et les forces de la nature environnantes qui le dépassent infiniment dans l'inaction, mais seulement dans l'action par laquelle l'homme recrée sa propre vie : le travail<sup>753</sup> ». Il s'avère donc difficile, voire impossible de réduire le travail au niveau le plus bas de notre vie sociale ; autant qu'on ne peut pas exclure le problème des travailleurs du domaine de la philosophie et de la politique en en faisant une simple question de rapports productifs et économiques. Parce que c'est en effet cela qui fait la maladie de notre époque<sup>754</sup> :

*L'ouvrier, dit Simone Weil, ne souffre pas seulement de l'insuffisance de la paie. Il souffre parce qu'il est relégué par la société actuelle à un rang inférieur, parce qu'il est réduit à une espèce de servitude. L'insuffisance des salaires n'est qu'une conséquence de cette infériorité et de cette servitude. La classe ouvrière souffre d'être soumise à la volonté arbitraire des cadres dirigeants de la société, qui lui imposent, hors de l'usine, son niveau d'existence, et, dans l'usine, ses conditions de travail<sup>755</sup>.*

L'objectif des méditations weiliennes sur le travail reste en effet de comprendre comment humaniser une condition, qui par sa relation avec le niveau corporel, physique de l'existence et de sa perpétuation se réduit trop facilement et trop souvent, tout au long de l'histoire, à une activité sans considération. Loin d'être en effet une activité servile et besogneuse, le travail est ce qui légitime le statut de la technique. Il entretient avec celle-ci un rapport dialectique : d'un côté, c'est le travail et bien évidemment la science qui inventent les techniques. C'est par son travail et sa réflexion que Da Vinci a inventé tant d'instruments et des techniques comme le *sfumato*. La construction d'un télescope requiert au préalable une connaissance avérée des lois optiques. D'un autre côté, le travail émane de la technique, car c'est la technique qui permet de travailler. Le travail s'effectue toujours en suivant une certaine technique. Qui plus est, la connaissance naît de la technique, grâce à l'expérimentation notamment : le télescope élargit notre horizon et enrichit notre connaissance.

L'implication directe de la conception péjorative du travail physique est la bipolarisation de la société, à savoir une classe sociale dominante dont le geste autorisé est

---

<sup>753</sup> S. Weil, *Science et perception dans Descartes*, op. cit., p. 87.

<sup>754</sup> En parlant de la civilisation moderne, Weil écrit dans une tonalité platonicienne : « Nous en sommes très fiers, mais nous n'ignorons pas qu'elle est malade. Et tout le monde est d'accord sur le diagnostic de la maladie. Elle est malade de ne pas savoir au juste quelle place accorder au travail physique et à ceux qui l'exécutent ».

<sup>755</sup> *Ibid.*, p. 292.

l'ordre donné et une classe dominée dont le rôle est de manipuler la matière. Mais il convient de comprendre que la réalité sociale qui a présidé à cette bipolarisation n'est plus celle d'aujourd'hui. Aujourd'hui et plus qu'hier, la réalité sociale revêt un caractère ouvert et exige que tout individu soit à même d'assumer et de penser le rapport social, qui s'achève « dans le rapport de l'homme à la nature<sup>756</sup> ». Aussi, ce rapport social implique que l'ouvrier – de la classe dominée –, mais aussi l'administrateur – de la classe dominante – connaisse la technicité ; la téléologie étant de ne pas entretenir avec l'objet technique un rapport abstrait, source de pensée aliénée comme nous l'avons si bien détaillé précédemment.

Le travail physique est donc ostracisé parce que la technique continue de l'être. La grande majorité de nos systèmes éducatifs sont l'incarnation de cet ostracisme aussi bien du travail physique que de la technique ; ceci par la distinction entre d'une part l'enseignement général et, d'autre part, l'enseignement technique. De manière inconsciente ou non, la distinction entre les deux types d'enseignement repose sur le présupposé que la société humaine doit être constituée de deux couches hétérogènes et hiérarchisées : la bourgeoisie pour l'administrateur et le peuple pour l'ouvrier, avec aussi deux formes d'éducation distincte, telle que rapportée ici par Gilbert Simondon :

*À la bourgeoisie convient une éducation libérale, c'est-à-dire destinée aux jeunes gens « libères et bien nés », en lesquels l'éducation ne doit laisser subsister aucune trace de soumission irrationnelle à un statut à travers une imitation. Au peuple, au contraire, suffirait une éducation de métier non libérale, dans laquelle le talent ne peut fructifier que dans un cadre irrévocablement fixé, ou par le sacrifice du loisir, de la liberté de l'homme<sup>757</sup>.*

La technique, dans son rapport à la science et au travail, devient un processus d'humanisation ; l'homme est rendu capable de liberté grâce à cette harmonisation processuelle. En effet, la réalité sociotechnique montre que le travail est lié aux antagonismes et, puisque né de la technique, il constitue le moyen par excellence pour surmonter ces antagonismes. La dialectique du maître et de l'esclave est une figure emblématique de cette démonstration<sup>758</sup>. Par cette allégorie, Hegel cherche à décrire non seulement la réalité de

---

<sup>756</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, p. 208.

<sup>757</sup> *Ibid.*, p. 206.

<sup>758</sup> Voici comment se déploie la dialectique : (1) *Le conflit originnaire* : lutte entre deux individus pour le pouvoir ; au terme du conflit, l'un des deux abandonne et se soumet : il sera l'esclave, le serviteur. Il se soumet, c'est-à-dire qu'il préfère la vie à la liberté. Il nie donc sa propre liberté. Il se dissout dans la conscience du maître, il devient l'instrument de la liberté du maître. (2) *La relation de servitude* : (a) Le maître jouit, comme l'animal. Il n'est plus en rapport à la nature, donc sa conscience ne se développe plus. Il a besoin de l'esclave, donc il le reconnaît comme un moyen, le moyen de sa survie. (b) L'esclave prend conscience de lui-même dans la peur de la mort et travaille, donc développe sa conscience en humanisant la nature (« la transformation du monde est

l'histoire individuelle mais aussi celle de l'histoire de l'humanité. La révolution française de 1789, au cours de laquelle les bourgeois renversèrent l'aristocratie et prirent le pouvoir, témoigne de cette révolte des classes laborieuses contre leurs maîtres. Au niveau individuel, le schéma de la dialectique du maître et de l'esclave illustre l'idée que le travail nous libère par l'apprentissage qu'il permet et que la maîtrise des choses est le fondement de la domination économique et sociale. Dans le monde concret de l'entreprise et du travail, c'est par l'expérience que l'on apprend son travail, que l'on acquiert une maîtrise des choses qui nous permet progressivement de nous élever dans la hiérarchie de l'entreprise. Ce que Hegel cherche à montrer n'est pas tant le fait que le travail nous permette d'acquérir une position sociale dominante, mais plus généralement et plus profondément qu'il est le moyen privilégié permettant d'obtenir ce que l'homme considère de plus légitime : la *reconnaissance d'autrui*. C'est par le conflit et le travail que nous imposons notre humanité à autrui, en l'obligeant à nous reconnaître comme une valeur.

En transformant les choses par son travail, l'homme se transforme lui-même et se libère de la nature. L'optimisme moderne concernant la technique doit son fondement à cette idée. On trouve un tel optimisme sous de nombreuses formes : dans le domaine social, la technique apparaît comme le fondement du bien-être de l'homme, le discours humaniste met en évidence la puissance technique de l'homme, puissance par laquelle l'homme jouit d'un bonheur jamais égalé et d'une exaltation sans pareille. Par la technique, l'homme sait qu'il est puissant ; il peut transformer sans cesse la vie dans un sens comme dans un autre, selon la direction qui puisse comme telle garantir une amélioration constante de son sort ou de son existence.

Dans le domaine de la religion, le protestantisme - qui apparaît au XVI<sup>e</sup> siècle - produit une véritable révolution en mettant le travail au centre de l'éthique religieuse et en faisant du succès matériel et de l'accumulation du capital une valeur théologique. La richesse matérielle est le signe de l'élection divine. La consommation du profit est par ailleurs interdite car les hommes doivent faire fructifier l'œuvre de Dieu, la sanctifier par le travail, donc accumuler et investir sans cesse le capital.

---

transformation de soi »). Il rend objectif son talent en l'incarnant dans un objet. Il prend conscience de soi, et du fait qu'il est le maître de la nature. Il découvre également qu'il est maître de soi, contrairement au maître (qui reste dominé par ses désirs et ses passions). Il se libère donc. Il est reconnu (comme moyen) par le maître. La situation est donc asymétrique : le maître reconnaît l'esclave (comme moyen) mais l'esclave ne reconnaît pas le maître. (3) *L'émancipation de l'esclave* : l'esclave prend conscience que c'est par accident qu'il est esclave, que le maître n'a rien de supérieur à lui, qu'au contraire il dépend de lui. Il va donc se révolter et exiger que le maître le reconnaisse comme son égal.



C'est dans cette perspective que l'on retrouve chez Kant une idée fort intéressante qui fait du travail un devoir moral. Kant montre en effet que la « Nature » a voulu que l'homme travaille pour se rendre digne du bonheur :

*La nature a voulu que l'homme tire entièrement de lui-même tout ce qui dépasse l'agencement mécanique de son existence animale et qu'il ne participe à aucun autre bonheur ou à aucune autre perfection que ceux qu'il s'est créés lui-même, libre de l'instinct, par sa propre raison [...] L'homme ne devait donc pas être dirigé par l'instinct ; ce n'est pas une connaissance innée qui devait assurer son instruction, il devait bien plutôt tirer tout de lui-même. La découverte d'aliments, l'invention des moyens de se couvrir et de pourvoir à sa sécurité et à sa défense (pour cela la nature ne lui a donné ni les cornes du taureau, ni les griffes du lion, ni les crocs du chien, mais seulement des mains), tous les divertissements qui peuvent rendre la vie agréable, même son intelligence et sa prudence et aussi bien la bonté de son vouloir, doivent être entièrement son œuvre. La nature semble même avoir trouvé du plaisir à être la plus économe possible, elle a mesuré la dotation animale des hommes si court et si juste pour les besoins si grands d'une existence commençante, que c'est comme si elle voulait que l'homme dût parvenir par son travail à s'élever de la plus grande rudesse d'autrefois à la plus grande habileté, à la perfection intérieure de son mode de penser et par là (autant qu'il est possible sur terre) au bonheur, et qu'il dût ainsi en avoir tout seul le mérite et n'en être redevable qu'à lui-même ; c'est aussi comme si elle tenait plus à ce qu'il parvînt à l'estime raisonnable de soi qu'au bien-être<sup>759</sup>.*

Indépendamment donc des considérations simondoniennes, il faut dire que l'une des conditions pour une appropriation de la culture technique c'est cette révolution du regard sur le travail manuel qu'il faut opérer. Ici, le travail n'est pas à considérer sous sa forme pénible, donc aliénante. Il s'agit d'une opération technique déterminée par la technique elle-même, ou mieux, par le progrès technique. Karl Marx, en dénonçant le caractère aliénant du travail, décrit les conditions sociales réelles qui prévalent dans le monde capitaliste. La forme concrète du travail présente l'ouvrier dépossédé de toute maîtrise et exploité économiquement par l'entrepreneur capitaliste. Mais malgré cette critique du travail, Marx voit dans le travail et la technique le moyen ultime de la libération de l'homme. En effet, c'est le progrès technique qui permet de sortir de cette situation d'exploitation de l'homme par l'homme que dénonce Marx. Grâce au progrès technique, la productivité peut atteindre un niveau tel que le travail n'est plus imposé comme une contrainte parce que le bien-être règne dans la société. Le travail et la technique sont un moyen de libération parce qu'ils mènent à la disparition du travail, ou en tout cas à sa disparition sous sa forme pénible.

---

<sup>759</sup> E. Kant, *Idée d'une histoire universelle au point de vue cosmopolitique* (1784), L. Ferry (trad.), Paris, Gallimard, 2009, 3<sup>e</sup> proposition.

- **Se libérer de l'obstacle culturel**

Cette étude renvoie précisément à la condition technologique africaine. Se libérer de l'obstacle culturel consiste premièrement à rompre avec la tendance à la recherche d'une originalité ontologique. Cette tendance, nous la retrouvons chez Basile-Juléat Fouda, qui fait de l'homme Noir un être de « l'intérieur », désintéressé par la réalisation matérielle, contrairement à l'homme blanc, qui se caractériserait par l'esprit prométhéen, la volonté de dominer le monde. Nous allons nous limiter simplement d'extraire les fragments des textes de cet auteur reportés dans *l'Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle* de Marcien Towa :

*Or, la réponse, pour les auteurs qui nous occupent, est que la philosophie négro-africaine diffère radicalement de l'euro-péenne et même s'y oppose [...] La philosophie occidentale est, dès l'origine, tournée vers la conquête du monde extérieur que, pour cette fin, elle conceptualise, systématise avec la seule raison, en se passant des Lieux. Le Nègre, lui, "a jeté son dévolu sur l'intériorité humaine". Il n'a "nulle vocation à l'empire du monde, nulle préoccupation de conquérir le cosmos extérieur", il ne s'est jamais soucié d'accumuler des biens matériels : "il ignore la dictature de l'argent". "L'unique souci de sa philosophie fut, et sera forcément une herméneutique du sens de l'homme et de l'univers par référence à Dieu, le Père de l'existence" <sup>760</sup>.*

La position que défend Basile-Juléat Fouda consiste en ce que la pensée africaine est essentiellement ontologique, que l'ontologie africaine est fondée sur les notions véritablement essentielles de forces vitales et de l'ordre ontologique. Les sociétés africaines, dira Jean-Marc Ela, dans *L'Afrique à l'ère du savoir*, sont « dominées par une conception bioreligieuse de l'univers et de l'existence<sup>761</sup> ». Cette conception se justifie à travers les réactions et les attitudes des écrivains négro-africains face à la rationalité occidentale. On se souvient des vers de l'auteur du *Cahier d'un retour au pays natal* :

*Ma négritude n'est ni un tour ni une cathédrale  
Elle plonge dans la chair rouge du sol  
Elle plonge dans la chair ardente du ciel  
Eia pour ceux qui n'ont jamais rien inventé  
Pour ceux qui n'ont jamais rien exploré  
Pour ceux qui n'ont jamais rien dompté  
Mais ils s'abandonnent, saisis, à l'essence de toute chose  
Ignorants des surfaces mais saisis par le mouvement de toute  
Insoucieux de dompter, mais jouant le jeu du monde*

---

<sup>760</sup> M. Towa, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle* (1971), Yaoundé, CLE, 2007, p. 28.

<sup>761</sup> J.-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir : science, société et pouvoir*, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 122.

*Véritablement les fils aînés du monde  
Poreux à tous les souffles du monde  
Chair de la chair du monde palpiant du mouvement  
Même du monde<sup>762</sup> !*

Dans *Orphée Noir*, Jean-Paul Sartre a parlé tantôt de l' « érotisme mystique » qui constitue un des éléments les plus importants de la Négritude :

*Les Noirs d'Afrique sont encore dans la période de la fécondité mythique et les poètes noirs de langue française ne s'amuse pas de ces mythes comme nous faisons de nos chansons : ils se laissent envoûter par eux pour qu'au terme de l'incantation la négritude magnifiquement évoquée surgisse<sup>763</sup>.*

En effet, le poète noir se croit capable de s'identifier à n'importe quel élément de l'univers. C'est ce que Césaire démontre dans ces vers :

*J'éclate. Je suis le feu, je suis la mer  
Le monde se défait. Mais je suis le Monde*

Selon Aimé Césaire, le Noir vit dans une sorte de symbiose avec le monde. Contrairement à l'esprit prométhéen qui est caractéristique de l'Occident, ce qui compte, ce n'est pas de « dompter le monde mais d'entrer dans une relation amoureuse avec lui<sup>764</sup> ».

En réalité, définir le Nègre par opposition du Blanc comme ceux qui n'ont jamais inventé, dompté, maîtrisé, exploré pourrait être interprété comme une exaltation de la non-technicité. En fait, l'objectif du poète c'est de montrer que la rationalité technique n'est pas la seule vertu, dans la mesure où elle comporte des limites à dépasser. Le poète demande à ce que l'homme de la science et de la technique découvre une autre attitude dans le monde, tant elle lui manque : c'est une expérience de vie qui, au lieu de reposer sur la violence et la domination, se définit par la sympathie avec l'autre et le monde lui-même. C'est cela qui est essentiel pour les poètes, cette « attitude affective à l'égard du monde ». Écoutons plutôt Senghor dans cette comparaison qu'il établit entre le Blanc et Noir face à un objet :

*Considérons donc le Blanc en face de l'objet : en face du monde extérieur, de la nature, de l'Autre. Homme de volonté, guerrier, oiseau de proie, pur regard, le Blanc européen se distingue de l'objet. Il le tient à distance, il l'immobilise, il le fixe [...]. Animé d'une volonté de puissance, il tue l'Autre et dans un mouvement centripète [...] Tel est le blanc européen, tel il était avant la révolution scientifique du XX<sup>e</sup> siècle. Le Nègre est tout autre [...] d'abord dans sa couleur comme dans la nuit primordiale. Il ne voit pas l'objet, il le sent. C'est un pur champ sensoriel. C'est*

<sup>762</sup> A. Césaire, *Cahier d'un retour au pays natal*, Paris, Présence africaine, 1983, pp. 46-48.

<sup>763</sup> J.-P. Sartre, « Orphée noir », in *Situations*, III, Paris, Gallimard, 1949, p. 254.

<sup>764</sup> J.-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir*, op.cit., p. 131.

*dans sa subjectivité, au tout des organes sensoriels qu'il découvre l'Autre [...]. Voilà donc le Nègro-Africain qui sympathise et s'identifie, qui meurt à soi pour renaître dans l'Autre. Il n'assimile pas. Il vit avec l'Autre en symbiose. Sujet et objet sont ici dialectiquement confrontés dans l'acte même de la connaissance, qui est acte d'amour<sup>765</sup>.*

Il s'agit pour Senghor d'indiquer que le Noir discerne en lui les prédispositions dont il est doté et qui rendent compte de ses réactions devant le monde qui l'environne. C'est cela même qui justifie sa maxime selon laquelle « l'émotion est nègre et la raison est hellène ». Comme pour dire, sur le champ épistémologique, que la raison négro-africaine est synthétique, elle n'est pas antagoniste ; elle est « intuitive par participation » tandis que celle de l'Européen est « analytique par utilisation »<sup>766</sup>. Cette proposition est en effet fondée sur la vision africaine de l'univers « composé de vases communicants, de forces vitales, solidaires, qui, émanent, toutes, de Dieu ». Au sein de cet univers considéré comme un ordre harmonieux où le visible et l'invisible sont en étroite synergie, l'individu est une partie intégrante des correspondances qui relient les forces cosmiques. Il s'agit d'un contexte où tout est signe et symbole. Ici, « l'interaction vitale entre les choses et l'homme prédomine sur une conception intellectuelle et abstraite »<sup>767</sup>. C'est donc que nous sommes en présence de deux mondes diamétralement opposés : le monde de l'Occident régit par la science et la technique et celui de l'Africain qui est la terre primordiale du rythme où l'image et le symbole sont les modes privilégiés du langage<sup>768</sup>.

Tout donne à croire comme si la raison froide et abstraite heurtait l'Africain au plus profond de son essence. Dans *L'Aventure ambiguë*, Cheikh Hamidou Kane oppose à la pensée technique occidentale, substantiellement tournée vers l'action, celle de l'Afrique, au travers de la mystique incarnée par le père Samba Diallo, l'homme qui ne « ne vit pas mais il prie ». En effet pour l'auteur, « L'homme n'a jamais été aussi malheureux qu'en ce moment où il accumule tant [...]. Il faut au bonheur de l'homme la présence et la garantie de Dieu<sup>769</sup> ».

Ce qui nous intéresse ici, c'est que tout se passe comme si l'accès à la dimension de la profondeur devait se réaliser par une quête d'intériorité qui doit détourner du développement de la science et de la maîtrise de la nature. Il y a lieu de savoir pourquoi Ebénézer Njoh-Mouelle dénonce la solution religieuse préconisée par les hommes pour sortir de l'aliénation

---

<sup>765</sup> L. Sédar Senghor, « Eléments constitutifs d'une civilisation d'inspiration négro-africaine », in *Liberté I. Négritude et Humanisme*, Paris, Seuil, 1964, pp. 258-259.

<sup>766</sup> *Idem*

<sup>767</sup> J.-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir*, *op.cit.*, p. 134.

<sup>768</sup> L. Sédar Senghor, « Eléments constitutifs d'une civilisation d'inspiration négro-africaine », *op. cit.*, p. 259.

<sup>769</sup> C. Hamidou Kane, *L'Aventure ambiguë*, Paris, 10/18, p. 91.

matérialiste. Il se trouve que c'est à l'église que l'on enseigne la méfiance à l'égard des biens matériels. Pour Njoh-Mouelle, il s'agit d'une pseudo-solution. Elle est d'autant plus négative qu'elle amène le croyant à la divinité l'ordre du faire pour conserver seulement l'ordre du voir faire. Ce qui fait problème dans cette solution, c'est qu'elle conduit l'homme à abandonner l'effet dans l'espoir que le secours lui viendra d'un Dieu souverainement bon et miséricordieux :

*On s'abuse encore, affirme Njoh-Mouelle, en s'imaginant la vie intérieure, la spiritualité, la religion comme antidote de l'aliénation techniciste et modernisatrice. Ce n'est pas en se réfugiant dans une pseudo contemplation de l'âme ni en abandonnant à la divinité l'ordre du faire pour conserver seulement l'ordre du voir faire que nous pourrons espérer sauver l'humanité de l'homme des assauts de l'anti-humain<sup>770</sup>.*

La question du développement de l'Afrique, par exemple, ne saurait être abordée de façon pertinente si les sociétés africaines restent empêtrées dans cette tendance à une identification ontologique. Suivant cette vision, les africains ne demanderaient de satisfaction que d'ordre ontologique : salaires décents, logements confortables, nourriture copieuse. Or, le devoir-être se trouve ailleurs ; il se trouve dans cette forte déclaration de Marcien Towa, qui résume pour l'essentiel les défis actuels de continent africain :

*[...] nous avons à nous affirmer dans le monde actuel ; nous, séculièrement assis dans la nuit de l'inanité, nous avons à nous redresser de toute notre stature d'homme ; nous, depuis si longtemps affairés au service de l'autre, nous avons à nous affairer à notre propre service ; nous dont l'autre a si longuement disposé, nous devons rentrer dans la disposition de nous-mêmes<sup>771</sup>.*

Towa propose la maîtrise de la civilisation industrielle, la maîtrise de la science appliquée pour imiter l'Europe. Par-là, il assume l'aliénation de l'Afrique à l'Europe. Il y a en effet selon lui un aspect de la civilisation humaine que l'Europe a maîtrisée, à savoir la puissance qui vient de la science et la technique ; il faut que les Africains l'introduisent dans leur civilisation, pour être aussi puissants que les Européens. Cette puissance, par l'équilibre de la terreur, rendra l'Afrique « incolonisable » par l'Europe. Marcien Towa a pensé que cette orientation nouvelle qu'il donne à la philosophie doit permettre la renaissance de l'Afrique. Seuls les peuples qui n'ont pas voulu perdre leur quintessence nationale l'ont définitivement perdu en se perdant. Seuls les peuples comme le peuple Russe avec les mouvements animés par des intellectuels comme Herzen Bielinski, ou le peuple chinois avec « Le Mouvement du

---

<sup>770</sup> E. Njoh-Mouelle, *De la médiocrité à l'excellence. Essai sur la signification humaine du développement*, Yaoundé, CLE, 1970, p. 140.

<sup>771</sup> M. Towa, *Essai sur la problématique philosophique...*, op. cit., p. 41.

4 mai 1919 » ont permis de sortir de la domination européenne. On assiste à la renaissance de ces pays parce qu'ils ont décidé de maîtriser ce qui fait la force de la civilisation européenne. Il y a donc de la part de Marcien Towa l'élaboration d'une véritable philosophie de l'histoire.

Par ailleurs, il s'agit moins d'une « technolâtrie » que d'une invite à la réappropriation même du patrimoine commun de l'humanité<sup>772</sup>. En effet, soulignons que la technicisation de l'Afrique par le transfert de technologie est considérée par certains penseurs africains comme étant une « technolâtrie », laquelle, affirme Sidiki Diabaté, est suspecte d'« occidentalisation ». Pour lui, la « technolâtrie » procède de l'illusion selon laquelle le modèle occidental de développement est un modèle de référence se situant au-delà de toute idéologie. Pour l'auteur de la *Violence technologique et développement*, la « technolâtrie », avatar du scientisme, n'est pour l'essentiel que la restitution vieillotte des fausses promesses technologiques ou tout simplement des bluffs technologiques. Au rang de ceux-ci, il y a le bluff de la neutralité de la technique, de la technologie et de la science qui ne seraient au service d'aucune classe ; celui de l'efficacité d'une technique et d'une technologie seules à même de résoudre les problèmes humains. Il y a, enfin, le bluff de la compétence exclusive des technocrates. C'est, d'après l'auteur, cet arsenal dont s'entoure le « credo des technocrates » et auquel les « technolâtres » assignent une fonction « messianique », celle consistant à présenter la technique comme la libératrice de l'humanité, dans l'oubli de ses violences et autres dérives. C'est donc partant de tout cela que Sidiki Diabaté estime qu'il est substantiellement inapproprié pour l'Afrique d'importer des technologies. Selon lui, commente Lucien Ayissi,

*importer des technologies revient à importer des cultures. Aussi recourt-il à l'argument de l'antinomie pour faire le procès des transferts de technologie : les normes que véhiculent les techniques occidentales sont antinomiques par rapport aux réalités africaines. Le transfert de technologie d'une Europe vers une Afrique dont l'histoire est tout à fait différente, impose aux structures socioculturelles d'importantes transformations<sup>773</sup>*

Il s'agit en effet pour Sidiki Diabaté de dire que le transfert de technologie produit en Afrique et dans le Tiers-monde un effet économique pervers : « Le transfert de technologie, au lieu de contribuer au développement des pays sous-développés (conformément à son but),

---

<sup>772</sup> Il s'agit de déconstruire systématiquement l'idée selon laquelle la technique ou la science est l'apanage d'un peuple particulier. « L'esprit scientifique, dit Jean-Marc Ela, n'est inné dans aucune société humaine. Mais il est toujours soumis en toutes circonstances à l'effort incessant de reconquête et d'appropriation critique » (op.cit., p. 182).

<sup>773</sup> L. Ayissi, « Essai de clarification du rapport de l'Afrique à la technoscience », in *Annales de la Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Yaoundé I*, Vol. 1, N°4, 2006.

accentue au contraire leur « sous-développement » en les maintenant dans un rapport de dépendance et d'exploitation à l'égard des pays détenteurs des techniques de pointe<sup>774</sup> ». Il se trouve qu'au niveau macro-économique, la conséquence du transfert de technologie est la subordination économique de l'Afrique au capital financier international dont elle assure, par le biais des délocalisations, l'expansion. Rejetant ainsi l'idée de transfert de technologie, qu'il trouve aliénante, car introduisant dans la culture africaine l'éthique marchande avec son lot de violences<sup>775</sup>, Sidiki Diabaté repose le problème du développement de l'Afrique de manière à pouvoir concilier à la fois l'efficacité technique et les exigences humaines, en tenant compte de la diversité des solutions locales et des principes sur lesquels peut s'appuyer une régulation de l'action politique. C'est pourquoi il formule sa position en ces termes :

*La résolution de ce problème suppose l'invention par le Tiers-Monde d'une technologie nouvelle, qui non seulement permette une maîtrise générale de la nature, mais encore introduise des rapports de production non aliénés. Le problème est donc de mener trois objectifs : révolutionner les rapports de production, les techniques et finalement l'idéologie, en vue d'une « réappropriation » de soi et du monde par le tiers-monde<sup>776</sup>*

Pour nous, il faut certes tenir compte des réalités locales, mais le modèle technique occidental est simplement victime d'une considération tronquée de la notion de puissance qui, si la culture technique est implémentée, peut rendre la technique exempte de toutes les dérives qu'on lui reconnaît de nos jours. Michel Puech explique clairement ce qui a rendu le modèle occidental suspect. En effet dans un article intitulé *technoscience, développement et sagesse*, Michel Puech fait état du fait que le développement technologique occidental est réglé sur un modèle unique de rationalité : *la rationalité technique* ; un modèle d'action : *la puissance technologique* et un modèle de valeur : *la domination et la soumission*.<sup>777</sup> Nous sommes, indique-t-il, dans un contexte culturel tout à fait nouveau, celui d'une civilisation en voie de globalisation ; autant nous sommes dans un contexte matériel nouveau, celui du dépassement systématique des capacités des charges de la planète.

Cette nouveauté est animée par la recherche de la *volonté de puissance* : chaque individu cherche à s'affirmer, autant chaque Etat souhaite s'imposer et devenir puissant que

---

<sup>774</sup> S. Diakité, *Violence technologique et développement*, Paris, L'Harmattan, 1985, p. 85.

<sup>775</sup> L'auteur dénonce en effet les violences qu'ont subies « les sociétés africaines à la suite de l'introduction de la technologie et de la civilisation occidentale ». Il indique que de telles violences se sont accompagnées « chez le Nègre d'un déséquilibre psychologique ; depuis lors le Nègre se présente comme un être qui a perdu son « moi » désagrégé par la violence, le poids, la présence d'un élément étranger envahissant déstabilisation » (p. 24).

<sup>776</sup> S. Diakité, *Violence technologique, op. cit.*, p. 123.

<sup>777</sup> M. Puech, « Technoscience, environnement, sagesse », [En ligne] URL : <http://michel.puech.free.fr>, consulté le 14 octobre 2015.

les autres Etats tant sur le plan économique que militaire. Pour Michel Puech, trois types de puissances se dégagent dès lors que l'on mène un examen minutieux sur cette notion. D'abord, *la puissance sur les choses*. Cette forme de puissance se rapporte directement à la technique, au savoir et au savoir-faire technique. C'est la puissance de transformer le monde. Selon Puech, la modernité a donné à cette *puissance sur les choses* la forme spécifique de la technoscience, dans laquelle un régime très particulier du savoir – la scientificité – garantit un régime très particulier du pouvoir de transformation du monde – la technique –. Il y a ensuite *la puissance sur les autres – les humains –*. Celle-ci renvoie au pouvoir, à la domination, ou alors, à la soumission. La modernité lui a donné la forme spécifique de l'institution d'Etat, à partir de laquelle se déclinent toutes sortes d'institutions de pouvoir qui sont diffusées dans tous les collectifs humains et dans un très grand nombre de comportements individuels. Enfin, *la puissance sur soi*. Celle-ci est synonyme de la sagesse. Michel Puech souligne ici que la modernité n'a donné aucune forme spécifique à cette puissance et ne l'a d'ailleurs pas intégrée. À la question de savoir pourquoi cette forme de puissance n'a pas été considérée par la modernité, Puech répond que l'importance de l'obsession de la puissance sur les choses et de la puissance sur les autres est telle que la puissance sur soi paraît étouffée ou tout simplement atrophiée<sup>778</sup>.

Le principe de la puissance dans notre société actuelle est fondé d'une part sur l'expression de la transformation incessante du monde grâce aux possibilités offertes par la technique. D'autre part, il s'exprime par la quête démesurée du pouvoir, la volonté d'être acteur de domination et de soumission. À écouter Puech, parvenir à surpasser les deux premières formes de puissances serait véritablement une tâche ardue. Toutefois, il montre que cela n'est pas impossible. C'est pourquoi il fait appel à la troisième forme de puissance, c'est-à-dire la puissance sur soi – la sagesse –, qui consiste en une conversion de soi à soi. Il s'agit de dire prosaïquement que la sagesse dont il est ici question consiste en une prise de conscience de son soi propre et de son statut comme personne humaine. Prendre conscience de son statut de personne humaine signifie que l'on ne se pose pas en valeur absolue, ni unique, mais on assume simplement son statut d'acteur et surtout d'acteur éthique.

Ainsi, il faut, comme l'indique le titre de cette articulation, transcender l'obstacle culturel qui fait que la technique et la science soient considérées comme un échec.

---

<sup>778</sup> M. Puech, *Technoscience, environnement, sagesse, op.cit.*, p. 13.



*La thèse d'une technoscience dangereuse pour l'Afrique, dit Lucien Ayissi, est un lieu où la négritude et l'ethnophilosophie se recoupent idéologiquement parlant. Cette thèse consiste à abominer le Différent dans l'espoir de se préserver efficacement contre la différence et sauver par-là son identité [...] Recommander que soit révolutionné « le paradigme scientifique dominant » pour lui substituer « une nouvelle rationalité et élaborer un nouveau paradigme de la scientificité » ayant pour perspective l'homme, c'est introduire dans un discours qui abomine évidemment la technoscience, de sérieux problèmes de cohérence<sup>779</sup>.*

Un discours de nature à jeter de l'anathème sur la technique ou la science ne peut se justifier que faute d'une véritable technologie réflexive telle que pensée par Gilbert Simondon. Une technologie réflexive qui répond à l'objectif de la culture technique, c'est-à-dire celui de mettre en place les outils de compréhension de la technique et d'action sur elle. C'est pourquoi Jean-Yves Goffi affirme : « Vivre dans la nostalgie d'un monde pré technique ou, au contraire, se lancer tête baissée dans n'importe quelle aventure du moment qu'on la qualifie de technique, sont peut-être les moindres bévues que l'on puisse commettre faute d'une philosophie de la technique<sup>780</sup> ». Il s'agit, au demeurant, de dire que les Africains gagneraient beaucoup à promouvoir l'esprit technologique car c'est celui-là même qui libère de la « servitude des mythes obscurantistes qui dominent encore leurs représentations et empêchent la pleine actualisation de leur humanité dans l'histoire<sup>781</sup> ».

## **2. Le défi du « consommationisme »**

Ce qui, au fond, doit être résolument surpassé est ce que nous appelons « consommationisme ». Nous entendons par là une attitude consumériste et un fort attachement psychosocial au besoin d'assistance et de la délégation des tâches. Le « consommationisme » dérive de la « société de consommation<sup>782</sup> », mais ne se confond pas à celle-ci. En effet, l'organisation de nos sociétés modernes s'est vue radicalement modifiée avec l'avènement de la société de consommation. Cette organisation a transformé en

---

<sup>779</sup> L. Ayissi, « Essai de clarification du rapport de l'Afrique à la technoscience », *op. cit.*

<sup>780</sup> J.-Y. Goffi, *La philosophie de la technique, op. cit.*, pp. 11-12.

<sup>781</sup> L. Ayissi, « Essai de clarification du rapport de l'Afrique à la technoscience », *op. cit.*,

<sup>782</sup> La formule de « société de consommation » serait de Jean-Marie Domenach (1922-1997), directeur de la revue *Esprit*, au tout début des années 1960. Il la forge à la suite de plusieurs dossiers consacrés aux États-Unis, quasiment au moment où un sociologue proche de l'association *Peuple et culture*, Joffre Dumazedier (1915-2002) – ancien de l'École des cadres d'Uriage avec Jean-Marie Domenach, Paul-Henry Chombart de Lauwe et Bénigno Cacérès – se demandait si l'on allait *Vers une civilisation du loisir ?* (Seuil, 1962) et où un économiste, Jean Fourastié (1907-1990) scrutait les modifications de la « civilisation de consommation » au cours d'une période spécifique qu'il ne tarderait pas à dénommer les « Trente glorieuses » ... Il convient de rappeler que la Société de consommation a fait l'objet de plusieurs critiques : des altermondialistes, d'écologistes, de politiciens. Cette critique de la consommation est aussi ancienne que l'avènement du capitalisme. Dans ses explications, Marx montre que lorsque nous achetons une marchandise, nous oublions que celle-ci n'est qu'un objet matériel et nous en faisons une idole, un fétiche : nous sommes victimes du mécanisme de « *fétichisation de la marchandise* » (Le Capital, 1848).

profondeur l'individu en fabriquant ce qui est coutume d'appeler l'*homo oeconomicus*. Or, l'*homo oeconomicus* est le père de l'*homo festivus*.

*L'apparition du premier aux premières heures du XIXe siècle, dit Hubert De Vauplane, se manifeste dans l'idée que chacun est en mesure de satisfaire ses besoins, c'est-à-dire de maximiser son contentement en minimisant sa dépense. Dans ce cadre, le marché facilite cette recherche du bien-être, tant individuel que collectif. Et cette recherche ne peut être facilitée que pour le plus grand nombre*<sup>783</sup>.

Le plus grand nombre, c'est selon Daniel Bell cette *Société de consommation*. Celle-ci « ne recherche pas la culture mais la distraction et utilise les articles offerts par l'industrie du divertissement comme n'importe quel bien de consommation<sup>784</sup> ». Ici, la valeur d'achat remplace la valeur d'échange. Selon les explications de Moati, le processus de consommation se compose de trois étapes : l'achat, l'usage - la consommation au sens strict - et l'élimination des déchets : « La focalisation du capitalisme industriel sur la valeur d'échange conduit à réduire la consommation à l'achat<sup>785</sup> ». Une société fondée principalement sur la consommation a pour moteur le crédit à la consommation, lequel permet à tout un chacun de s'« offrir » ses plaisirs à petits prix. La consommation devient le seul plaisir de l'immédiateté de l'acte d'achat et de posséder. C'est pourquoi dans *L'obsolescence de l'homme*, Anders Günther remarque que « la consommation de masse, aujourd'hui, est une activité solitaire. Chaque consommateur est un travailleur à domicile non rémunéré qui contribue à la production de l'homme de masse<sup>786</sup> ».

Il convient de rappeler que la critique, notamment en provenance des néo-marxistes, de cette société de consommation comme véritable aliénation va devenir un thème récurrent, surtout après la publication de *L'Homme unidimensionnel* d'Herbert Marcuse (1964) et *La vie quotidienne dans le monde moderne* d'Henri Lefebvre (1968). Ce dernier occupe une place à part. Marxiste imprégné d'hégélianisme, auteur prolifique d'une œuvre originale - sur la quotidienneté, l'urbain, la cybernétique, la fête, la musique, les rythmes, etc. - et souvent critique, y compris vis-à-vis d'un marxisme économiciste - celui du Parti communiste, auquel il a longtemps appartenu. Il a durant quelques années été proche de l'Internationale Situationniste et, plus particulièrement, de Guy Debord et Michèle Bernstein. En 1967, il

---

<sup>783</sup> H. De Vauplane, « Dette et société de consommation », in *Revue Banque*, n°805, 2017, p. 2.

<sup>784</sup> D. Bell, *The Cultural Contradictions of Capitalism*, New-York, Foreword to the Paperback edition, 1976, p. 218.

<sup>785</sup> P. Moati, « Cette crise est aussi celle de la consommation », in *Les Temps Modernes*, N°655, 4-2009, pp. 145-169.

<sup>786</sup> A. Günther, *L'Obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*, Paris, L'Encyclopédie des Nuisances/Ivrea, 2002,

rédige *La vie quotidienne dans le monde moderne*<sup>787</sup> qui prolonge la réflexion engagée en 1946, avec la publication de *l'Introduction à la Critique de la vie quotidienne* et rejette tour à tour les appellations de « société d'abondance », « société de loisirs », « société de consommation » à ses yeux conceptuellement faibles et insuffisamment anticapitalistes. Il admet que « la consommation ne crée rien, même pas des rapports entre les consommateurs. Elle n'est que dévorante. L'acte de consommer, bien que pourvu de significations dans la société dite de consommation est un acte solitaire. Il se communique par effet de miroir et un jeu de reflets dans/par le consommateur<sup>788</sup>.

À travers cette critique de la consommation, c'est celle du renouvellement des techniques et du progrès, ouvrant la voie aux auteurs « technophobes », comme Jacques Ellul et aux mouvements de contestation de la société de consommation nés dans le sillage de 1968<sup>789</sup>. Jacques Ellul, par exemple, conçoit la consommation comme l'effet immédiat de la démesure de la technique dans la production. Il devient impossible de ne pas consommer ce qui est produit. À partir du moment où il y a création d'un produit technique avancé, il y a également obligation pour le consommateur de l'utiliser quand bien même il n'y trouve aucun intérêt, car le progrès technique le commande : « En réalité, dit Ellul, la technique produit plus de technique, que cela ait un sens ou non, que vous en ayez besoin ou non. Vous serez sommés de l'acheter<sup>790</sup> ».

Toujours pour Jacques Ellul, la réalité, dans la société de consommation, est celle du *toujours du neuf*. Ceci revient à signifier que l'immensité de la production induit indéniablement une contrainte à la consommation. Du moment qu'un produit est fabriqué, il doit être commis à tout prix ; car il en va de la préservation du principe de la croissance technicienne. Par conséquent, on utilise le produit dont on n'a aucun besoin, de la même façon absurde et inexorable. La croissance technicienne exige par exemple la production des armes, mais une production tacitement drôle. Comme le montre Ellul, fabriquer des armes sophistiquées pour répondre à la possibilité technicienne, tout en sachant qu'il faudra créer à tout prix une guerre pour le liquider est complètement absurde.

---

<sup>787</sup> H. Lefebvre, *La vie quotidienne dans le monde moderne*, Paris, Gallimard, 1968.

<sup>788</sup> *Ibid.*, p. 217-218.

<sup>789</sup> Pour une belle rétrospective de ce mouvement de contestation autour de la société de consommation, cf. Thierry Paquot, « De la "société de consommation" et de ses détracteurs », *Mouvements* n° 54, 2-2008, pp. 54-64.

<sup>790</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, *op.cit.*, p. 314.

A la question de savoir s'il y aurait une possibilité de restreindre et de rationaliser le processus de production et de consommation, Ellul répond : « Si on veut rester dans le rang des nations avancées, on est obligé à la fois de rester dans ce train et à la fois d'inventer encore mieux, c'est-à-dire encore plus absurde et inutile pour surclasser les concurrents<sup>791</sup> ». Et dans cette mouvance, on ignore parfaitement ce qui adviendra et on s'accroche sur le slogan « advienne que pourra ». Selon lui, c'est une fois de plus l'incapacité de la technique à pouvoir permettre à l'homme de penser sa condition qui est mise à nu. A Luc Ferry de dire :

*Contrairement aux Lumières et à la philosophie du XVIII<sup>e</sup> siècle dont nous avons vu qu'elles visaient l'émancipation et le bonheur des hommes, la technique est bel et bien un processus définitif, dépourvu de toute espèce d'objectif défini : à la limite, plus personne ne sait où nous mène le cours du monde car il est mécaniquement produit par la compétition et nullement dirigé par la volonté consciente des hommes regroupés collectivement autour d'un projet, au sein d'une société qui, au siècle dernier encore, pouvait s'appeler res publica, république : étymologiquement, « affaire » ou « cause commune »<sup>792</sup>.*

Pour Luc Ferry, si autrefois le bonheur était conçu comme étant une affaire personnelle, de culture, de spiritualité, d'ascèse, de choix d'un genre de vie, il est de nos jours mis à la portée de la main de tous par les moyens techniques. « Le bonheur consistera, ajoute Ellul, à combler les besoins, à s'assurer du bien-être, à atteindre l'opulence et aussi la culture, la connaissance. Le bonheur n'est plus un état intérieur, mais une activité de consommation<sup>793</sup> ». L'accession au bonheur par la satisfaction des besoins premiers, grâce à l'extraordinaire mutation produite par la technique, entraîne en même temps la production sans cesse de nouveaux besoins, lesquels ne sont ni nécessaires, ni indispensables. Car sous la dictature de la croissance technique, l'homme est incapable de savoir où il en est, quels seront les besoins qu'il lui faut et qu'il faudra. C'est pourquoi l'auteur du *bluff technologique* s'indigne : « nous sommes effectivement ici en présence du comportement absurde dicté par l'impératif d'application de moyens techniques sophistiqués dont on n'a pas besoin<sup>794</sup> ». Si ces critiques jettent le dévolu sur la technique et la tiennent pour responsable, telle n'est pas notre perspective.

---

<sup>791</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., pp. 247-248.

<sup>792</sup> L. Ferry, *Apprendre à vivre*, op.cit., pp. 242-243.

<sup>793</sup> J. Ellul, *Le bluff technologique*, op.cit., p. 309

<sup>794</sup> *Ibid.*, p. 247.

L'attitude consumériste, dans le sens du « consommationisme », est le reflet d'une totale dépendance vis-à-vis de l'étranger<sup>795</sup>. Dans ces conditions, l'individu se sent, d'une manière consciente ou non, satisfait de ses conditions matérielles ; il ne nourrit aucune ambition que celle d'être dans la quiétude de son confort avec les produits provenant de l'extérieur. L'une des principales caractéristiques de l'individu « consommationiste » est la recherche effrénée du luxe - pour lequel sa société ne produit rien -. Dans son ouvrage *Luxury and capitalism*<sup>796</sup>, Wener Sombart conçoit le luxe sous deux formes : soit il est quantitatif, soit il est qualitatif. *Le luxe qualitatif* fait référence à la consommation de biens plus raffinés et de meilleure qualité. *Le luxe quantitatif*, par contre - probablement celui qui convient à notre sens - est associé au gaspillage. Par exemple le fait d'avoir plusieurs voitures quand on a besoin que d'une seule pour assurer sa mobilité.

En outre, la mode constitue une autre caractéristique du « consommationiste ». Le vocable « mode » désigne une habitude ou une coutume qui est en vogue dans une certaine région, pendant une période donnée. Il s'agit d'une tendance adoptée par une grande partie de la société. C'est un mécanisme qui régit les choix des personnes dans la mesure où, en raison de la pression sociale, elle leur indique ce qu'elles doivent consommer, utiliser, porter ou faire. La mode devient une habitude répétitive qui identifie un individu ou un groupe d'individus<sup>797</sup>. La mode se présente à proprement parler comme une religion séculière, c'est-à-dire un « système symbolique administré par des clercs, dont la validité repose sur ses capacités à ordonner, normaliser et qualifier le réel<sup>798</sup> ». Gauchet parle de la fin de la sublimation politique comme alternative à la sublimation religieuse. La société post-moderne vit une sorte de sublimation économique en déplaçant le sacré dans le secteur de la consommation de biens. On se rend à l'évidence que tous les critères de la constitution d'une religion sont remplis. « De l'expérience du sacré par les fidèles, à son administration par le clergé, liturgie, lieux et personnages sacrés, présence de récits mythologiques, mythe

---

<sup>795</sup> Nous avons jugé important de faire mention de ce texte issu des réseaux sociaux et qui illustre parfaitement ce que nous entendons montrer : « Le Gondwanais, le matin, se réveille, éteint son réveil fabriqué en Chine, sort de ses draps tissés en Inde, enfiler ses vêtements fabriqués au Bangladesh ; des chaussures d'Italie, boit son jus d'orange d'Espagne, met du lait made in France dans son café produit au Brésil. Il saute dans sa voiture fabriquée au Japon pour se rendre à la station de service (TOTAL), il fait le plein et prend son téléphone Coréen Samsung fabriqué à TAIWAN et paie avec Orange Money (France). A midi, il sort de son bureau pour une banque Marocaine. Il rejoint son ami qui fume une cigarette Américaine. Ils mangent du riz Cambodgien, boivent une bière de chez Pierre Castel. Et, sans avoir dépensé un centime qui restera dans le pays, ils débattent pour savoir pourquoi il n'y a ni travail ni argent au GONDWANA ».

<sup>796</sup> Sombart Werner, *Luxury and Capitalism*, University of Michigan Press, 1967.

<sup>797</sup> On peut repérer la mode sur certains objets ou aspects visibles (vêtements, coiffures, téléphones etc.), mais aussi dans les manières de se comporter (usage massif des réseaux sociaux, écouter un certain style de musique, fréquenter un restaurant donné, partir en vacances dans une destination particulière).

<sup>798</sup> A. Piette, *Les religiosités séculières*, Paris, PUF, 1993, p. 69.

rationalisé en doctrine consumériste<sup>799</sup> ». Le secteur de la mode se prête particulièrement bien à la sacralisation. Derrière les scintillements, des budgets colossaux sont dépensés pour entretenir la flamme des fidèles et ainsi permettre de réenchanter le monde<sup>800</sup>. Etre dans le luxe avec des objets techniques que sa société ne fabrique pas, être à la mode avec ce dont on n'a aucune connaissance de la genèse, voilà ce que nous entendons par « consommationisme » dans son premier volet.

Par ailleurs, le « consommationisme », c'est aussi le fort attachement au besoin d'assistance et de la délégation des tâches. Pour mieux saisir cette articulation, il faut mettre en exergue l'idée de *minorité* dans *Qu'est-ce que les lumières ?* d'Emmanuel Kant :

*La minorité, c'est l'incapacité de se servir de son entendement sans la tutelle d'un autre [...] La paresse et la lâcheté sont causes qu'une si grande partie des hommes, affranchis depuis longtemps par la nature de toute tutelle étrangère (naturaliter majorenes), se plaisent cependant à rester leur vie durant des mineurs ; [...] Si j'ai un livre qui a de l'entendement pour moi, un directeur spirituel qui a de la conscience pour moi, un médecin qui pour moi décide de mon régime etc, je n'ai pas besoin de faire des efforts moi-même. Je ne suis point obligé de réfléchir, si payer suffit ; d'autres se chargeront pour moi de l'ennuyeuse besogne. Que de loin la plus grande partie de l'humanité ( et notamment le beau sexe tout entier) considère le pas à franchir pour accéder à la majorité comme non seulement pénible, mais encore dangereux, c'est à quoi s'appliquent ces tuteurs qui ont eu l'extrême bonté de se charger de sa haute direction<sup>801</sup>.*

Les Lumières sont pour Kant la libération de l'homme d'un état de dépendance, voire d'asservissement intellectuel dont il porte lui-même la responsabilité. La paresse et la lâcheté mettent des hommes, intellectuellement majeurs, sous la direction de tuteurs qui se sont eux-mêmes institués tels. L'individu mineur, comme nous l'avons souligné ci-haut, se complait dans ce qu'il est. La commodité assurée par l'état de minorité est telle qu'un livre possède l'intelligence à ma place ; un directeur spirituel, un professeur, un savant, voire un journaliste ont des connaissances que je n'ai pas. Ainsi, pourvu que je paie ou que je croie, je n'aurai plus aucun effort à accomplir. Et les tuteurs en question veillent à ce que la plus grande partie de l'humanité considère son émancipation, non seulement comme incommode, mais aussi comme dangereuse, en lui signalant les périls qui la guettent au cas où elle refuserait de s'abandonner passivement à l'assentiment d'autrui et se hasarderait à vouloir marcher seule.

---

<sup>799</sup> F. Piot-Tricoire, « La mode, cette religion », in *Sociétés*, 2014/4 n° 126, p. 125-132, [En ligne], URL : <http://www.cairn.info/revue-societes-2014-4-page-125.htm>, consulté le 11 novembre 2020.

<sup>800</sup> F. Piot-Tricoire, « La mode, cette religion », *op.cit.*, p. 125.

<sup>801</sup> E. Kant, « Réponse à la question : Qu'est-ce que les Lumières ? », in *Qu'est-ce que les Lumières ?* (1784) Stéphane Piobetta (trad.), Paris, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 2016, p. 73.

Contrairement à Ellul qui cherche une cause externe à la condition de l'homme – dans le cadre l'aliénation technique –, Kant, en ce qui concerne l'état de minorité intellectuelle, pense plutôt à une cause interne. L'état de minorité intellectuelle n'est pas une prédestinée, il n'est pas naturel. Kant l'assigne à l'homme lui-même, l'homme n'est pas incapable de penser, ce n'est pas un éternel enfant. Descartes l'avait déjà dit : « Le bon sens est la chose du monde la mieux partagée », comme pour signifier que « la puissance de bien juger et distinguer le vrai d'avec le faux, qui est proprement ce qu'on nomme le bon sens ou la raison, est naturellement égale en tous les hommes »<sup>802</sup>. Un siècle et demi plus tard, Kant ajoute : l'homme n'ose pas penser par lui-même, il n'ose pas se débarrasser de sa tutelle, et ce manque de courage n'est imputable qu'à lui-même – d'où la devise des Lumières : *Aie le courage de te servir de ta raison ! Aie le courage de t'arracher à l'enfance, à l'obscurantisme* (antonyme exact du mot « Lumières »), de t'affranchir de toute tutelle !

*Il ne tient qu'à vous d'apprendre à penser, lance milord Boldmind au comte Médroso dans un agréable petit dialogue philosophique de Voltaire. Vous êtes né avec de l'esprit ; vous êtes un oiseau dans la cage de l'Inquisition : le Saint-Office vous a rogné les ailes, mais elles peuvent revenir. Celui qui ne sait pas la géométrie peut l'apprendre. Tout homme peut s'instruire. Il est honteux de mettre son âme entre les mains de ceux à qui vous ne confieriez pas votre argent. Osez penser par vous-même*<sup>803</sup>.

L'homme dispose d'une faculté lui permettant de découvrir lui-même des vérités, il n'a plus besoin que la lumière divine descende du ciel pour l'éclairer. Les Lumières ne se définissent pas par un dogme ou doctrine unique mais par un effort, par un désir de penser librement. L'homme des Lumières réclame l'autonomie intellectuelle, le droit – naturel – de penser par lui-même, de critiquer librement, c'est-à-dire de chercher le vrai au moyen de la raison, au lieu de se laisser guider les yeux fermés par une autorité. Ce qui est universel, c'est la raison, ce qui est relatif, c'est la tradition, l'autorité ; pour être reconnues, l'autorité et la tradition doivent se soumettre à la lumière de la raison. Le « consommationisme » comme fort attachement psychosocial au besoin d'assistance et de la délégation des tâches renvoie ainsi à cette idée de minorité intellectuelle dont parle Kant.

### **3. Penser une éducation à la technicité**

La technicité, faut-il le rappeler, renvoie au mode de fonctionnement de la technique et non à son mode d'usage. Dans le contexte qui est le nôtre, il est tout aussi important de parler

---

<sup>802</sup> R. Descartes, *Discours de la méthode*, op. cit., p. 35.

<sup>803</sup> Voltaire, *Dictionnaire philosophique* [1764-1769], éd. Gerhardt Stenger, Paris, GF Flammarion, 2010 p. 376.

de l'éducation à la technicité tout comme on parle, par exemple, de l'éducation à la citoyenneté. L'obstacle majeur qu'il convient sans cesse de surmonter consiste en une lutte permanente pour une totale intégration culturelle et philosophique de la technique. La description suivante d'Yves Deforge rend véritablement compte du fait que malgré une présence réelle et ubiquitaire des objets techniques dans le milieu ambiant humain dès les débuts du XVIIIe siècle, aucun intérêt significatif n'était donné à la technique dans le sens d'une prise en compte du point de vue conceptuel :

*Bien que les effets du développement de la production industrielle, dit-il, se soient surtout manifestés à partir du XVIIIe siècle, le mouvement avait commencé bien avant avec une augmentation régulière du nombre et de la variété des produits proposés à la consommation courante (verre à vitre, ustensiles en fer et en fonte, tissus à bas prix, papiers imprimés multicolores); les techniques du génie civil permettaient une meilleure circulation des marchandises et des personnes (routes, ponts, écluses et canaux); les techniques militaires changeaient la façon de combattre; les systèmes de production se structuraient (travail posté dans les mines, travail divisé, premières manufactures); l'horloge domestique était le **symbole de la perfection mécanique** et le signe de l'emprise de la technique sur la vie quotidienne; mais la culture classique ne proposait rien qui puisse permettre à « l'homme cultivé » de **comprendre**, au sens plein du terme, cette technique qui commençait à le cerner de toute part. Tout au plus y appliquait-il les stéréotypes classiques renforcés par la littérature : le beau et le laid, le bruit et la puissance, l'efficacité servile<sup>804</sup>.*

Dans ce contexte, le patrimoine culturel, transmis par l'éducation et qui prospérait par la réflexion, était sous-tendu par l'enseignement des arts libéraux : grammaire, rhétorique, logique et des arts quadrivium : arithmétique, géométrie, musique et astronomie. Les instruments d'accès à la culture étaient la connaissance des langues anciennes, la capacité de réfléchir et de disserter sur des questions philosophiques théoriques relatives à l'animé et l'inanimé, la mécanique céleste dans des rapports avec la mécanique « terrestre », la possibilité ou l'impossibilité d'une description mathématique du monde. Si dans l'Antiquité, la technique était l'apanage d'une catégorie sociale bien spécifique, les artisans, il faut remarquer que même ici, *l'homme technicien* est considéré comme un individu entièrement à part. Il possède un type de savoir et de savoir-faire étrange qu'il doit mettre au service de la classe noble, celle de la bureaucratie. « Il était entendu que la technique ne participait ni du rationnel ni du naturel comme le montrent les étymologies des termes de machine, mécanique,

---

<sup>804</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, op. cit., pp. 61-62.



ingénieur, qui sont imprégnées de l'idée de ruses et d'artifices pour obtenir des effets étrangers à l'ordre naturel<sup>805</sup> ».

Deforge indique que l'héritage de la civilisation gréco-latine comportait des ouvrages techniques - *Vitruve* par exemple -, mais ces textes n'étaient pas destinés à servir de support à la réflexion ni même à un enseignement public<sup>806</sup>. Aussi la production technique était dépourvue de véritable justification théorique – on peut produire telle ou telle chose, mais la capacité d'expliquer pourquoi tel type d'action produit tel effet n'y est pas –.

*La plupart de ceux (les artisans) qui exercent les arts mécaniques ne les ont embrassés que par nécessité, et n'opèrent que par instinct. A peine entre mille, en trouve-t-on une douzaine en état de s'exprimer avec quelque clarté sur les instruments qu'ils emploient et sur les ouvrages qu'ils fabriquent. Nous avons vu des ouvriers qui travaillaient depuis quarante années sans rien connaître à leurs machines<sup>807</sup>.*

Tout ceci vise ainsi à montrer que l'activité réflexive n'intégrait pas de façon significative ce qui relevait de l'activité technique. « Il faut attendre, souligne Deforge, la fin du XVIIIe siècle pour que la technique surgisse à l'avant-scène, avec la publication des grandes encyclopédies dont l'*Encyclopédie ou discours raisonné des sciences, des arts et des métiers*<sup>808</sup> ».

La réalité sociale de l'heure impose donc de nouvelles normes éducatives. C'est une tâche essentielle dans la constitution d'une société nouvelle, une nouvelle humanité. L'éducation à la technicité est une perspective qui vise à montrer non seulement la nécessité pour chacun de connaître la technique, mais surtout d'affirmer que la technologie, entendue comme réflexion sur la technique, est au fondement d'une culture unitaire. Une culture unitaire s'oppose à une culture partielle, c'est-à-dire une culture conférée par une classe sociale et qui prépare l'individu à vivre comme membre d'une classe déterminée. Une culture partielle induit la constitution d'une société fermée. Toute société fermée est une composante

---

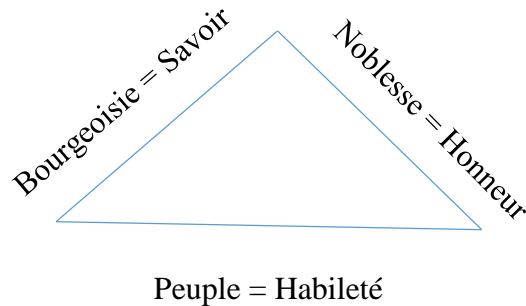
<sup>805</sup> *Idem*

<sup>806</sup> On ne pouvait trouver que des recueils de solutions pratiques destinées aux professionnels de tel ou tel secteur. On trouve cependant, de temps à autre, des auteurs comme Philibert Delorme pour l'architecture, ou Agostino Ramelli pour les machines, qui se présentaient comme des techniciens et qui écrivaient pour les techniciens avec un souci de réflexion qui dépassait celui de transmettre du savoir. A. Ramelli (1588) fait par exemple *de la diversité des machines* (dans l'unité des principes) et de *l'artifice* (dans le remplacement de la main par la machine) les deux outils conceptuels qui permettent de dominer le règne machinal. Quant aux artisans, menacés dans leur patrimoine de savoirs pratiques, ils se le transmettaient dans le plus grand secret. Cette transmission s'accompagnait, dans la plus plupart des cas, d'un bas niveau d'activité intellectuelle (cf. Yves Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, *op. cit.*, p.62).

<sup>807</sup> D. Diderot, *Prospectus de l'Encyclopédie*, 1750.

<sup>808</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, *op. cit.*, p.63.

fondamentalement hétérogène dont les catégories se déclinent dans la bourgeoisie, la noblesse, et le peuple.



Cette figure<sup>809</sup> montre ainsi la catégorisation d'une société fondée sur une culture partielle. Le savoir est donc sensé appartenir aux bourgeois, l'honneur aux nobles et l'habileté aux peuples<sup>810</sup>. L'éducation des jeunes dans chacune de ces catégories consiste à « mettre en situation l'individu jeune pour le mener à une épreuve d'honneur, à une épreuve de savoir ou à une épreuve d'habileté laborieuse<sup>811</sup> ». Mais il convient de dire qu'un tel système n'est pas de nature à contribuer à la prospérité d'une intelligence collective. Il devient de ce fait impératif de pencher vers un système éducatif capable de générer une culture qui ne soit pas partielle, car d'une culture partielle peuvent provenir le désordre, le manque de solidarité intellectuelle et civique.

L'éducation à la technicité, puisqu'elle est susceptible de fonder une culture unitaire, apparaît par conséquent comme le système culturel par excellence, car il s'agit d'un système capable de donner une solide cohésion sociale aux individus d'une nation. C'est une culture de base qui consiste, selon la loi évolutive de Haeckel<sup>812</sup>, à élever l'individu en lui permettant de revivre les étapes du développement entier de l'humanité. La culture unitaire, fondée sur

<sup>809</sup> Il s'agit d'une représentation personnelle

<sup>810</sup> Cela renvoie en quelque sorte à la tripartition de la société chez Platon : La sagesse se trouve chez les dirigeants de la cité, le courage chez les soldats et la tempérance chez les citoyens ordinaires.

<sup>811</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, p. 209.

<sup>812</sup> Dans son livre *Générale Morphologie der Organismen* paru en 1866, Ernst Haeckel développa la théorie de la recapitulation aussi appelée la « loi biogénétique fondamentale ». Il s'est inspiré de la théorie de Meckel-Serres en ajoutant des éléments du Darwinisme pour former sa théorie. Le fondement de sa théorie qui utilise les mécanismes de l'hétérochronie et l'hétérotopie est que chaque organisme se développe en passant par les étapes des organismes ancestraux. Par exemple, un oiseau se développerait en passant par tous les phénotypes de ses ancêtres en passant par une forme aquatique invertébrée, une forme de type poisson, une forme de type amphibien, etc. Des centaines de millions d'années d'évolution seraient donc résumés dans l'ontogénie des animaux. Avec l'addition terminale, Haeckel démontre que chaque caractère qui apparaît chez un organisme s'ajoute à la fin des étapes développementales des descendants.

« une technologie profonde » est une figure fédératrice des cultures partielles, dans la mesure où elle révèle non seulement le sens du travail - culture populaire -, le sens du savoir - culture bourgeoise -, mais aussi le sens de l'exploit qui fonde la culture nobiliaire. C'est dans l'application individuelle et collective de l'homme au monde que commencent le travail, le savoir et l'acte du pionnier<sup>813</sup>.

Par ailleurs, la proposition de Simondon d'opérer un enseignement simultané, commençant dès l'enfance paraît extrêmement importante. En effet, chaque type de culture, prise individuellement présente un type d'enseignement très riches en limites : la culture de la bourgeoisie ne forme qu'un type d'homme qui sait, la culture de la noblesse ne véhicule qu'un enseignement qui apprend à l'homme comment il doit agir en commandant, toute la culture populaire ne promeut qu'un enseignement fondé sur la valeur du travail physique, seul apanage de l'ouvrier. L'enseignement simultané, par contre, donne une formation complète : « en revivant en groupe et individuellement les étapes du dialogue de l'homme et du monde, l'enfant doit apprendre, à la fois et de manière indissoluble, à être un travailleur, un savant et un fondateur<sup>814</sup> ». Il faut un enseignement à différentes étapes successives, non de voies parallèles ou divergentes. Les techniques doivent en effet être traitées comme des activités qui contiennent des modes de perception et d'intellection comparables à ceux que chaque culture donne par dressage à l'individu, au cours de l'éducation. Dans *Culture et technique*, Simondon montre qu'à ces contenus mentaux représentatifs s'ajoutent des contenus axiologiques qui peuvent entrer en conflit avec ceux d'une culture déterminée. La condition de possibilité pour une synthèse personnelle ne doit pas passer par l'apprentissage segmentaire de ces schèmes, soit un apprentissage à deux moments différents, tel que décrit dans ce fragment - relatif au contexte occidental - :

*L'enfant jeune, dans nos civilisations, reçoit d'abord une massive imprégnation culturelle, dans le domaine éthico-religieux ; une véritable prégnation fixe pour toute la vie des normes et des schèmes cognitifs de base, selon les contenus culturels hérités du passé ; ainsi s'effectue un premier dressage affectivo-émotif d'une part, perceptivo-cognitif d'autre part. Plus tard, à l'adolescence ou à l'âge d'homme, l'individu rencontre dans l'usage des objets techniques qu'il doit utiliser, sur lesquels porte nécessairement son travail, mais qui ne se rattachent à lui selon aucun mode immédiat et direct d'appréhension: les schèmes d'intelligibilité et les normes qui devraient sortir des techniques et qui permettraient de comprendre intuitivement ce nouveau schéma organique du milieu humain étendu restent isolés de ceux qui ont*

---

<sup>813</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, p. 210.

<sup>814</sup> *Idem.*

*participé à la formation première de la personnalité; ils ne peuvent constituer avec eux une réalité organique capable de se différencier et d'évoluer*<sup>815</sup>.

Il convient de dire que la première condition du rapprochement de la culture et de la technique réside dans la simultanéité de la rencontre des contenus mentaux issus des différentes formes de culture dont on vient de faire mention. La culture unitaire cherche de ce fait à réunir dans un enseignement unitaire destiné à former un nouveau type d'homme avec à la fois le sens du travail, le sens du savoir et le sens de l'acte. La vieille opposition entre matière et forme et qui vise à séparer technique - matière - et culture - forme - s'estompe à ce niveau, dans la mesure où la matière recèle des caractères fonctionnels auxquels correspondent des schèmes cognitifs et des catégories que la culture ne peut offrir. L'acquisition de ces contenus mentaux doit se faire en même que celle de la culture.

La valeur de la technicité réside dans ce passage de l'article *Culture et technique* :

*La technicité est une éducatrice de grande force en matière de planification, de réticulation fonctionnelle d'un milieu : or, de longs et sanglants conflits proviennent de ce que des situations n'ont jamais été démystifiées, jamais étudiées au niveau objectif d'une planification possible. L'usage de contenus culturels acquis dans l'enfance, comme la gloire nationale, le courage des exploits valeureux, la nécessité de faire triompher la vraie religion sur les infidèles, ne peut qu'éloigner d'une saine analyse du problème: ici, la culture est, comme obstacle à la technicité seule adéquate, particulièrement meurtrière et nocive; elle conduit à une régression, jusqu'à ce que, par épuisement, on adopte enfin une solution technique*<sup>816</sup>.

En tout état de cause, l'enjeu d'une appropriation culturelle de la technique est double: non seulement l'appropriation culturelle de la technique permettra d'être apte à la production de ces techniques, mais aussi d'acquérir des outils conceptuels permettant de faire face aux conséquences éventuelles que ces transformations peuvent avoir à moyen ou à long terme sur notre culture<sup>817</sup>. La culture technique se présente à ce niveau comme le ferment capable de provoquer une révolution de notre regard sur nos habitudes culturelles, avec ce qu'elles impliquent dans l'ordre des démarches intellectuelles, et parfois du préjugé social. L'intégration d'une culture technique pour tous dans l'éducation générale des enfants et des individus constitue selon nous non seulement un moteur dynamique de développement sociotechnique, mais renforce aussi le rôle citoyen de chacun sur la compréhension des enjeux

---

<sup>815</sup> G. Simondon, « Culture et technique » in *Sur la technique, op. cit.*, p. 325.

<sup>816</sup> G. Simondon, « Culture et technique » in *Sur la technique, op. cit.*, p. 328.

<sup>817</sup> Dans ce contexte, il se trouve que les sociétés Africaines sont dans une situation où ni le premier enjeu, ni moins le second engage réellement la conscience individuelle ou collective.

et des choix qui en découlent. Notre rapport à la technique n'a de sens que si nous nous approprions la technique elle-même.

À la suite de Simondon, nous voulons montrer qu'il est possible de fonder une éducation unique<sup>818</sup>, à la fois libérale, que celle que la bourgeoisie désire et aussi efficace que celle que le peuple recherche. Il s'agit de toute une réforme telle qu'expliquer dans ce long extrait de Simondon :

*Cette réforme est éminemment tournée vers l'avenir : elle vise en effet à transformer en quelque manière l'ouvrier en maître d'œuvre, le tâcheron en contremaître; un homme est déjà capable de commander quand il sait bien conduire une machine. C'est la machine qui est l'ouvrier de demain, tandis que l'ouvrier d'aujourd'hui doit devenir le contremaître de cette machine. [...] L'apprentissage ancien prépare cette identité circulaire du geste ouvrier. L'ingénieur, l'administrateur, qu'il soit administrateur de machines ou administrateur d'hommes, déploie son activité non dans la limite d'un temps cyclique, mais dans l'ouverture d'un temps créateur, orienté par la finalité de l'œuvre. Et cela impose de nouvelles normes éducatives: tandis que l'ouvrier ancien pouvait se contenter de vivre le rapport de l'homme à la nature, l'ouvrier moderne, devenu ingénieur et administrateur, doit le penser, et le penser dès son enfance et son adolescence<sup>819</sup>.*

Cet optimisme se veut la promotion d'un enseignement secondaire universalisé et ouvert, un enseignement capable d'acquérir une universalité non plus nominale, mais réelle, qui permettrait de donner à tout être, recevant une éducation, un accès à la culture ouverte, sans barrière et sans niveau. C'est un défi qui s'impose à nous aujourd'hui et ceci pour deux raisons : la première tient à l'écart accru entre l'extrême facilitation de l'usage des objets techniques, rendus accessibles à de très jeunes enfants par exemple, et la redoutable complexité des processus technoscientifiques, souvent méconnus et difficilement assimilables, qui les sous-tendent. La deuxième est tributaire du fossé générationnel que produit le développement très rapide de certaines technologies, car les différentes générations ne s'approprient pas les nouvelles techniques disponibles selon les mêmes modalités cognitives.

#### **4. L'impératif d'une éducation sociale de la technique**

La question que nous nous sommes posée en voulant développer ce point, est celle de savoir comment rendre les citoyens responsables et actifs face à la technique. Il s'agit d'engager à l'échelle de la société tout entière le développement d'une connaissance directe

---

<sup>818</sup> L'article 26 de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme du 10 décembre 1948 dispose : « L'enseignement technique et professionnel doit être généralisé ».

<sup>819</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, p. 207.

de la technicité par un travail de familiarisation approfondie avec les techniques et l'arrière-plan technoscientifique qui les conditionne<sup>820</sup>; autant d'œuvrer pour que chaque individu possède un minimum de connaissance technique lui permettant d'avoir une place au sein de l'ensemble. La valorisation, voire la revendication de la culture technique aujourd'hui est un instrument de lutte contre les stéréotypes dont nous sommes prisonniers et dont les fonctions sont encore marquées par le poids historique des représentations culturelles. L'appropriation de la culture technique devrait être conçue comme un signe de santé, une voie de sortie de la logique de consommation, source de la dépendance et du ralentissement du point de vue du développement. Les grands défis auxquels notre monde fait face ne pourront être affrontés avec plus d'optimisme que si nous adjoignons aux mesures fonctionnelles les mesures techniques.

Si la culture technique relève de la responsabilité de tous, elle n'est la propriété de personne. C'est qu'il convient de faire ne réside pas dans la proposition d'une politique générée d'en haut par des intellectuels. Il n'est pas à oublier que le développement technique et économique engage tout le monde et non une catégorie de personnes. Dans ce sens, la culture technique ne renvoie pas seulement au partage du savoir, mais aussi et surtout à la transmission des savoir-faire :

*Il ne faut pas, martèle Simondon, donner à l'expression "savoir-faire" une connotation passéiste, renvoyant notre imaginaire à des images désuètes et folkloriques qui travestissent et dénaturent la notion d'Arts et Traditions Populaires, mais il s'agit de bien saisir le travail de l'ouvrier et de l'artisan dans ce qu'il a de plus contemporain. Par exemple, le savoir-faire du conducteur de bulldozer qui sculpte le terrain et qui se sert de son appareil avec la plus grande dextérité, nécessite autant d'intelligence, de coup de main et d'apprentissage sur le tas que celui d'un ébéniste ou d'un potier. Les soudeurs de tronçons de pipe-lines, les foreurs de puits de pétrole, le tôlier des ateliers de Citroën (1) méritent la même valorisation que celle qui est consentie aux métiers traditionnels<sup>821</sup>.*

L'absence totale de système d'accès à la culture technique dont nous souffrons implique, si nous voulons véritablement concevoir un tel système, que l'on associe les paysans, les ouvriers, leurs représentants syndicaux et les comités d'entreprises, ainsi que tout consommateur au travail de conception et d'élaboration. Certains auteurs ont parlé dans ce sens de la *technodémocratie*, entendue comme une nouvelle conception de la technique

---

<sup>820</sup> Simondon insiste à ce propos sur l'importance d'une culture technique précoce (qui devrait être prise en charge par l'enseignement secondaire), mais également sur l'importance d'une réactualisation continue des connaissances techniques pour le monde adulte.

<sup>821</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète », *op. cit.*, pp. 21-24.

fondée sur la démocratisation des systèmes techniques, soit une mise en évidence de la capacité des utilisateurs à *réinventer* les techniques qu'ils utilisent. Dans un système politique démocratique, les questions qui relèvent de la technique ne devraient pas incomber seulement aux techniciens ou aux experts sous prétexte que les domaines tels que la médecine, les transports, l'aménagement urbain, l'informatisation du travail, l'éducation ou bien d'autres institutions sont revêtus d'un statut particulier et n'entrent pas directement dans les procédures démocratiques. Il convient de prendre en compte les questions liées à la technique afin de les intégrer aux procédures démocratiques. Comme le souligne Andrew Feenberg, c'est au premier chef dans le domaine technique que se déploient les conditions d'un exercice effectif des droits et que se trouve défini ce qui fait *la bonne vie*<sup>822</sup>.

Le développement de la culture technique pour tous - et non seulement pour ceux qui se destinent à des métiers scientifiques et techniques - doit devenir un axe majeur des enseignements dans nos pays, nous voulons dire les pays africains. En effet, dans un contexte où l'on veut tout attendre de l'extérieur non seulement les capitaux mais aussi les technologies et les savoirs, il faut bien redécouvrir la responsabilité des Africains et des pays africains dans un domaine stratégique que l'on ne peut confier indéfiniment aux autres sous peine de démission historique. Le but reste celui de relever le challenge du « consommationisme » et, comme l'indique Jean-Marc Ela, « pour rompre avec la mentalité d'éternels assistés, il importe de revenir à la racine et de poser les conditions humaines, sociales et intellectuelles qui exigent d'acquérir l'esprit d'invention et de découverte afin de permettre aux Africains de devenir, à leur manière, maîtres et possesseurs de la nature<sup>823</sup> ».

Faire des choix pour un citoyen, en matière de développement, suppose en effet de partager des connaissances susceptibles d'éclairer ces choix. Il s'y trouve un enjeu de compréhension qui dépasse le simple formalisme académique. « Le partage des savoirs relève de la volonté de permettre à chacun d'accéder à la compréhension des choix sociaux et donc à la maîtrise citoyenne du développement social<sup>824</sup> ». L'école et l'éducation sont donc appelées à faciliter l'accès à la culture en permettant à chaque enfant d'acquérir les savoirs nécessaires à la compréhension des enjeux, des contraintes et des décisions en matière énergétique, de production industrielle, d'exploitation des ressources naturelles, d'organisation socioprofessionnelle ou encore de développements sociotechniques. C'est à ce niveau précis

---

<sup>822</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique*, op.cit., p. 110.

<sup>823</sup> J-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir*, op.cit., p. 183.

<sup>824</sup> *Éducation technologique, formation professionnelle et lutte contre la pauvreté*, Actes du deuxième colloque international, Hammamet, 2008, p. 61.

que le chercheur - africain- est attendu. Celui-ci doit s'engager de tout son cœur et de toute son âme à l'effet d'être un acteur principal de la diffusion de la culture technique. Nous rejoignons ainsi cet appel sans complaisance de Cheikh Anta Diop consigné dans la préface de l'ouvrage de Théophile Obenga sur *l'Afrique dans l'Antiquité*. En effet l'auteur de *Nations nègres et culture* écrit :

*Le chercheur africain n'a pas le droit de faire l'économie d'une formation technique suffisante qui lui donne accès aux débats scientifiques les plus élevés de notre temps, où se scelle l'avenir culturel de son pays. Aucune arrogance ou désinvolture pseudo-révolutionnaire, aucun gauchisme, rien ne saurait le dispenser de cet effort. Tout le reste n'est que complexe, paresse, incapacité : l'observateur averti ne s'y trompe pas. En effet, on doit dire aux générations qui s'ouvrent à la recherche : armez-vous de la science jusqu'aux dents et allez arracher, sans ménagement, des mains des « usurpateurs » le bien culturel de l'Afrique dont nous avons été si longtemps frustrés<sup>825</sup>.*

Il s'agit de saisir le sens et la portée de la culture technique dans toute sa profondeur. Et comme le souligne subtilement Yves Deforge,

*Si l'on veut donner tout son sens et toute sa portée à la culture technique, c'est bien de révéler l'essentiel, de dévoiler les finalités pour comprendre et juger et, dans un mouvement inverse, de dépasser la culture technique qui considère et qui juge pour arriver à une culture technique qui conduit à l'action et qui conduit l'action pour la défense de valeurs clairement affirmées<sup>826</sup>.*

Un peu plus de technique pour tous, à côté d'une éducation scientifique, est une condition importante de l'appropriation de la culture technique, ainsi que de la compréhension des changements induits. Il est à noter que cette perspective de la culture technique soulève de nombreux débats chez les chercheurs. Certains mettent l'accent sur l'acquisition d'une base de connaissances techniques pour permettre aux citoyens de mieux affronter les problèmes posés par les techniques<sup>827</sup>, d'autres se centrent sur l'apprentissage du débat dans une visée de démocratisation des techniques<sup>828</sup>. Mais il faut préciser que ne mettre dans la culture technique *que la technique*, ce serait, comme le dit Yves Deforge, « abandonner toute idée de contrôle social des techniques, ce serait priver la technique d'un sens dont chaque technicien, et chaque citoyen, chaque citoyen-technicien, doivent se sentir, dans une conjointe

---

<sup>825</sup> C. Anta Diop, Préface, in Théophile Obenga, *L'Afrique dans l'Antiquité*, Paris, Présence africaine, 1973, p. 9.

<sup>826</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, op. cit., p. 84.

<sup>827</sup> Cf. M. Shamos, *The myth of scientific literacy*, New Brunswick, US: Rutgers University Press, 1995.

<sup>828</sup> Cf. B. Bader, « Interprétation d'une controverse scientifique : stratégies argumentatives d'adolescentes et d'adolescents québécois », in *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, 2003, n°3, pp. 231-250 ; Troy D. Sadler, « Informal reasoning regarding socio-scientific issues : a critical review of research », in *Journal of Research in Science Teaching*, 2004, n°41, pp. 513-536.



responsabilité, porteurs et gardiens<sup>829</sup> ». Il s'agit dans ce cas de s'approprier et d'utiliser des connaissances scientifiques afin de participer de manière significative comme citoyens aux controverses sociotechniques. Selon Prewitt<sup>830</sup>, les personnes cultivées techniquement et scientifiquement peuvent s'engager dans des activités politiques, des processus de décisions collectives ou de changement social. Dans cette perspective, le développement de la culture technique est considéré comme un fondement de la pratique de la démocratie dans nos sociétés, autant comme un élément favorisant la responsabilité civique.

Trop souvent, les interventions publiques concernant la technique sont rejetées comme non politiques, parce qu'elles ne mobilisent que de petites minorités : citoyens, syndicalistes ou élus<sup>831</sup>. Mais il s'avère plus que jamais nécessaire de les prendre comme partie intégrante de la vie politique. Benjamin Barber est l'un des défenseurs de cette vision. Pour lui, il faut la mise en œuvre d'une *démocratie forte*, soit un substitut à celle qu'il qualifie de *démocratie faible*<sup>832</sup>. Il démontre que dans la démocratie faible, l'aspect communautaire paraît *démobilisé* et *privatisé* au détriment de la protection des droits individuels et de la représentation. Or, une démocratie forte induirait inéluctablement une politique participative basée principalement sur l'action collective qui seule est capable de stopper la dérive de la société moderne vers la passivité orchestrée par les médias. Bien que ne faisant pas explicitement allusion à la technique, la notion de démocratie forte de Benjamin Barber met clairement en exergue la capacité d'action du public, c'est-à-dire les interventions démocratiques dans les différents domaines de la vie sociale. Les syndicats ou d'autres formes de mouvements de défense des intérêts du public ne sont donc pas à considérer comme des groupes réactionnaires.

Celui qui, dans sa théorie démocratique, met de l'avant la démocratisation de la technique c'est Richard Sclove. Selon ce dernier, l'autonomie du collectif doit davantage s'élargir ; autant qu'il lui faut déléguer le plus de pouvoir possible. Il défend l'idée d'adapter la conception technique aux conditions d'une communauté démocratique forte. Les critères qui président à la conception technique doivent être soumis à la discussion et à la prise de décisions publiques :

*La théorie de la démocratie et de la technique, dit-il, développée ici contraste avec les théories précédentes qui mettent l'accent ou bien sur la participation élargie*

---

<sup>829</sup> Y. Deforge, *De l'éducation technologique à la culture technique*, op. cit., p. 79.

<sup>830</sup> Cf. K. Prewitt, « Scientific illiteracy and democratic theory » in *Daedalus*, 112(2), 49-64.

<sup>831</sup> M. Callon, P. Lascoumes, Y. Barthe, *Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001, p. 163.

<sup>832</sup> B. Barber, *Démocratie forte*, Paris, Desclée de Brouwer, 1997, p. 16.

*dans la prise de décision ou bien sur des technologies qui soutiendraient des rapports sociaux démocratiques, mais qui n'articulent pas ces questions de procédures et de contenu*<sup>833</sup>.

Il s'agit à proprement parler pour Sclove de poser les jalons d'une conception technique participative. Une technique parfaitement compatible avec les valeurs démocratiques. Il tient fermement à l'idée que l'intervention du public dans la conception technique est susceptible de favoriser les développements porteurs de potentialités de participation accrues pour lui plutôt que ceux qui renforceraient l'autonomie opérationnelle du personnel technique<sup>834</sup>. Ainsi, la participation de l'utilisateur à la conception technique répond-elle à l'idéal démocratique d'accroître les potentialités d'investigation dans la vie publique. Qui plus est, c'est une véritable mise en forme de l'impact à venir de la participation de non-spécialistes sur la culture et sur les critères de conception fortement élitistes des professionnels techniques.

Par voie de conséquence, c'est une véritable lutte car il est ici question de créer une synergie entre le spécialiste et le non spécialiste dans le dynamisme démocratique. Dans la représentation démocratique, la position de l'expert relativement à la technique est généralement acceptée sans réserve : c'est la position la plus respectée et la plus considérée. Quant au non spécialiste, son intervention paraît relative et sa position est souvent sans importance. Les experts, explique Andrew Feenberg, résistent souvent à ces interventions externes, c'est-à-dire les interventions des non spécialistes, et les jugent non démocratiques. Ils prétendent être les vrais représentants de l'intérêt universel d'efficacité déjà contenu dans leur culture technique. Etablir donc une médiation entre les deux parties prenantes s'avère complexe, mais nous devons en être optimistes. Ce qu'il faut comprendre c'est simplement que « plus les luttes techniques deviendront courantes et plus, selon toute vraisemblance, la signification démocratique de la politique de la technique apparaîtra clairement »<sup>835</sup>. L'exemple emblématique qui donne une conviction que les luttes techniques finissent par être porteuses est celui du mouvement des handicapés pour une conception technique éliminant les obstacles à leur mobilité<sup>836</sup>. Ce cas – très simple pourtant, puisque la revendication concernait la rampe trottoir – a non seulement permis un changement dans la conception technique, mais il a aussi et surtout transformé le quotidien d'un nombre plus important d'individus. En effet,

---

<sup>833</sup> R. Sclove, *Choix technologiques, choix de société*, Paris, Charles Léopold Mayer, 2003, pp. 32-33.

<sup>834</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique, op.cit.*, p. 114.

<sup>835</sup> *Ibid.*, p. 121.

<sup>836</sup> R. Sclove, *Choix technologiques, choix de société, op.cit.*, pp. 194-195.

dans les codes standards, le problème du handicap était considéré comme un problème privé. Il a fallu que le mouvement des handicapés pose sur la table de revendications les installations leur permettant de participer aux activités sociales courantes pour observer un changement sur bon nombre de dispositifs techniques.

En outre, Andrew Feenberg va plus loin avec cette idée de l'intervention publique. Il montre que pour une véritable démocratisation de la technique, il faut deux principes : la rationalisation démocratique des codes techniques et le contrôle électoral sur les institutions techniques. Certes, il ne nie pas les interventions circonstanciées des mouvements ou des syndicats pour une raison ou pour une autre, mais cette forme de contrôle sur la sphère technique paraît peu fructueuse et classique. Il s'explique en ces termes :

*Il me semble nécessaire de nous éloigner de notions peu réalistes comme l'utilisation de réunions électroniques nationales de citoyens pour décider de questions technologiques, ou la transformation de la technologie pour l'adapter au cadre local de la prise de décision par une assemblée générale des citoyens d'une commune. De telles procédures délégitiment implicitement les formes d'intervention dont nous disposons aujourd'hui et qui, en général, ne sont pas basées sur le principe d'une majorité au sein d'une communauté déterminée<sup>837</sup>.*

Plutôt qu'une démocratie *forte* qui défend l'idée d'un contrôle local sur la sphère technique, Feenberg plaide pour une démocratie *profonde* qui implique une stratégie combinant la rationalisation démocratique des codes techniques et le contrôle électoral sur les institutions techniques. La dispersion de la citoyenneté technologique combinée à la domination de la culture par les intérêts privés et les médias sont si influentes que les interventions locales du public restent sans effet significatif. C'est donc qu'il faut absolument le contrôle des institutions en charge de la technique – les services publics, la médecine, la planification urbaine –. Une démocratisation profonde s'avère ainsi nécessaire, car elle changerait la structure et la base cognitive du *management* et de l'expertise. L'autorité en viendrait à privilégier les capacités d'action humaine dans les domaines sociaux technicisés. La démocratisation profonde offre selon Feenberg une alternative à la technocratie : « plutôt que de faire figure d'anomalie et d'interférence abusive, la participation publique apparaîtrait normale et serait intégrée dans les procédures standards de l'invention technicienne<sup>838</sup> ».

Ce qui est ici en jeu quand nous parlons de maîtrise sociale, c'est bien le défi épistémologique de la relation des jeunes à la technique et au fond le problème de

---

<sup>837</sup> A. Feenberg, *(Re)penser la technique*, op.cit., p. 126.

<sup>838</sup> *Ibid.*, p. 128.

l'introduction de la culture technique dans l'éducation. Il s'agit pour nous d'un problème de société globale. En effet, le milieu technicien dans lequel nous vivons concerne de manière directe les jeunes. Mais la relation que ces derniers entretiennent avec les objets techniques est moins une relation de compréhension qu'une relation d'utilité. Le plus grave obstacle rencontré chez ceux-ci est la tendance au jeu, qui privilégie cette relation d'utilité avec les objets techniques, faisant de ceux-ci un instrument de jeu et affaiblissant par le fait même la tendance à la compréhension ou à la construction. Il existe une grande familiarité des jeunes avec la technique et tendanciellement en contradiction avec cette familiarité, l'objet technique est gadgétisé. Fruit de l'offre d'une logique de consommation, on ne diffuse que des objets qui résultent des techniques mais non pas les connaissances sur les techniques elles-mêmes.

Comme le déplore Jocelyne De Noblet, « en aucun cas, on ne met [...] à portée des jeunes les conditions d'une véritable culture technique qui leur permette de concilier familiarité et connaissance<sup>839</sup> ». Cette prise de conscience de l'être technique, saisissant dans la machine l'histoire humaine déposée, et y ressentant la présence du monde<sup>840</sup>, n'y est pas. On peut même dire que, dès lors que les règles d'usage des systèmes techniques sont maîtrisées, un très faible niveau de culture technique n'est pas identifié comme un manque, contrairement à un faible niveau de culture artistique ou scientifique par exemple. Dans une certaine mesure, s'il est identifié comme un manque, il n'est pas pour autant vécu comme une défaillance sociale de l'individu, y compris aux plus hauts postes de responsabilité politique ou administrative – où les compétences dites « techniques » sont en réalité très rarement techniques au sens strict. La réalité technique constitue en effet le tissu dense et quotidien de notre environnement, support de la plupart de nos actions, qu'elles soient individuelles ou politiques. Nous évoluons avec une aisance apparente dans un univers ultra-technicisé et ultra-connecté. Un univers connecté par et à des supports techniques dont nous pensons maîtriser globalement les règles d'usage, précisément parce que nous les réduisons à des objets d'usage<sup>841</sup>.

---

<sup>839</sup> J. de Noblet, « Culture technique et changement de société », in *Culture technique*, n°6, 1981, p. 40.

<sup>840</sup> G. Simondon, « Place d'une initiation technique dans une formation humaine complète » in *Sur la technique*, *op. cit.*, p. 205.

<sup>841</sup> En guise de rappel, l'effort de Simondon consiste précisément à rendre visible le caractère illusoire de cette familiarité et à lui substituer une compréhension exacte du fait technique. Fonder un rapport adéquat à la technique exige donc de réajuster nos représentations à l'essence des objets et des systèmes techniques, au-delà de leur simple usage. Cet effort traduit déjà un certain respect à l'égard de la technique, puisqu'il présuppose qu'elle ne se donne pas tout entière à connaître dans la disponibilité immédiate de ses usages et que la valeur de l'objet technique ne se réduit pas à sa simple manipulation ou à son simple rendement instrumental ou socio-économique.

L'objectif ici c'est de réaffirmer que la logique de l'usage est très secondaire par rapport à celle du fonctionnement. Le rapport d'usage qu'on entretient de manière courante avec les réalités techniques implique rarement une intelligence des schèmes de fonctionnement. Savoir conduire ne demande pas que l'on comprenne nécessairement comment fonctionne un moteur, tout comme utiliser Internet ne présuppose aucune connaissance des techniques de programmation ni des contraintes énergétiques des réseaux informatiques. La culture technique invite au contraire à déceler au sein des objets et des systèmes techniques l'inventivité complexe qui a présidé à leur élaboration, c'est-à-dire la part d'intelligence humaine qui, confrontée à des contraintes matérielles et physiques, a su produire tel ou tel schème opératoire permettant la résolution de problèmes eux-mêmes fonctionnels.

Il serait pertinent, voire nécessaire, d'introduire l'enseignement de la culture technique dans nos systèmes de formation scolaires<sup>842</sup>, professionnels et universitaires. D'une manière ou d'une autre, nous pensons qu'il y a une sensibilité de plus en plus grande au besoin d'enseigner des thèmes qui sont liés à la question de la technique. L'introduction de la culture technique dans les systèmes d'enseignement a pour principal objet d'aider les apprenants à une meilleure compréhension de l'épistémologie des savoirs en jeux, à améliorer leur compréhension conceptuelle de l'épistémologie et leur participation argumentative, à leur permettre de comprendre l'état de ces questions, à former des individus bien préparés qui se comporteront comme des citoyens responsables dans un monde de plus en plus complexe et de plus en plus rempli de confusion<sup>843</sup>.

---

<sup>842</sup> Mais le traitement en classe de questions sociotechniques est porteur de grandes exigences épistémologiques et questionne aussi les pratiques enseignantes. Les apprenants ont à s'affronter à des connaissances non stabilisées, pour lesquelles il n'existe encore aucun manuel, aucun photocopié. Ce sont des situations où les incertitudes usuelles du social, de la politique, de la morale se trouvent compliquées et non plus simplifiées par l'apport de connaissances scientifiques ou techniques assurées. Il n'est pas à exclure que les enseignants évitent ces thèmes, mais pour plusieurs raisons. Ces thèmes ne sont pas familiers ; ce qui met l'enseignant mal à l'aise parce qu'il se sentira inexpert dans ce domaine ou, du moins, ne maîtrisant pas tout à fait les détails du thème abordé. Il peut être réticent à mener des débats en classe par peur d'être lui-même étiqueté favorable à telle ou telle partie. Se pose aussi la question de la transposition didactique de tels savoirs, puisque la coutume répandue ne conduit pas à traiter en classe de savoirs profanes ; l'enseignant est amené à composer avec des demandes complexes et parfois contradictoires. Comment prendre alors en charge de telles questions technoscientifiques socialement vives dans l'enseignement ? Nous pensons que plusieurs pistes sont possibles pour introduire de telles questions. A commencer par une réflexion épistémologique permettant d'identifier la nature des savoirs objet de controverse, des savoirs qui sont développés dans des organisations sociales en fonction de projets particuliers. Il s'agit d'identifier les pratiques de recherche et les communautés savantes qui les développent, les arguments produits par les différents acteurs impliqués, et d'indiquer les intérêts en jeu.

<sup>843</sup> A. Bouras, « Nanotechnologies et controverses : pour une intégration dans l'enseignement technologique ? », in *Éducation technologique, formation professionnelle et lutte contre la pauvreté*, Actes du deuxième colloque international, Hammamet, 2008, p. 95.

Il se pose pourtant une difficulté majeure, celle du clivage, dans les discours et dans les décisions institutionnelles, entre l'enseignement général et l'enseignement technique. Il est impérieux, comme nous l'avons dit antérieurement, que l'on adopte une éducation unitaire. Celle-ci permet de transcender la représentation courante qui consiste à penser que l'on conjure la menace technologique en envoyant des enfants dans les secteurs spécialisés.

La proposition n°2 du *Manifeste pour le développement de la culture technique* publié il y a une trentaine d'années consacre tout un paragraphe à l'argumentation allant dans ce même sens :

*Il serait indispensable d'instaurer un enseignement général de tronc commun consacré d'une part à la « filiation génétique » des objets techniques et à la connaissance de leur milieu...L'enseignement de « filiation génétique » abordera tout d'abord les conditions de l'invention et le pourquoi d'une production. Il s'efforcera de montrer les cheminements qui ont fait que la solution a été adoptée, améliorée, conservée ou abandonnée. Retrouver chaque fois qu'il est possible, dans l'enseignement d'une technologie, les données des problèmes qu'elle a posés, reconstituer le cadre des pensées et les moyens technologiques à disposition matériels et humains et les contraintes économiques locales ; en un mot, considérer l'objet technique comme une réponse à une série de questions posées dans un contexte et un milieu déterminés<sup>844</sup>.*

Cela dit, l'enjeu méthodologique d'une telle proposition ne vise pas tant une préparation à des fonctions techniques qu'une préparation à la « maîtrise sociale de la technique<sup>845</sup> ». L'enjeu de cette perspective est extrêmement important pour le continent africain. Ce qui à notre sens est à déplorer c'est le fait que les populations de ce continent ont peu de maîtrise ou pas de tout de ce qui constitue leur biotope. C'est d'ailleurs le constat fait par Jean-Marc Ela quand il écrit :

*En Afrique, depuis des générations, des chercheurs mènent des enquêtes de terrain en dissimulant aux populations locales les objectifs de leur recherche. Ainsi, des sociétés linguistiques d'origine américaine s'installent à travers leurs membres en pleine brousse pour étudier une langue indigène au service d'un institut américain*

---

<sup>844</sup> *Manifeste pour le développement de la culture technique*, CRCT, Neuilly-Paris, 1981, p. 55.

<sup>845</sup> La maîtrise sociale de la technique a fait l'objet d'un Colloque international en 1991. Dans ses conclusions, le Colloque a préconisé :

- un « nouveau Contrat social » accepté par toutes les instances responsables ;
- une remise en question de « l'évangile de la compétitivité » (qui se manifeste par les comparaisons internationales, du PNB par exemple), et par l'action de certains groupes-phares comme celui constitué par les « sept pays les plus développés » (le G7)
- une évaluation des conséquences à plus ou moins long terme sur l'ensemble de la planète d'une innovation technique, voire d'un progrès social immédiat,
- le respect du « Contrat social » jusque dans ses conséquences les plus quotidiennes par le développement de la *démocratie participative* et du droit à la contestation comme processus informel d'évaluation de la technique.

*sans que le pays concerné sache dans quel but ces recherches sont faites. Bien plus, on peut se demander s'il ne s'agit que d'étudier la langue d'un petit groupe de population ou si l'accès au terrain répond à des objectifs insoupçonnés. Ailleurs, comme à l'époque coloniale, les résultats des recherches minières et pétrolières échappent à l'opinion de toute la société. C'est aussi le cas de nombreux travaux d'ethnobotanique menés par des chercheurs étrangers dans un contexte où de puissantes entreprises multinationales visent à contrôler l'accès aux ressources biologiques et à piller les connaissances traditionnelles des populations locales en Afrique Subsaharienne<sup>846</sup>.*

Au regard de cette faiblesse épistémologique, il importe en effet de rendre chacun opérationnel dans son environnement immédiat. Ainsi, les conditions d'acquisition du savoir technique et scientifique doivent être clarifiées tant par les chercheurs que par le politique. Nous sommes dans un contexte où le développement des techniques et des sciences doivent devenir l'affaire de toute une nation. La situation marginale du continent africain par rapport à la révolution technoscientifique doit s'interpréter comme une « plaie profonde au talon du pied ». Cette situation exige l'urgence de l'inscription heuristique dans le processus de la croissance et que cette inscription de la recherche devienne une préoccupation du gouvernement. Aujourd'hui et plus qu'hier, le rayonnement d'un Etat ne se mesure plus à l'inventaire des matières premières mais « par des performances scientifiques et techniques<sup>847</sup> ».

Il convient dans cette lancée de créer les conditions qui, comme l'indiquait le philosophe camerounais Kotto Essome, permettent de « débloquer l'invention, la découverte, l'initiative scientifique<sup>848</sup> ». En effet, nous devons admettre que la culture technique est traitée avec mépris en Afrique alors même qu'on se targue d'entrer dans la société technologique et scientifique. L'important c'est de créer un cadre qui puisse comme tel permettre aux chercheurs de s'exprimer en toute indépendance et rendre compte librement à la société des résultats de leurs recherches.

*L'obligation de publication, dit Ela, et l'évaluation continue de recherche ne sauraient ici servir au seul besoin de promotion académique et de reconnaissance des chercheurs par la communauté scientifique. Il s'agit de restituer à la société qui la finance les connaissances qui constituent une condition de son bien-être<sup>849</sup>.*

C'est donc dire qu'il importe de briser le monopole en associant les populations à l'élaboration des recherches et à la production des savoirs qui les concernent. Si l'ignorance

---

<sup>846</sup> J.-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir*, op.cit., p. 370.

<sup>847</sup> *Ibid.*, p. 373.

<sup>848</sup> K. Essome, cité par Jean-Marc Ela, op.cit., p. 373.

<sup>849</sup> *Ibid.*, p. 375.

technologique et scientifique semble manifeste en Afrique, c'est parce que la recherche demeure trop académique. Les chercheurs ont donc une grande part de responsabilité dans cet état de chose. Albert Einstein ne reprochait-il pas aux chercheurs d'entretenir l'ignorance scientifique ? « Nous qui travaillons dans les laboratoires et les salles de classe, déclare le célèbre savant, nous sommes également à blâmer pour n'avoir pas suffisamment diffusé les résultats de nos recherches et de nos préoccupations au sein de la communauté dans laquelle nous vivons<sup>850</sup>. Cette responsabilité incombe également aux gouvernants, qui n'œuvrent pas de manière significative à la promotion de la culture technique. Ainsi, ajoute-t-il :

*Les dirigeants politiques, à l'échelon local, national ou international, sont aussi responsables de laisser la science dans un ghetto de spécialisations étroitement cloisonnées, malgré la place centrale qu'elle occupe dans le monde qui nous entoure. Nous partageons donc la responsabilité de ce manque d'éducation scientifique, et c'est en dialoguant ensemble que la communauté scientifique et les dirigeants politiques trouveront une solution à cet état d'ignorance chronique ou à ce goût déplacé du sensationnel<sup>851</sup>.*

La synergie entre experts - chercheurs- et citoyens devait en temps normal prospérer en contexte africain, tant il s'agit du continent où le rapport à la vérité s'inscrit dans une culture de la palabre, de l'arbitrage des conflits et de l'élaboration collective de la décision. Ainsi, il faut une méthodologie de production de savoir qui engage à la fois l'expert et le citoyen. Ce dernier doit être « co-chercheur », pour reprendre les termes de Jean-Marc Ela qui définit ici une directive fort intéressante :

*Je propose une démarche de production des savoirs dont l'enjeu vise à prendre en considération les « gens d'en-bas ». A leur manière, ces gens sont appelés à devenir des co-chercheurs. À partir d'un projet d'étude, il s'agit de construire un espace commun de la science en acte où les chercheurs universitaires ne peuvent prétendre revendiquer seuls le droit d'avoir voix au chapitre en raison de leur formation académique<sup>852</sup>.*

La technique, mais aussi la science, doivent donc devenir un milieu d'appropriation collective. Les Africains se doivent de s'interroger sur leur place dans les techniques et les sciences. Il est clair que si cette interrogation ne hante pas la conscience collective, l'Afrique continuera de trainer à la remorque des autres. Ce serait moins une répétition que de marteler en disant que la condition actuelle de l'Afrique est définie par « l'arriération technoscientifique » et « l'hétéronomie politico-économique », pour reprendre les termes de

---

<sup>850</sup> cf. J.-M. Ela, *L'Afrique à l'ère du savoir*, op. cit., pp. 377-378.

<sup>851</sup> *Idem*

<sup>852</sup> *Ibid.*, p. 381.



Lucien Ayissi. A cause de cette situation macabre, le continent africain est prédisposé, affirme-t-il « à la domination et aux manipulations idéologiques de toutes sortes, lesquelles expliquent la plupart des remous politiques qui caractérisent la Région des Grands Lacs, celle de la corne de l’Afrique, de l’Afrique Occidentale, Centrale et Australe<sup>853</sup> ».

Pour l’essentiel, la culture technique ne saurait être une réalité sans aucun minimum de consensus et sans l’adhésion du plus grand nombre. Nous nous devons, dans notre rapport à la technique, d’émettre sur nous-mêmes un discours fondateur et cohérent. Nous devons nous donner les moyens culturels de notre action. Dire que la technique révolutionne notre monde c’est au demeurant dire que chacun doit mettre de l’ordre dans sa propre maison. Il ne s’agit pas d’admirer et de contempler les prouesses de l’autre et inviter celui-ci à venir nous assister. L’ampleur de l’aliénation et du « consommationisme » se manifestent sur le plan de l’appropriation même de la technique. L’action à mener est essentiellement culturelle. Notre système culturel semble ne pas avoir prévu l’impact fondamental de la technologie sur les faits quotidiens. Il nous faut pour cela redéfinir notre conception du développement et porter un nouveau regard sur le monde du travail et les activités productrices. On devrait parvenir à ressentir chez les concepteurs le respect de certains principes et chez les consommateurs un jugement sur la manière dont ces principes sont appliqués et un engagement actif pour qu’ils soient effectivement respectés.

---

<sup>853</sup> L. Ayissi, *op. cit.*,

## CHAPITRE 9 : LA « CULTURE TECHNIQUE NUMÉRIQUE » : L'AUTRE POINT D'ACTUALITÉ DE SIMONDON

*L'Internet serait [...] l'analogie informationnel de la machine à vapeur et nous aurait apporté un surcroît de puissance cognitive tout en étendant l'horizon de nos pratiques sociales et culturelles*<sup>854</sup>.

Paul Mathias.

La pensée de la technique de Gilbert Simondon ouvre plusieurs pistes de réflexion afin d'aborder sous un angle inédit le numérique. Poser le problème du numérique nécessite de ce fait de considérer avant toute chose qu'il ne signifie pas qu'un simple changement technique, ni moins encore qu'une transformation de la société : le numérique est une *mise en question* de l'homme dans sa relation au monde et dans sa relation à lui-même. L'ampleur, la profondeur et le sens de cette mise en question restent en effet obscurs si l'on contient le numérique dans les limites de l'évolution technique et sociale. L'attention reste uniquement dirigée ici sur les performances productives et les usages sociaux au lieu de se concentrer sur la relation entre ce que l'homme *produit* et ce que l'homme *est*. En réalité, c'est un saut à la fois *quantitatif* et *qualitatif* qui est accompli lors du passage de l'analogique au numérique, et ce saut induit non seulement un changement des conditions de connaissance et une illimitation des possibilités de transformation de la réalité, mais il produit surtout une « *saturation de la réalité* » dans son ensemble. Ce chapitre se veut donc non seulement une analyse sociologique du phénomène numérique, mais aussi et surtout une tentative de compréhension philosophique de ce phénomène. Comme nous pouvons tous le constater, le numérique est la concrétisation la plus parfaite de l'évolution technique. Ainsi, il s'agira 1) de penser le numérique comme une révolution, 2) d'initier une connaissance objective et synthétique des principales caractéristiques du numérique, condition pour une compréhension philosophique du numérique, 3) d'articuler les enjeux liés à l'environnement numérique afin que celui-ci rende possible la convergence de toutes les technologies cognitives et opératoires.

---

<sup>854</sup> P. Mathias, *Qu'est-ce que l'Internet*, Paris, Vrin, 2009, p. 31.

## 1. Le numérique : d'une révolution historique à une révolution perceptive

La révolution numérique survenue avec l'avènement de l'ordinateur en 1940 est fondamentalement un événement historique. Cet événement s'inscrit dans le long processus de concrétisation de l'objet technique par excellence, la machine. On ne saurait comprendre grand-chose à la révolution numérique tant qu'on ne la replace pas dans le mouvement d'ensemble de l'histoire des techniques, dont elle est à la fois une étape et un point culminant. Une étape, parce que la révolution dite numérique n'est rien d'autre que la dernière venue des révolutions techniques, après celle de la révolution mécanisée et de la révolution pré-technique. Un point culminant, car la révolution numérique est totale et fulgurante : en quelques décennies, elle recompose l'ensemble du système technique contemporain. Il s'agit en effet du processus de machinisation du monde. Loin de se révéler comme une rupture dans l'évolution technologique, la machinisation en est au contraire l'expression de sa *dynamicité continue*, permettant de conquérir par le fait même des nouveaux espaces autrefois inimaginables. Comme l'indique Stéphane Vial, aujourd'hui, conformément au sens de l'histoire des techniques, « la machinisation se poursuit et inscrit notre présent dans la continuité d'une logique réduisant à néant le sentiment, entretenu par la mode des discours de crise, que nous vivons une rupture radicale avec le passé<sup>855</sup> ».

Pour comprendre ce mouvement historique, il est convenable de s'arrêter un tant soit peu sur Gille Bertrand. Dans une série d'ouvrages qui ont fait date, cet auteur a peu à peu édifié une vision de l'histoire des techniques aussi intéressante que pertinente. Cette histoire à caractère pluriséculaire commence selon lui à la Renaissance avec les machines de bois actionnées par la force de l'eau, explose lors de la révolution industrielle avec les machines de métal propulsées par la force de la vapeur, puis les machines électriques et les machines à moteur, et connaît aujourd'hui des développements inédits avec les machines numériques en réseau qui innervent l'ensemble de nos territoires de vie, sous la forme des terminaux informatisés qui nous accompagnent partout et fonctionnent grâce à de vastes traitements algorithmiques de données.

---

<sup>855</sup> S. Vial, *L'Etre et l'écran*, op. cit., p. 78.

En effet en 1978, Gilles Bertrand fait une observation selon laquelle le « système technique<sup>856</sup> moderne » né de la seconde révolution industrielle et qui, non seulement a permis l'avènement d'un nouveau machinisme, celui des machines électriques et des machines à moteur, mais s'est développé grâce à un nombre restreint d'innovations - la production de l'électricité et l'exploitation du pétrole - est en train de disparaître. Pour les politiciens, remarque Stéphane Vial, il s'agit inexorablement d'une « crise »<sup>857</sup>, mais les philosophes éclairés, comme Michel Serres, l'appellent « un changement de monde<sup>858</sup> ». Gilles Bertrand ne doute pas un seul instant que ce changement « en train de s'opérer » signifie que le système technique en place est entrain de laisser la place à un autre système technique. N'ayant certes pas les éléments nécessaires lui permettant d'affirmer en toute objectivité la présence d'un système de type nouveau, l'historien des techniques prend tout de même les précautions en soulignant que son dernier chapitre « risque d'être dépassé à très brève échéance<sup>859</sup> », comme pour signifier que ledit système naissant n'est pas encore à son point culminant, mais que les éléments attestant de son effectivité sont déjà perceptibles :

*Tout le monde ou presque tout le monde est d'accord pour penser que nous entrons dans une nouvelle ère technique et certains parlent de seconde ou troisième révolution technique. De façon très générale, on la caractérise par les mutations déjà faites dans un certain nombre de secteurs de la technique : l'énergie nucléaire, la révolution électronique, les matières nouvelles. Si on examine en détail les implications de ces nouvelles techniques on s'aperçoit en effet qu'elles ont bouleversé le monde matériel : celui-ci n'est plus du tout ce qu'il était, mettons avant la grande crise de 1929. Il y a bien création d'un système technique nouveau où les éléments les plus importants sont déjà en place et ont trouvé l'indispensable cohérence de tout système. Nous verrons que cette cohérence des diverses techniques, les unes par rapport aux autres, s'impose de façon très contraignante. La*

---

<sup>856</sup> La notion de « système technique » renvoie chez Gilles Bertrand à un ensemble intégré qui lie les divers aspects techniques d'une époque donnée et en circonscrit le cadre général, tout en marquant ses limites. Notons que pour déployer sa pleine signification, un système technique doit être associé au régime socioéconomique qui gouverne la période où il s'inscrit. On peut en quelque sorte l'apparenter à la notion kuhnienne de « paradigme ». Comprendre l'histoire d'une technique particulière, c'est donc la situer à l'intérieur de la constellation qui l'enclot et lui donne sens. C'est ce que fait Gilles dans un autre ouvrage brillant, *Les mécaniciens grecs* (Paris, Seuil, 1980), où il montre que le fameux miracle grec, qu'on associe toujours à la seule naissance conjointe de la science et de la philosophie, présentait en fait un second visage, trop rarement exploré. En effet, la période hellénistique a produit, pour la toute première fois, une technologie au sens moderne du terme (le sous-titre de l'ouvrage est d'ailleurs *La naissance de la technologie*). De sorte que la remarquable floraison scientifique de la période alexandrine trouve son pendant exact dans une approche tout aussi rigoureuse de l'univers technique, un système si avancé qu'il faudra attendre plus de mille ans avant qu'on puisse le remplacer par un autre.

<sup>857</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 70.

<sup>858</sup> M. Serres, « Ce n'est pas une crise, c'est un changement de monde », *Le journal du Dimanche*, 30 décembre 2012, [En ligne], <https://www.lejdd.fr/Economie/Serres-Ce-n-est-pas-une-crise-c-est-un-changement-de-monde-583645-3134546>, consulté le 6 décembre 2020.

<sup>859</sup> G. Bertrand, *Histoire des techniques*, Paris, Gallimard, « Encyclopédie de la Pléiade », 1978, p. 859.

*chose est d'autant plus remarquable qu'il s'agit de techniques de pointe, de techniques avancées*<sup>860</sup>.

Ces éléments importants dont fait état Gille Bertrand reposent sur les trois innovations principales à savoir l'énergie nucléaire, les matières nouvelles et l'électronique. Ils reposent également sur les nouveaux genres de vie qui accompagnent ces innovations et qui sont facilement observables dans l'inventaire des objets d'usage d'un appartement ou d'une cuisine de son époque :

*En effet, note-t-il, ont disparu des intérieurs le pilon et le tamis, la cafetière à deux étages, la bassine à vaisselle, la lessiveuse à champignon, la lourde machine à coudre avec bâti de fonde et manœuvre à pédale ou encore le téléphone à manivelle. A la place, sont apparus des objets emblématiques de « l'électroménager » : machine à laver, moulin à café, grille-pain, batteurs électriques, mixeurs, bouilloires, friteuses électriques mais aussi postes à transistor, syntos-billes, calculatrices de poche, etc*<sup>861</sup>.

Si on ne peut admettre que l'énergie nucléaire rende compte du nouveau système technique que Gille est entrain de décrire – on peut le lui concéder car en 1978 il ne pouvait pas avoir le recul nécessaire pour évaluer avec la nature exacte du nouveau système technique –, il faut reconnaître sa clairvoyance quand il suggère que c'est sur l'informatique que reposent la nouveauté et la cohérence du nouveau système technique : « L'ordinateur est devenu un peu le symbole de la civilisation moderne. On le voit partout, dans l'administration, dans l'industrie, dans la comptabilité, dans les vols spatiaux. Il facilite la tâche de tout le monde, il résout tous les problèmes, il menace les libertés publiques, d'après un récent roman de science-fiction il arrive même à s'accoupler avec le genre humain<sup>862</sup> ».

Par ailleurs, il faut remarquer que les outils conceptuels développés par Simondon permettaient déjà d'appréhender l'ordinateur, à son niveau électronique, de façon assez pertinente. Dans *MEOT*, il exprime en effet son admiration vis-à-vis de « l'informatique ». La mention du circuit Eccles-Jordan, à l'entrée « Basculeur » du glossaire du *MEOT*, indique le sérieux de connaissances qu'il a des machines à calculer, dans leur réalisation électronique<sup>863</sup>. De toute évidence, l'introduction de *MEOT* décrit brillamment ce que nous appelons aujourd'hui « ordinateur » dans la mesure où Simondon, comme le remarque Jérémy

---

<sup>860</sup> *Ibid.*, p. 867.

<sup>861</sup> S. Vial, *L'Etre et l'écran*, *op. cit.*, p. 71.

<sup>862</sup> G. Bertrand, *Histoire des techniques*, *op. cit.*, p. 916.

<sup>863</sup> G. Simondon, *MEOT*, *op. cit.*, p. 349.

Grosman, « ne réduit pas les tâches des machines à calculer à de simples opérations arithmétiques<sup>864</sup> ».

*Les machines à calculer ne sont pas de purs automates ; ce sont des êtres techniques qui, par-dessus leurs automatismes d'addition (ou de décision par fonctionnement de basculeurs élémentaires), possèdent de très vastes possibilités de communication de circuits, qui permettent de coder le fonctionnement de la machine en restreignant sa marge d'indétermination. C'est grâce à cette marge d'insémination que la même machine peut extraire des racines cubiques ou traduire un texte simple composé avec un petit nombre de mots et de tournures d'une langue en une autre<sup>865</sup>.*

La convergence de tous ces points de vues suffit ainsi à justifier que c'est l'ordinateur, l'objet technique par excellence qui fonde le nouveau système technique : « c'est l'ordinateur, dira Jacques Ellul, qui permet au système technique de s'instituer définitivement en système : c'est d'abord grâce à lui que les grands sous-systèmes s'organisent<sup>866</sup> ». L'ordinateur se fixe ainsi en unique point d'incubation dans le nouveau système technique.

*Par exemple, le système urbain ne peut se conclure que grâce aux banques de données urbaines (résultats de recensements, permis de construire accordés, logements terminés et en cours, invention des réseaux d'eaux, de téléphone, d'électricité, de transports, etc.) ; de même le système de communications aériennes ne peut fonctionner que grâce aux ordinateurs étant donné la complexité, le nombre croissant très rapidement des problèmes provenant de la multiplication des transports combinée avec le progrès technique dans ces domaines [...] c'est grâce à lui que les grandes unités comptables peuvent apparaître, c'est-à-dire l'infrastructure pour une croissance illimitée des organisations économiques et même administratives. Est-il utile de rappeler l'importance de l'ordinateur en tant que mémoire pour le travail scientifique ? Il est la seule solution à l'écrasement du chercheur et de l'intellectuel par la documentation<sup>867</sup>.*

Ce n'est donc ni l'énergie nucléaire, encore moins les matières nouvelles, mais c'est fondamentalement l'informatique qui est la véritable innovation de notre époque. La révolution technique que Simondon, Ellul ou Gille n'ont pu qu'entrapercevoir est celle de l'informatique et des réseaux, de l'« Internet et tout ce qui lui est associé : le multimédia, les ordinateurs, l'informatique, l'information<sup>868</sup> », qu'il convient d'appeler aujourd'hui la révolution numérique. « Elle nous fait entrer dans un nouveau machinisme, celui des machines numériques en réseau, qui comprend les grands ordinateurs centraux, les micro-ordinateurs, les serveurs web, les consoles de jeux, les bornes interactives, les terminaux

---

<sup>864</sup> J. Grosman, « Simondon et l'informatique II », in V. Bontems, *Gilbert Simondon ou l'invention du futur*, op. cit., p. 248.

<sup>865</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 12.

<sup>866</sup> J. Ellul, *Le Système technicien*, op. cit., p. 108.

<sup>867</sup> *Ibid.*, pp. 108-109.

<sup>868</sup> P. Breton, *Le Culte de l'Internet : une menace pour le lien social ?*, Paris, La Découverte, 2000, p. 5.

mobiles et les smartphones, les tablettes tactiles et les liseuses électroniques, les objets connectés et les voitures autonomes<sup>869</sup> ».

Plus qu'un simple avènement historique, la révolution numérique constitue, sur le plan philosophique, un événement de grande ampleur<sup>870</sup> qui bouleverse fondamentalement notre structure perceptive. L'acte de percevoir est toujours dynamique, car il se repositionne en fonction du changement de la réalité comme en témoigne ce bilan dressé par Stéphane Vial:

*A la fin du XV<sup>e</sup> siècle, les peintres de la Renaissance ont modifié notre manière de regarder la nature en inventant le paysage, « une forme où se coule la perception » grâce à laquelle nous avons appris à voir en perspective, autour d'un point de fuite, c'est-à-dire à découper dans la nature des tableaux. A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, les géométries non euclidiennes ont bouleversé notre conception intuitive de l'espace en concevant, à rebours de l'évidence immédiate, d'autres types de spatialité que celle de l'espace perçu en trois dimensions hérité de la géométrie d'Euclide. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, la théorie quantique a heurté la conception immédiate que nous nous faisons du monde physique en parvenant à décrire, grâce à de nouveaux concepts mathématiques, le comportement du monde de l'infiniment petit<sup>871</sup>.*

La perception entant que telle est donc conditionnée par des facteurs culturels. Chez Simondon, la perception apparaît comme une dimension du vivant, dans la mesure où elle ne se pense pas isolément mais au sein d'une pluralité de modes d'être, toujours relatifs les uns aux autres. En effet, dans *ILFI*, Simondon montre clairement que le vivant animal est un être tri-dimensionnel capable d'action, de perception et d'émotion. Les trois dimensions sont à la fois irréductibles les unes aux autres et constitutives les unes des autres. Toujours dans un élan de démarcation par rapport à ses prédécesseurs, Simondon évite d'approcher la perception sous l'angle du paradigme de la connaissance. La perception comme telle désigne chez lui ce qu'il nomme le « sens biologique » et les « effets psychologiques » de la perception. Dans la première partie du *Cours sur la perception*, partie consacrée à une histoire de la « perception dans la pensée occidentale », Simondon montre que l'époque contemporaine, à la différence de l'Antiquité et de ses survivances jusque dans la théorie des « visées d'essences » chez Husserl, nous conduit à penser la perception « non plus comme source de paradigme logiques et critère de la connaissance vraie, mais comme point de départ

---

<sup>869</sup> S. Vial, *L'être et l'écran*, op. cit., p. 76.

<sup>870</sup> Tandis que la révolution non euclidienne ou la révolution quantique étaient avant tout des révolutions intellectuelles limitées au cercle restreint des savants capables de les comprendre, la révolution numérique est une révolution sociale qui affecte l'ensemble des populations. Elle se présente donc comme un événement de masse, qui vient perturber l'expérience ontophanique de centaines et de centaines de millions d'individus (Stéphane Vial, *L'être et l'écran*, op. cit., pp. 98-99).

<sup>871</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., pp. 95-96.

d'une théorie des rapports entre l'organisme et le milieu<sup>872</sup> ». Il faut signaler que Simondon critique la pensée antique de la perception mais ne s'empêche tout de même pas d'insister sur le rôle joué par le paradigme de la perception dans la naissance même de la philosophie : « Il n'est pas exagéré, dit-il, de dire que la pensée philosophique occidentale est née avec un effort pour employer droitement et complètement la perception comme instrument de connaissance, à la place des mythes et des croyances<sup>873</sup> ». Mais par rapport à ses prédécesseurs, en particulier Merleau-Ponty, Simondon manifeste clairement sa démarcation.

En effet, la question fondamentale que Merleau-Ponty se propose d'examiner est celle de savoir quel est le contenu profond, la donation ultime, qui donnerait son *remplissement* adéquat à nos constructions intellectuelles. Et c'est la tâche de la réduction intersubjective d'en produire la connaissance. La réduction intersubjective se doit de rendre possible le dialogue entre les individus, c'est-à-dire de fonder la possibilité qu'il y ait une véritable communauté de significations, en deçà des mots, préparant l'usage du langage, établissant l'expérience commune en laquelle vivent tous les hommes. Le sens des mots correspond à un *remplissement*, une référence commune dont notre existence physique, notre corps est le lieu premier d'expérience. Selon Merleau-Ponty, les gestes qu'autrui<sup>874</sup> accomplit éveillent en moi un écho, à l'occasion de ces gestes, que je mime intérieurement, je fais l'épreuve de ce que pourrait être sa présence, je laisse advenir sa vie intérieure, sa subjectivité corporelle à partir de la mienne.

*Le sens des gestes, dit Merleau-Ponty, n'est pas donné, mais compris, c'est-à-dire ressaisi par l'acte du spectateur. Toute la difficulté est de bien concevoir cet acte et de ne pas le confondre avec une opération de connaissance. La communication ou la compréhension des gestes s'obtient par la réciprocité de mes intentions et des gestes d'autrui, de mes gestes et des intentions lisibles dans la conduite d'autrui. Tout se passe comme si l'intention d'autrui habitait mon corps ou comme si mes intentions habitaient le sien<sup>875</sup>.*

Merleau-Ponty saisit la genèse du sens à partir de la présence du corps, son « je peux » qui donne à la fois orientation et structure à l'espace. Mais la source des significations pour un possible dialogique avec autrui n'est pas uniquement liée au corps. Pour cet auteur, « il y a

---

<sup>872</sup> G. Simondon, *Cours sur la perception*, Chatou, Ed. de la Transparence, 2006, p.3.

<sup>873</sup> *Ibid.*, p. 37.

<sup>874</sup> La leçon de la *Cinquième Méditation cartésienne* de Husserl consiste à établir qu'autrui, s'il n'est pas un simple objet, existe pour moi comme sujet percevant, comme sujet sentant, parce que je reconstruis à partir de ses gestes, de ses manifestations physiques, leur image analogique dans mon corps : les gestes d'autrui éveillent des significations qui sont à la fois les siennes et les miennes.

<sup>875</sup> M. Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, p. 215.



rapport de mon corps à lui-même qui fait de lui le *vinculum* du moi et des choses<sup>876</sup> ». Ce qui signifie qu'en même temps que j'analyse comment mon corps-sujet, ma chair éprouve sa propre présence, dont on pourrait dire qu'elle est l'archétype de la présence, la pure épreuve de soi-même, cette pure présence déborde sur le monde. Merleau-Ponty explique cette propriété de mon incarnation en poussant jusqu'au bout les conséquences d'une expérience décrite par Husserl, l'expérience du touchant/touché, ce qu'il nomme la « réversibilité », l'expérience d'une réflexion sans la conscience.

*Donc je me touche touchant, mon corps accomplit « une sorte de réflexion ». En lui, par lui, il n'y a pas seulement rapport à-sens-unique de celui qui sent à ce qu'il sent : le rapport se renverse, la main touchée devient touchante, et je suis obligé de dire que le toucher est ici répandu dans le corps, que le corps est « chose sentante », « sujet-objet ». Il faut bien voir que cette description bouleverse aussi notre idée de la chose et du monde, et qu'elle aboutit à une réhabilitation ontologique du sensible. Car désormais on peut dire à la lettre que l'espace lui-même se sait à travers mon corps. Si la distinction du sujet et de l'objet est brouillée dans mon corps [...], elle l'est aussi dans la chose, qui est le pôle des opérations de mon corps, le terme où finit son exploration, prise donc dans le même tissu intentionnel que lui. Quand on dit que la chose perçue est saisie « en personne » ou « dans sa chair » cela est à prendre à la lettre : la chair du sensible, ce grain serré qui arrête l'exploration, cet optimum qui la termine reflètent ma propre incarnation et en sont la contrepartie<sup>877</sup>.*

Par rapport à cette vision Merleau-Pontyenne, Simondon émet une réserve en soulignant qu'une démarche phénoménologique ne saurait constituer un point de départ d'une théorie des rapports entre l'organisme et le milieu. Simondon tente ainsi de retourner la phénoménologie de la perception de Merleau-Ponty contre ses propres origines husserliennes. C'est pourquoi le préfacier du *Cours sur la perception*, Renaud Barbaras, écrivait déjà dans *De l'ère du phénomène* que la « perspective » simondonienne « appelle donc un renversement ontologique radical<sup>878</sup> » en vertu duquel il fait à la fois exposer la pensée merleau-pontyenne dans cet horizon et reconnaître que « Merleau-Ponty ne s'est sans doute pas posé explicitement le problème en ces termes<sup>879</sup> ». Percevoir pour Simondon c'est donc « mettre » en relation et non déterminer les conditions de la connaissance.

Percevoir à l'ère numérique, pour revenir au point de départ, exige que l'on renégocie l'acte de perception. C'est à proprement parler une renégociation car, comme l'indique Stéphane Vial, il ne s'agit pas de « percevoir des objets nouveaux, comme si la perception,

---

<sup>876</sup> M. Merleau-Ponty, « Le philosophe et son ombre », in *Éloge de la philosophie*, Paris, Gallimard, 1965, p. 256.

<sup>877</sup> M. Merleau-Ponty, « Le philosophe et son ombre », *op. cit.*, p. 257.

<sup>878</sup> R. Barbaras, *De l'ère du phénomène*, Grenoble, J. Million, 1991, p. 215.

<sup>879</sup> *Ibid.*, p. 213.

s'appliquant identiquement à toutes les classes d'objets possibles, se trouvait simplement enrichie d'une nouvelle classe d'objets auxquels elle n'avait plus qu'à s'appliquer comme n'importe quelle autre<sup>880</sup> » ; mais il faut comprendre dans le processus de renégociation le fait que « les êtres numériques nous obligent à forger des perceptions nouvelles, c'est-à-dire d'objets pour lesquels nous n'avons aucune habitude perceptive<sup>881</sup> ». Ici comme avec la technique en général, la nécessité de développer la culture technique –numérique- s'impose, au sens où la renégociation perceptive n'est pas une donnée. Celle-ci requiert du sujet contemporain un « travail phénoménologique » à l'effet de faire sien l'acte de perception des êtres numériques, lesquels constituent une nouvelle catégorie d'objets d'étants. Puisqu'il est à la fois psychique et social, ce travail phénoménologique consiste « pour chaque individu à réinventer l'acte de perception pour le rendre compatible avec la phénoménalité particulière de ces êtres. Il s'agit d'apprendre à percevoir les êtres numériques pour ce qu'ils sont, sans surenchère métaphysique ni dérive fantasmatique<sup>882</sup> ».

La condition de possibilité de perception des êtres numériques doit être fondée sur le principe que la technique conditionne, de l'intérieur, la « phénoménalité des phénomènes ». Il ne s'agit pas de dire que toute chose est influencée techniquement<sup>883</sup>, mais de comprendre que le fait d'apparaître comme une chose est un processus phénoménotechnique en soi. La technique comme tel est une « matrice ontophanique », c'est-à-dire une structure générale de la perception qui conditionne *a priori* la manière dont les êtres apparaissent<sup>884</sup> ». Dire que la technique est une « matrice ontophanique » revient ainsi à dire qu'il y a des conditions *a priori* de la perception qui sont, non pas transcendantales comme chez Kant<sup>885</sup>, mais

---

<sup>880</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 97.

<sup>881</sup> *Ibid.*, p. 98.

<sup>882</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 98.

<sup>883</sup> Ce qui n'est pas pour autant faux. Pierre Lévy a d'ailleurs bien souligné l'inanité de cette métaphore de l'impact, qui compare la technologie à un « projectile » venant frapper la culture ou la société : « La technologie est-elle un acteur autonome, séparé de la société et de la culture, qui serraient les entités passives persécutées par un agent extérieur ? Je soutiens au contraire que la technique est un angle d'analyse des systèmes sociotechniques globaux, un point de vue qui et l'accent sur la partie matérielle et artificielle des phénomènes humains, et non une entité réelle, qui existerait indépendamment du reste, aurait des effets distincts et agirait par elle-même. [...] Les rapports véritables ne se nouent donc pas entre la technologie (qui serait de l'ordre de la cause) et la culture (qui subirait des effets), mais entre une multitude d'acteurs humains qui inventent, produisent, utilisent et interprètent diversement des techniques » (Pierre Lévy, *Cyberculture*, op. cit., p. 21-23.

<sup>884</sup> Stéphane Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 111.

<sup>885</sup> D'après l'auteur de la *Critique de la raison pure*, il existe en effet des structures de la sensibilité et de l'entendement qui fixent les conditions dans lesquelles la perception et la connaissance sont possibles. L'espace et le temps sont ces structures *a priori* de notre sensibilité (mais aussi les concepts purs de l'entendement que sont les douze catégories logiques servant à ordonner la diversité des intuitions), grâce auxquelles une expérience est possible. Les objets sont spatio-temporalisés parce qu'espace et temps sont les formes de la sensibilité. Pour Kant, vouloir intuitionner des objets qui ne seraient ni dans l'espace ni dans le temps, ce serait comme vouloir « voir sans yeux ». Ces deux notions ne sont pas des « concepts purs », mais des formes de l'intuition pure, ils sont infinis, tandis qu'on ne peut imaginer un concept qui contiendrait « en lui une foule

techniques comme Bachelard. Bachelard, pour ne plus remonter jusqu'à Kant, commet en effet un article en 1931 intitulé « Noumène et microphysique », article dans lequel il introduit pour la première fois le concept de « phénoménotechnique<sup>886</sup> ». Par ce concept, le philosophe de la technique entend mettre en évidence l'une des caractéristiques fondamentales de la science moderne suivant laquelle « les phénomènes scientifiques de la science contemporaine ne commencent vraiment qu'au moment où l'on en met en marche les appareils<sup>887</sup> ».

Pour Bachelard, le travail scientifique ne consiste non pas à décrire les phénomènes, comme quoi ils préexistaient à la théorie qui les pense<sup>888</sup>. Le travail scientifique consiste plutôt à construire les phénomènes dans leur intégralité au moyen des dispositifs ou des instruments à même de les faire apparaître, c'est-à-dire de les faire exister comme phénomène proprement dits.

*Le phénomène [est] tiré, filtré, épuré, coulé dans le moule des instruments, produit sur le plan des instruments. Or les instruments ne sont que des théories matérialisées. Il en sort des phénomènes qui portent de toutes parts la marque théorique, [...] La véritable phénoménologie scientifique est donc bien essentiellement une phénoménotechnique. Elle renforce ce qui transparait derrière ce qui apparaît. Elle s'instruit par ce qu'elle construit<sup>889</sup>*

Les instruments techniques mis au point par la raison scientifique se trouvent ainsi impliqués au cœur d'un processus théorico-pratique d'élaboration active des phénomènes. La phénoménotechnique s'entend donc comme une technique constructiviste de manifestation des phénomènes. Comme l'indique Stéphane Vial, « la leçon philosophique majeure à en tirer c'est que la constructibilité technique est un critère d'expérience phénoménale. C'est parce qu'un phénomène est techniquement construit ou constructible qu'il peut, dans la science moderne, exister comme phénomène<sup>890</sup> ».

---

infinie de représentations ». La connaissance qui ne dépend absolument d'aucune expérience est, pour Kant, a priori et la connaissance empirique est celle qui n'est possible qu'à posteriori, c'est-à-dire par le moyen de l'expérience. La transcendance de l'espace et du temps réside dans le fait qu'espace et temps ne relèvent pas des choses elles-mêmes, mais de l'esprit. Ce sont des conditions de notre esprit pour avoir une expérience des choses. « *L'espace ne représente nulle propriété de quelconques choses en soi, ni ces choses dans la relation qu'elles entretiennent les unes avec les autres* ». Mais n'est rien d'autre que simplement la forme de tous les phénomènes des sens externes, c'est-à-dire la condition subjective sous laquelle seulement pour nous une intuition externe est possible » (Emmanuel Kant, *Critique de la raison pure*, op. cit).

<sup>886</sup> G. Bachelard, « Noumène et microphysique », *Recherche philosophique I*, 131-1932, pp. 11-12, repris dans *Etude* (1970), Paris, Vrin, 2002.

<sup>887</sup> G. Bachelard, *L'Activité rationaliste de la physique contemporaine* (1951), Paris, PUF, 1965, p. 5.

<sup>888</sup> « La division classique, dit Bachelard, qui sépare la théorie de son application ignorait cette nécessité d'incorporer les conditions d'application dans l'essence même de la théorie [...] C'est alors qu'on s'aperçoit que la science réalise ses objets, sans jamais les trouver tout faits » (Gaston Bachelard, *Le Nouvel esprit scientifique* (1934), Paris, PUF « Quadrige », 1991, p. 61/

<sup>889</sup> *Ibid.*, pp. 16-17.

<sup>890</sup> S. Vial, *L'Etre et l'écran*, op. cit., p. 107.

Tout se joue donc au niveau de la culture technique. C'est à travers celle-ci que l'on est amené à renouveler notre expérience-au-monde et à comprendre que chaque changement de système technique est à interpréter comme un changement d'ontophanie, où sont définies les modalités de la perception.

*L'être-au-monde possible issu de l'ontophanie éotechnique, marqué par le silence des instruments et la proximité charnelle de la nature, n'est pas le même que l'être-au-monde possible issu de l'ontophanie mécanisée, marqué par la violence des machines et la mécanisation généralisée de l'existence corporelle, ou que l'être-au-monde issu de l'ontophanie numérique, déterminée par la rapidité du calcul, la fluidité d'exécution des procédures et l'immersion dans les interfaces<sup>891</sup>.*

Le numérique, en tant que processus phénoménotechnique, modifie notre structure perceptive et il convient plus que jamais de le saisir et de le comprendre selon son mode d'usage, mais aussi et surtout selon son mode de fonctionnement.

## **2. Saisie phénoménologique des êtres numériques**

Le phénomène numérique n'est pas qu'un simple fait social, il est une réalité ontologique dont la saisie phénoménologique est une exigence philosophique. En effet, les données algorithmiques qui se présentent devant nos yeux à travers l'écran contiennent une signification inouïe dont une simple description ne saurait rendre compte de ce que cela représente comme tel. Gaston Bachelard ne disait-il pas que « face au réel, ce qu'on croit savoir clairement offusque ce qu'on devrait savoir<sup>892</sup> » ? En effet, la compréhension philosophique du phénomène numérique exige une connaissance objective et synthétique des principales caractéristiques du numérique.

*Habituellement, dit Stéphane Vial, il suffit de tendre nos sens en direction des objets et ceux-ci se livrent sans dissimulation, dans leur **aura** naturelle. Avec le phénomène numérique, en revanche, les sens n'ont jamais été aussi trompeurs. Hypnotisés par le monde d'images des écrans, nos yeux nous cachent la nature véritable des êtres numériques. Ils nous font croire à des choses qui seraient à mi-chemin entre l'être et le néant, qui ne seraient ni tout à fait réelles ni tout à fait imaginaires. Or il ne s'agit pas de situer le phénomène numérique entre l'être et le néant, mais là où il est : entre l'être et l'écran. Car s'il est plus complexe qu'une suite discrète de 0 et 1 électroniquement exécutés sur une puce de silicium, il est également plus subtil*

---

<sup>891</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 116.

<sup>892</sup> G. Bachelard, *Psychanalyse du feu*, Paris, Gallimard (Folio), 1994, p. 14.

*qu'une suite d'images virtuelles qui défileraient sous nos yeux à la manière des ombres de la caverne de Platon*<sup>893</sup>.

D'après en effet une étude menée par ce penseur du digital, les êtres numériques sont riches en caractéristiques parmi lesquelles la *nouménalité*, *l'interactivité* et la *réticularité*<sup>894</sup>. Commençons par détailler le concept de nouménalité. Cette caractéristique du phénomène numérique signifie que celui-ci est un noumène. Pour comprendre ce présupposé, il faut remonter à Emmanuel Kant<sup>895</sup>, qui définit le noumène par sa capacité à se situer hors du champ de l'expérience sensible possible. Le phénomène, c'est ce dont je peux faire une expérience par la perception. Pour Gaston Bachelard, le noumène, ou chose en soi, c'est ce qui est au-delà de la physique contemporaine, ce « monde caché dont nous parle le physicien contemporain<sup>896</sup> » est d'abord un monde inaccessible par le simple fait de l'expérience, car étant avant tout « d'essence mathématique » : « Il ne s'agit plus, comme on le répétait sans cesse au XIXe siècle, de traduire dans le langage mathématique les faits libres par l'expérience. Il s'agit plutôt, tout à l'inverse, d'exprimer dans le langage de l'expérience commune une réalité profonde qui a un sens mathématique avant d'avoir une signification phénoménale<sup>897</sup> ».

Il convient de dire que certains phénomènes, à l'instar des phénomènes quantiques, ne se manifestent pas à nous dans l'expérience sensible. Ils sont situés dans un au-delà perceptif, ils sont *virtuels*. Cependant, considérons avant de poursuivre l'analyse l'opposition facile et trompeuse entre *réel* et *virtuel*. Dans l'usage courant, le mot virtuel s'emploie souvent pour signifier la pure et simple absence d'existence, la "réalité" supposant une effectuation matérielle, une présence tangible. Le réel serait de l'ordre du "je le tiens" tandis que le virtuel

---

<sup>893</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 186-187.

<sup>894</sup> Cf. chapitre 5 de *L'Être et l'écran*, p. 85.

<sup>895</sup> Pour comprendre le concept de noumène chez Kant, il faut considérer la définition qu'il donne de la philosophie dans « Les rêves d'un visionnaire expliqués par les rêves de la métaphysique » (1766) : la connaissance des limites de la raison. Dans la « Critique de la raison pure » (1781/87), Kant tente de répondre à la question : que puis-je savoir ? Pour y répondre, il va entreprendre une vaste « critique » (du grec « krinein », séparer, distinguer, qui donnera : discriminer) de la raison dans ses prétentions à la connaissance. L'originalité de Kant réside dans son renversement du problème de la connaissance : notre connaissance des objets dépend du sujet connaissant au moins autant que des objets à connaître. « Les objets se règlent sur notre connaissance » (préface de la seconde édition de la « Critique de la raison pure »). Connaître, c'est organiser au moyen de notre sensibilité et de notre entendement ce qui est donné dans l'expérience, ce qui nous apparaît. Nous ne connaissons le monde qu'à travers le prisme de notre structure mentale. Donc les choses telles qu'elles sont « en elles-mêmes », au-delà de leur réalité phénoménale, nous ne pouvons les connaître. Le concept de noumène a le sens négatif de limite (C.R.P. p. 229, voir bibliographie). Cependant, Kant conserve un sens positif au noumène qui, s'il ne peut être connu, joue un rôle régulateur dans un souci d'unité et sert de postulat (Dieu, l'âme, le monde) à la raison pratique (morale).

<sup>896</sup> G. Bachelard, *Etudes*, Paris, Vrin, 2002, p. 17.

<sup>897</sup> *Ibid.*, p. 16.

serait de l'ordre du "tu l'auras", ou de l'illusion, ce qui permet généralement l'usage d'une ironie facile pour évoquer les diverses formes de virtualisation. Cette approche comporte une part de vérité intéressante, mais elle est évidemment beaucoup trop grossière pour rendre compte du phénomène numérique dans sa *virtualité*.

Quoi qu'il en soit, le terme « virtuel » n'est pas d'origine informatique. Il s'agit d'un mot de la langue philosophique, dont la longue histoire ne facilite pas toujours un usage rigoureux. Traduction du latin médiéval *virtualis*, le terme est employé pour la première fois au Moyen Âge pour traduire dans la philosophie scolastique le concept aristotélicien de « puissance » – *dunamis* –, par opposition à « acte » – *energeia* –. Chez Aristote, la puissance et l'acte sont deux modes d'existence : ou bien une chose existe « en acte », ou bien elle existe « en puissance ». Quand elle existe en acte, elle est effective et en train de se produire ; quand elle existe en puissance, elle est seulement à l'état potentiel, elle peut se produire ou se réaliser mais n'est pas actuellement accomplie<sup>898</sup>. Dans son acception philosophique, le virtuel désigne donc ce qui n'existe qu'en puissance et non en acte. Cependant, la *virtus* n'est pas une illusion ou un fantôme, ou encore une simple éventualité rejetée dans les limbes du possible. Elle est bien réelle et en acte. La *virtus* agit fondamentalement. Le virtuel n'est donc ni irréel ou potentiel : le virtuel est dans l'ordre du réel. Il n'est pas autre chose qu'un régime ontologique, une manière particulière d'être réel, celle qui consiste à *exister sans se manifester*.

Tout comme les phénomènes quantiques qui sont « d'essence mathématiques<sup>899</sup> » et qui, pour cette raison, ne peuvent jamais être actuellement présents devant nos yeux, les phénomènes numériques ne se donnent pas immédiatement à nous. Selon Gilles-Gaston Granger, la « non manifestation immédiate » est le propre de la totalité des phénomènes qui sont objets de science. Dans l'un de ses ouvrages phares, Granger définit en effet trois régimes de réalité : le *probable*, le *possible* et le *virtuel*. Conformément à la tradition aristotélicienne, tous s'opposent « non pas au *réel*, mais à l'*actuel*<sup>900</sup> ». L'actuel est défini ici

---

<sup>898</sup> Dans sa *Métaphysique*, Aristote définit ces deux états de la manière suivante : « La notion d'acte que nous proposons peut être élucidée par l'induction, à l'aide d'exemples particuliers, sans qu'on doive chercher à tout définir, mais en se contentant d'apercevoir l'analogie : l'acte sera alors comme l'être qui bâtit est à l'être qui a la faculté de bâtir, l'être éveillé à l'être qui dort, l'être qui voit à celui qui a les yeux fermés mais possède la vue, ce qui a été séparé de la matière à la matière, ce qui est élaboré à ce qui n'est pas élaboré. Donnons le nom d'acte au premier membre de ces diverses relations, l'autre membre, c'est la puissance » (Aristote, *La métaphysique*, Paris, Vrin, 1991, livre O, 6, 1048a 35- 1048b).

<sup>899</sup> G. Bachelard, *Etudes*, Paris, Vrin, 2002, p. 17.

<sup>900</sup> G.-G. Granger, *Le probable, le possible et virtuel : essai sur le rôle du non-actuel dans la pensée objective*, Paris, Odile Jacob, 1995, 11.

comme l'*ici et maintenant* de la présence, en tant que présence sensible. En d'autres termes, c'est « cet aspect du réel qui est saisi comme s'imposant à notre *expérience* sensible, ou à notre *pensée* du monde, comme existence singulière *hic et nunc*<sup>901</sup> ». Dans ce sens, « le *virtuel* serait le nom donné au non-actuel considéré essentiellement et proprement en lui-même, du point de vue de son état négatif, sans en envisager le *rapport* à l'actuel<sup>902</sup> ». Le *possible* devient de ce fait « le non-actuel dans son rapport à l'actuel », tandis que le *probable* est un « non-actuel envisagé pleinement et concrètement dans son rapport à l'actualité, pour ainsi dire comme une préactualité<sup>903</sup> ».

Les développements de Granger visent au demeurant à envisager « la mathématique comme royaume du virtuel » au sens où les êtres mathématiques sont « essentiellement abstraits », « non réalisés comme tels dans l'expérience sensible<sup>904</sup> » et non-associés à l'actuel. La mathématique apparaît donc comme la science des formes *virtuelles* (possible ou non) des *objets pensables* en général<sup>905</sup>. Le caractère virtuel de cette science n'a rien de contraire quant à la réalité de son être. Comme l'indique Philippe Quéau, « à la différence du potentiel, qui est peut-être, dans le futur, le *virtuel* est présent, d'une manière réelle et actuelle, quoique cachée, souterraine, inévidente<sup>906</sup> ».

Ce qu'il convient de comprendre c'est précisément que pour Granger, et nous ne saurions dire le contraire, les objets scientifiques modernes sont faits dans leur globalité de la virtualité. Le réel déborde l'actuel et comme tel, il inclut nécessairement du *virtuel*.

*Toute science de l'empirie parachève, par un passage à l'actuel, une connaissance qui s'est déployée dans le virtuel, permettant ainsi la confrontation avec l'expérience. Mais au niveau même de la représentation, avant toute expérimentation effective, ce passage à l'actuel est préparé grâce à l'utilisation du probable<sup>907</sup>.*

Il ne s'agit donc pas simplement du réel mathématique, « les sciences de l'empirie sont également *science du virtuel* » et grâce à des virtualités, elles parviennent à représenter le monde tels qu'il est *actuellement* expérimenté dans le sensible, selon « un rapport de principe du virtuel à l'actuel » par lequel les sciences empiriques intègrent le régime du probable. Le paradoxe, que nous pourrions appeler paradoxe scientifique, consiste en ceci que la science

---

<sup>901</sup> *Ibid.*, p. 13.

<sup>902</sup> *Idem*

<sup>903</sup> G.-G. Granger, *Le probable, le possible et virtuel*, *op. cit.*, p. 14.

<sup>904</sup> G.-G. Granger, *Le probable, le possible et virtuel*, *op. cit.*, p. 80.

<sup>905</sup> *Ibid.*, p. 81.

<sup>906</sup> P. Quéau, *Le virtuel : vertus et vertiges*, Seyssel, Champ Vallon, collection « Milieux », 1993, p. 26.

<sup>907</sup> G.-G. Granger, *op. cit.*, p. 129.

viser le réel alors qu'elle se déploie dans le royaume du non-actuel. C'est pourquoi à la question de Granger de savoir si « le réel se réduit à des actualités », nous répondons sans ambages par la négative. Les « réalités » quantiques, que Bachelard définit comme des noumènes, sont à proprement parler un « exemple énigmatique et merveilleux d'une réalité virtuelle<sup>908</sup> ». Ce sont en effet des *réalités* parfaitement attestées par la science, mais pourtant inaccessibles à la perception. C'est donc à ce niveau précis qu'il convient de comprendre la *nouménalité du phénomène numérique*.

Le phénomène numérique est en réalité un phénomène « qui ne se phénoménalise pas, qui ne se manifeste pas, qui ne nous apparaît pas, bref que ne nous ne percevons pas – une sorte de manifestation non manifestée<sup>909</sup> ». Tout comme le noumène quantique, lequel ne devient phénomène qu'à travers l'appareillage de l'accélérateur de particules, il faut au noumène numérique un appareillage technique pour apparaître. Cet appareillage, ce sont des *interfaces*. Pour Stéphane Vial, les interfaces, qu'elles soient graphiques ou en ligne de commande, sont *les appareils de l'apparaître numérique*. Ce sont des « intermédiaires phénoménotecniques formidables entre l'échelle nouménale de l'information calculée et l'échelle phénoménale de l'interface de l'utilisateur<sup>910</sup> ».

Si tant est vrai que la physique nucléaire a pu donner naissance à l'étant quantique, il s'en suit logiquement que *le système technique numérique* a fait naître l'étant numérique. Cela ne relève en rien de l'ontologie, mais selon toute vraisemblance de l'extension du domaine des matériaux. « Une nouvelle matière est née, une matière aux propriétés inédites qui, contrairement à la matière quantique, a été mise entre toutes les mains en un temps record<sup>911</sup> ». Il s'agit ainsi des propriétés qui, pour exister, n'ont besoin d'aucune réalité supplémentaire tant l'informatique ou, si l'on préfère, le numérique, constitue le réel à part entière. Comme l'indique Paul Mathias, les flux numériques ne sont pas seulement *dans* le monde, ils *sont* le monde :

*L'informatique est le réel et non pas dans le réel ou devant le réel ou auprès du réel ou consécutivement au réel. "Elle est le réel", cela signifie que l'organisation de la vie dans son ensemble [...] est comme perfusée de flux informationnels qui n'en constituent pas de simples outils mais l'architecture et la dynamique effective. [...]*

---

<sup>908</sup> *Ibid.*, p. 234.

<sup>909</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 193.

<sup>910</sup> *Ibid.*, p. 194.

<sup>911</sup> *Idem*



*Les réseaux ne sont pas dans la réalité, c'est la réalité qui sort au contraire au confluent des réseaux*<sup>912</sup>.

Il s'agit donc de dire que la révolution numérique est celle de « la matière calculée ». Celle-ci est au fondement de la coulée phénoménotechnique de type numérique. « La matière calculée en est le fondement. Elle circule à toutes les échelles de la vie et transporte, outre de multiples usages, une nouvelle phénoménologie du monde. Seul un nouveau matériau peut engendrer de nouvelles modalités perceptives<sup>913</sup> ». La perceptibilité de la matière calculée n'étant pas donnée de manière immédiate aux sens, il convient de conclure que le phénomène numérique, étant donné son essence mathématique, tout comme le phénomène quantique, est un *noumène*. La nouménalité est donc, comme le souligne Stéphane Vial, « la première caractéristique de l'ontophanie numérique<sup>914</sup> ».

A la *nouménalité*, s'ajoute une autre caractéristique : *l'interactivité*. Pour mieux comprendre cette notion, imprégnons-nous de cette déclaration de l'un des pionniers de la micro-informatique, Stève Jobs : « On tapait les commandes au clavier, on attendait un peu, et tout à coup, l'engin nous sortait une réponse [...] Il suffisait d'écrire un programme en langage *Basic* ou *Fortran* et cette machine était capable de s'approprier notre idée et d'une certaine façon à l'exécuter<sup>915</sup> ». Autrement dit, l'utilisateur *agit* et la machine *réagit*. La notion d'interactivité, pour ainsi dire, est une notion proprement informatique, elle vient, comme l'affirme des designers. « Les designers de produits issus des technologies numériques, affirme Bill Moggridge, ne considèrent plus leur travail comme consistant à faire le design d'un objet physique – beau ou utile – mais comme consistant à faire le design des interactions avec lui<sup>916</sup> ».

Elle met l'accent sur une caractéristique essentielle du phénomène numérique : les appareils numériques ne pouvant être utilisés qu'à l'aide d'*interfaces* – qu'elles soient volumiques, logicielles, visuelles, tactiles ou gestuelles –, la nature de l'expérience opérationnelle qu'ils offrent à l'utilisateur n'est pas de l'ordre de l'*action mécanique*, mais de l'*interaction algorithmique*. Je clique par exemple sur un bouton et le titre du texte que je

---

<sup>912</sup> P. Mathias, *Qu'est-ce que l'Internet ?*, Paris, Vrin, 2009, p. 32.

<sup>913</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, *op. cit.*, p. 195.

<sup>914</sup> S. Vial, *op. cit.*, p. 195 : (Le terme *ontophanie* est défini ici par Vial comme la manière dont l'être-des-choses (*ontos*) nous apparaît (*phainomenon*))

<sup>915</sup> S. Jobs, in Robert X. Cringely, *The Triumph of the Nerds: The Rise of Accidents Empires*, [ Documentaire TV], Oregon Public Broadcasting, 1996.

<sup>916</sup> Bill Moggridge, *Designing Interactions*, Cambridge (MA), MIT Press, 2007 [En ligne], URL: <http://www.designinginteractions.com/chapters/introduction>), consulté le 7 mars 2021.

souhaite exploiter s'affiche en gras, je clique sur un lien et mon navigateur web me transporte sur la page web commandée. C'est donc en cela que consiste l'interactivité. On *agit* lorsqu'on utilise un objet non informatisé, comme par exemple une machine à écrire. A ce niveau, on produit en effet avec son corps une action mécanique - on presse quelques touches - qui se répercute immédiatement dans la matière de la machine, conduisant par le fait même à une action physique. Mais en présence de l'ordinateur, il ne s'agit plus de l'action, mais bien plutôt de l'interaction. Stéphane Vial donne deux raisons qui, selon nous, justifient à suffisance l'idée selon laquelle lorsqu'on utilise un ordinateur, on n'agit pas, mais *on interagit*.

*Tout d'abord parce que, notre corps ne pouvant entrer en contact direct avec la matière calculée (celle-ci étant mi-mathématique, mi-électronique, c'est-à-dire nouménale, elle est inaccessible à la perception sensible), on est contraint de passer par des substituts matériels et logiciels (clavier, souris, icônes, boutons, menus...) – qu'on appelle précisément l'inter-face –, rendant cette matière perceptible, manipulable et exploitable pour toutes sortes de fins (jouer, travailler, acheter, vendre, dialoguer, communiquer...). Ces intermédiaires phénoménotecniques transforment le noumène numérique en phénomène numérique et, par-là, établissent une jonction entre la matière calculée et nous, en même temps qu'ils soulignent notre séparation irrémédiable d'avec elle. Paradoxe édifiant, qui enseigne que vivre dans les interactions (ou faire l'expérience d'une interface), c'est vivre entre deux mondes, comme en suspension. Ensuite, et c'est la seconde raison, parce que la matière informatisée est réactive : une action de l'utilisateur entraîne une réaction du système, comme si la machine nous répondait et engageait avec nous une relation, que l'on préfère appeler une situation d'interactivité<sup>917</sup>.*

Le sens de l'interactivité apparaît ainsi clairement dans ce texte de Stéphane Vial. *Interagir* c'est réagir à une *action*, laquelle provoque à son tour une nouvelle réaction. « Vivre dans les interactions, reprend Vial, « c'est donc vivre une véritable relation avec la matière calculée, comme si elle était un interlocuteur qui « renvoie » toujours quelque chose<sup>918</sup> ». L'interactivité est le propre des interfaces. « En toute rigueur, ne peut prétendre accéder à la notion d'interface que ce qui, *dans sa matière même*, contient une *aptitude réactive intrinsèque*<sup>919</sup> ». Dans cette perspective, un écran de cinéma ne saurait produire une interactivité, car il n'est aucunement une interface. Autrement dit, les images cinématographiques protégées sur l'écran n'ont aucune capacité à réagir<sup>920</sup> : « Elles ne sont pas *interactives*, elles sont seulement *actives* : elles s'enchaînent mécaniquement, en

---

<sup>917</sup> S. Vial, *L'Etre et l'écran*, op. cit., pp. 206-207.

<sup>918</sup> *Ibid.*, p. 208.

<sup>919</sup> *Idem*

<sup>920</sup> On ne peut ni arrêter le film ni modifier le scénario en cliquant sur une scène. On ne le peut pas parce que les images cinématographiques ne sont pas faites de matière programmable, c'est-à-dire numérique ; elles sont faites de matière photosensible, c'est-à-dire mécanique. C'est pourquoi elles sont incapables d'engendrer la moindre interactivité.

suyant l'ordre irrémédiablement fixé de la pellicule, sans pouvoir changer en cours de route [...] Le cinéma est une technique de l'ère mécanisée<sup>921</sup> ». Aussi, précise Vial, le téléphone, n'est pas une *interface*, mais un *intermédiaire*, un moyen de transmission sonore, capable d'engendrer une relation, mais aucune interaction : « Il nous met en relation à distance mais ne crée pas plus d'interactivité que quand nous nous parlons<sup>922</sup> ».

En tout état de cause, le critère d'interactivité est essentiellement lié à la matière calculée, c'est-à-dire programmable, numérique. « Seul ce qui est fait de matière calculée peut engendrer de l'interactivité, c'est-à-dire de l'activité corrélativement produite par moi et par un objet situé hors de moi<sup>923</sup> ». Dans ce sens, le jeu vidéo, contrairement au cinéma ou au téléphone, possède une aptitude réactive.

*Dans un jeu vidéo, non seulement je suis « instancié » dans un monde virtuel en tant qu'élément interactif (mon personnage), mais j'ai la possibilité matérielle effective d'interagir avec le monde virtuel qui m'entoure, grâce à des éléments d'interface comme les menus (les options du jeu), les objets virtuels (une arme, un vêtement, une automobile), les objets non virtuels (une manette) et même les gestes de mon corps (détection de la manette dans l'espace)<sup>924</sup>.*

Le jeu vidéo est donc une technique exemplaire de l'ère numérique. Il exploite toutes les potentialités authentiques et c'est cela même qui justifie cette demande de Mathieu Tricot : « Quelle autre forme culturelle, autre que le jeu vidéo, peut permettre cela ? Qui peut rembobiner un film ou tourner en arrière les pages d'un livre et espérer que la suite en sera modifiée conformément à ses attentes<sup>925</sup> » ? Le phénomène numérique est fondamentalement un phénomène interactif. L'interactivité nous oblige désormais à voir les choses sous l'angle des interfaces. La virtualité ou tout simplement le monde virtuel n'est plus un monde étranger à nous, mais une réalité vivante avec laquelle nous partageons notre quotidienneté. « Qu'elles soient graphiques, comme les icônes, les boutons, les avatars ; dynamiques, comme les actions de type copier-coller, annuler-refaire, envoyer-télécharger ; ou narratives, comme les personnages d'un jeu vidéo et les paysages immersifs, les réalités virtuelles ont fini par devenir choses banales et ordinaires<sup>926</sup> ».

---

<sup>921</sup> *Ibid.*, pp. 209.

<sup>922</sup> *Idem*

<sup>923</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 209.

<sup>924</sup> *Ibid.*, p. 210.

<sup>925</sup> M. Tricot, *Philosophie des jeux vidéo*, Paris, La Découverte, 2011, p. 21.

<sup>926</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 179.

Quoi qu'il en soit, nous sommes, dans cette « culture de simulation », « de plus en plus à l'aise avec le fait de substituer des représentations de la réalité à la réalité<sup>927</sup> » pour reprendre les termes de Sherry Turkle. En d'autres termes, les réalités numériques ou simulationnelles ne sont plus à considérer comme des réalités « entièrement à part », mais plutôt comme des « réalités à part entière<sup>928</sup> ». Devenues ordinaires, les réalités simulationnelles s'inscrivent dans nos pratiques les plus ordinaires et comme tel, le cyberspace ne constitue plus un monde fictif au sens de la science-fiction, mais « fait maintenant partie de la routine de la vie quotidienne<sup>929</sup> » tel que le décrit Turkle dans ce texte fort intéressant :

*Nous utilisons un « bureau » Macintosh comme si nous en utilisons un sur quatre pieds. Nous rejoignons des communautés virtuelles qui existent uniquement pour des gens connectés sur des réseaux informatiques comme si nous y étions présents physiquement. Nous en venons à remettre en question les distinctions évidentes entre réel et artificiel. En quel sens devrions-nous considérer qu'un écran d'ordinateur est moins réel que n'importe quel autre ? L'écran d'ordinateur que je suis en train d'utiliser contient un dossier nommé « Vie professionnelle ». Il contient mon courrier professionnel, mon agenda, mon répertoire téléphonique. Un autre dossier, intitulé « Cours », contient des programmes de cours, des lectures obligatoires, des listes de classes, des notes de cours. Un troisième, « Travail en cours », contient mes notes de recherches et des brouillons de ce livre. Je n'ai pas le sentiment de perdre le sens du réel dans ma relation avec l'un ou l'autre de ces objets. La culture de la simulation m'encourage à prendre ce que je vois sur l'écran sous l'angle de l'interface. Dans la culture de la simulation, cela a toute la réalité nécessaire<sup>930</sup>.*

Quoi de plus normal que de dire suite à ce texte que Simondon est « l'homme qui avait presque tout prévu<sup>931</sup> » ! L'objet technique, mieux l'objet technique numérique que présente Turkle est un objet ayant un mode d'existence ; il contient inexorablement de la réalité humaine, il a du sens car il est constitutif du quotidien de l'homme. « Prendre ce que je vois sur l'écran sous l'angle de l'interface », de sa version anglaise : « *to take what I see on the screen at (inter)face value* », ne signifie rien d'autre que considérer l'interface comme une réalité première, une réalité riche en *aura*, car l'expression anglaise : « *to take something at face value* » renvoie au fait qu'une chose est exactement comme elle apparaît. Le texte de Turkle est donc d'une grande profondeur philosophique, car il fait état du fait que « les interfaces numériques constituent bien une nouvelle matière ontologique, une nouvelle

---

<sup>927</sup> S. Turkle, *Life on the Screen. Identity in the Age of Internet*, New-York, Simon & Schuster Paperbacks, 1995, pp. 23.

<sup>928</sup> Nous le soulignons.

<sup>929</sup> S. Turkle, *Life on the Screen*, op. cit., p. 9

<sup>930</sup> S. Turkle, *Life on the Screen*, op. cit., pp. 23-24.

<sup>931</sup> Nous empruntons cette expression à Jean-Luc Porquet, in *Jacques Ellul, l'homme qui avait (presque) tout prévu*, Paris, Le Cherche Midi, 2012.

forme où se coule notre perception, tout comme l'ont été avant elles les machines mécanisées du premier puis du second système technique industriel<sup>932</sup> ». Ce qu'il faut donc retenir en dernier ressort est que seule une interface numérique peut être support d'interactivité et, réciproquement, l'interactivité est une caractéristique propre aux interfaces.

La troisième caractéristique du phénomène numérique qu'il convient d'articuler est la *réticularité*. Dans un contexte où le réseau occupe une fonction centrale et acquiert une valeur éminente avec l'interconnexion mondiale des ensembles industriels et des technologies de l'information, il est tout à fait légitime de penser le concept de réticularité. En effet, l'internet apparaît de nos jours comme le paradigme du système technique numérique, mieux de la culture technique numérique, laquelle « met en question l'ensemble des relations de l'homme au monde par une mise en réseau générale des êtres, des objets et des significations<sup>933</sup> ». Partant de là, Simondon apparaît comme un penseur de la réticulation par excellence, ce d'autant que le réseau constitue dans sa théorie l'ultime phase de la concrétisation. Un objet technique, rappelons-le, est un système de relations fonctionnelles résultant d'une genèse par causalité récurrente ou « concrétisation ». La concrétisation, comme nous l'avons montré dans le deuxième chapitre, constitue le mode singulier d'évolution et d'organisation interne des objets techniques qui, selon les conditions d'individuation d'un système, produit une structure capable de fonctionner. Elle réalise une interconnexion entre deux milieux hétérogènes qui font certes partie du même système mais ne sont pas nécessairement compatibles de manière complète :

*L'objet technique est au point de rencontre de deux milieux, et il doit être intégré aux deux milieux à la fois. Cette nécessité de réticuler deux milieux hétérogènes est un résultat de la concrétisation, c'est elle qui conditionne la naissance d'un milieu au lieu d'être conditionné par un milieu déjà donné. [...] Ce phénomène d'auto-conditionnement définit ce principe selon lequel le développement des objets techniques est rendu possible sans tendance à l'hypertélie puis à la désadaptation<sup>934</sup>.*

Dans la concrétisation, la réticulation au niveau des *éléments* est moins complexe par rapport à la réticulation au niveau des *individus*, laquelle est aussi moins complexe par rapport à la réticulation des *ensembles*<sup>935</sup>. De ce fait, la technique en complexifiant ses

---

<sup>932</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 181.

<sup>933</sup> L. Duhem, « La réticulation du monde. Simondon penseur des réseaux », in Vincent Bontems, *Gilbert Simondon ou l'invention du futur*, op. cit., p. 228.

<sup>934</sup> G. Simondon, *MEOT*, op. cit., p. 56.

<sup>935</sup> « 1) *les éléments* sont détachés du milieu naturel et indépendants du milieu dans leur fonctionnement, leur réticulation se limite à la structure réticulaire qui confère son *eccéité* aux matériaux; 2) *les outils et les instruments* sont composés d'éléments techniques, leur réticulation est double : elle consiste en un couplage

relations au cours de son évolution s'organise comme un monde de réticulation ; elle « tend à devenir un réseau des réseaux à la fois indépendant et articulé au réseau naturel et humain en passant de l'élément à l'individu et de l'individu à l'ensemble<sup>936</sup> ». Selon Simondon, la réticulation du monde technique, mais aussi du monde vivant, est la condition même d'un véritable progrès humain :

*Transformant toutes les conditions de la vie humaine, augmentant l'échange de causalité entre ce que l'homme produit et l'homme est, le véritable progrès technique pourrait être considéré comme impliquant un progrès humain s'il avait une structure en réseau, les mailles de ce réseau étant de la réalité humaine [...], ce progrès sera alors de type organique et fera partie de l'évolution spécifique de l'homme<sup>937</sup>.*

La véritable réticulation, fixe Simondon, serait celle où monde humain, monde technique et monde naturel forment « un réseau des réseaux<sup>938</sup> ». C'est donc logiquement que le phénomène numérique soit un phénomène en réseau. En effet, le concept de réseau, depuis un certain temps, est, comme l'indique Daniel Parrochia, analysé sous tous les angles<sup>939</sup>. On lui trouve « des origines inattendues<sup>940</sup> ». Mais il faut reconnaître que le concept de réseau commence à peser de tout son poids avec l'avènement des réseaux dits « sociaux<sup>941</sup> ». Ici, le réseau ne renvoie plus simplement au « cyberspace » ou à l'interconnexion des machines. Il est désormais question du lien social et de nos relations avec autrui. C'est, comme l'indique Christian Papilloud, la « société coopérative ». Celle-ci est l'expression de modifications affectant non seulement les manières de faire relation, mais encore le sens du lien social. Elle « inaugure l'ère du contact généralisé sur la base d'un lien technologique permanent, [...] elle

---

mécanique entre les pièces et entre l'opérateur et la matière ouvrée; 3) *les individus* techniques sont intermédiaires, ils réticulent des éléments techniques et nécessitent un milieu associé pour maintenir et autoréguler leur fonctionnement par intégration d'information; les machines pouvant s'adjoindre divers outils et instruments, leur propre réticulation articule les trois modes précédents; 4) enfin, *les ensembles* techniques sont des réticulations d'individus techniques qui retrouvent une relative indépendance par rapport au milieu associé, car ils sont organisés entre eux pour éviter un conditionnement réciproque qui générerait leur fonctionnement en tant qu'ensemble » (*Idem*).

<sup>936</sup> *Idem*

<sup>937</sup> G. Simondon, « Les limites du progrès humain », *op. cit.*, p. 274.

<sup>938</sup> L. Duhem, « La réticulation du monde. Simondon penseur des réseaux », *op. cit.*, p. 235.

<sup>939</sup> D. Parrochia (dir.), *Penser les réseaux*, Seyssel, Champ Vallon, 2001.

<sup>940</sup> P. Musso, *Critique des réseaux*, Paris, PUF, 2003.

<sup>941</sup> Soulignons que l'appellation « réseaux sociaux » est critiquée par Milad Doueihi. Pour lui, le pluriel de ces réseaux est un piège est un leurre : « Les premiers réseaux, dit-il, ont presque tous disparu pour céder la place, dans chaque genre, à un seul réseau et à une seule plate-forme : dans le social, c'est le triomphe de Facebook, dans le monde de l'image, c'est, pour le moment, Flickr, et dans le monde des relations professionnelles, c'est LinkedIn ». « Cette concentration, ajoute-t-il, peut inquiéter et témoigne d'une logique économique dominante dans le monde de la culture numérique : la tendance à la formation de nœuds dans la cartographie des réseaux, au sens large du terme » (Milad Doueihi, *Pour un humanisme technologique*, Paris, Seuil, 2011, p. 59).

inaugure un « reparamétrage » complet des rapports sociaux, où le régime social des contacts est d'autant plus attirant qu'il est moins attachant<sup>942</sup> ».

L'Internet devient, grâce au réseau, un lieu de sociabilité, d'échange et de partage. C'est, disons-le avec le sociologue Antonio Castilli, « l'espace où l'on échange des mails, où l'on chatte avec ses amis, où l'on partage de la musique et des photos avec des inconnus. Et cette communication est évidemment un *fait social*, assisté et façonné par les ordinateurs<sup>943</sup> ». « Echange » et « partage » sont devenus des termes clés de notre quotidien numérique, évoquant nos rapports mouvementés avec le savoir et ses objets.

Par ailleurs, dans ce contexte de lien social par les réseaux, la notion d'*amitié* devient une question dont l'enjeu est extrêmement important. « L'amitié est le site le plus visible de cette hybridité caractéristique du numérique dans tous ses états : un lieu de passage entre le « réel » et le virtuel, un lieu de rencontre entre le concret et l'imaginaire d'un réseau en expansion permanente<sup>944</sup> ». Si dans les sociétés jadis dites « primitives » ou « traditionnelles », les liens de parenté constituent une grille organisant les hiérarchies sociales et politiques, l'amitié, dans ses déclinaisons numériques actuelles, impose que l'on se pose un certain nombre de questions. L'essentiel de ces interrogations se trouve dans ces propos de Milad Doueïhi :

*Qu'est-ce que l'amitié ? Ou plutôt, pourquoi l'amitié : comment se fait-il que les réseaux sociaux, la sociabilité numérique qui fait rage aujourd'hui se soient érigés et développés sur la base de l'amitié ? Est-ce un hasard, une coïncidence dictée par le choix des développeurs, les conjectures permettant un succès inattendu ? Est-ce un simple accident historique ? Ou bien existe-t-il quelque chose de déterminant et de structurant dans relation d'amitié dans les plateformes dites « sociales » ?<sup>945</sup>*

Il s'agit donc, au-delà d'une simple analyse sociologique, de dégager la signification philosophique de ce que peut être un lien social « façonné par les ordinateurs ». Ceci étant, à l'heure du *système technique numérique*, et bien évidemment de l'appareillage des interfaces, nous pouvons admettre que le lien social n'échappe pas à ce que Vial appelle le « constructivisme phénoménotechnique<sup>946</sup> ». Autrement dit, les modalités du lien social possible à une époque donnée sont conditionnées par la technique. « Pour un individu, les

---

<sup>942</sup> C. Papilloud, *La Société collaborative. Technologie digitale et lien social*, Paris, L'Harmattan, 2007, p. 12.

<sup>943</sup> A. Casilli, *Les liaisons numériques : vers une nouvelle sociabilité ?*, Paris, Seuil, 2010, p. 8.

<sup>944</sup> M. Doueïhi, *Pour un humanisme technologique*, Paris, Seuil, 2011, p. 61.

<sup>945</sup> *Ibid.*, p. 57.

<sup>946</sup> Ce terme renvoie, d'après notre compréhension, à ce que notre « être-au-monde », ainsi que notre « être-avec » dépend du système technique dans lequel nous vivons, ou alors, que le mode d'apparaître de la technique dans le temps et dans l'espace construit notre manière de nous rapporter au monde et aux autres.

liaisons sociales activables au sein d'un groupe dépendent toujours des appareils qui permettent de les actionner et, en les actionnant, de les phénoménaliser, d'une manière qui porte l'empreinte ontophanique de ces appareils<sup>947</sup> ». Il s'agit de dire que dans le domaine des relations sociales, il y a toujours un dispositif technique entre l'autre et moi, sans lequel il ne serait tout simplement pas possible d'établir le contact.

*Qu'il s'agisse de la table de restaurant qui crée les conditions spatiales du face-à-face, du téléphone qui crée les conditions sonores d'une parole sans face-à-face ou des réseaux sociaux en ligne qui créent les conditions interactives d'une liaison pouvant être à la fois sans parole et sans face-à-face, la relation à autrui est toujours, dans sa phénoménalité même, techniquement conditionnée<sup>948</sup>.*

Partant donc du principe que la technique nous constitue, reconnaissons que notre relation avec l'autre est le fruit d'une « coulée phénoménoteknique ». Antonio Castillo abonde dans ce sens lorsque dans ses développements il écrit :

*Les structures d'une société en ligne ne se limitent pas à calquer fidèlement les logiques et les processus sociaux que nous pouvons observer une fois l'ordinateur éteint. Le Web promeut de nouvelles manières de vivre en société dont l'impact, du fait de l'omniprésence des réseaux, finit par dépasser les milieux des usagers et par devenir une marque de notre époque<sup>949</sup>.*

Milad Doueïhi exprime ces nouvelles manières de vivre en société » par le terme du « toucher ». Selon lui, il existe de nos jours maintes applications qui permettent l'échange de liens, d'adresses et de coordonnées entre deux individus par le simple geste de se « toucher » avec deux mobiles. Le passage par le corps, par le corps technique ou le corps associé à la technique, est un acte de communication. « Il est aussi l'agent transformateur du corps en une instance du réseau social, une incorporation de l'individu dans ses rapports avec le ou les supports numériques<sup>950</sup> ».

*Le toucher devient, comme cela a souvent été le cas, une technique, mais cette fois dans un nouveau monde et avec de nouveaux outils dont l'objectif principal reste l'élargissement du réseau social. L'outil à la fois est une extension de l'individu et tient lieu de l'identifié dans le réseau social [...] Ce qu'il faut retenir dans ces applications du « toucher », ce sont l'incorporation du réseau dans le corps de l'individu et l'identification de l'outil avec ledit corps. Le pouvoir de la sociabilité, grâce à la technique, permet de passer de la mobilité de l'utilisateur et de l'accès au*

---

<sup>947</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 219.

<sup>948</sup> *Ibid.*, p. 220.

<sup>949</sup> A. Castillo, *Les liaisons numériques*, op. cit., pp. 229-230.

<sup>950</sup> M. Doueïhi, *Pour un humanisme technologique*, op.cit., pp. 70-71.



*réseau à la modification du statut du corps de l'individu et à la mise en place d'un nouveau corps social*<sup>951</sup>.

Ce passage de Doueïhi montre à suffisance que la réticularité du phénomène numérique n'est pas seulement un fait technique *d'interconnexion*. Grace aux interfaces numériques mobiles des années 2000, qui font du réseau une réalité ubiquitaire constante, autrui est potentiellement toujours là, dans ma poche, à portée de la main<sup>952</sup>, construisant avec moi un nouveau mode d'être avec autrui :

*Le numérique semble ainsi avoir donné lieu non pas seulement à une nouvelle sociabilité mais à une nouvelle forme de relation qui porte le nom d' « amitié ». Cette nouvelle relation, si elle bénéficie des valeurs associées à l'amitié classique, reste le site d'une évolution importante, d'une transformation symptomatique de la civilisation numérique*<sup>953</sup>.

La grande question qu'il convient par conséquent de se poser est celle de savoir combien de temps il nous faudra pour nous accoutumer à cette nouvelle forme de relation. De ce fait, l'opposition entre une sociabilité en ligne et une sociabilité hors ligne n'a fondamentalement pas de sens : « [...] dans tous *les systèmes techniques*, nous avons toujours été en relation avec autrui à l'aide d'intermédiaires phénoménotecniques<sup>954</sup> ». La réticularité du phénomène numérique vient donc enrichir la sociabilité. Il peut certes se poser un problème d' « hyper-présence » de l'autre, dans le sens où on devient incapable de solitude, mais la solitude est avant tout une disposition psychique qui peut se créer n'importe où, même dans le bus, au milieu des foules les plus compactes. Plutôt que de succomber à la rêverie du virtuel, qui conduirait à envisager la sociabilité en ligne comme plus ou moins irréaliste, il faut simplement accepter l'idée que les technologies numériques ont augmenté nos modalités d'interaction sociale de nouvelles possibilités opérationnelles, sans pour autant supprimer les possibilités antérieures. C'est pourquoi Antonio Castillo écrit : « Pour ses usagers, la sociabilité d'Internet ne se substitue pas aux rapports de travail, de parenté, d'amitié. Elle se cumule avec eux. Les technologies numériques ne représentent donc pas une menace pour le lien social. Elles en constituent des modalités complémentaires<sup>955</sup> ». Ainsi, le réseau – Internet – apparaît comme « la matrice ontophanique des nouvelles formes du lien social ». C'est donc dans ce sens qu'il faut comprendre la réticularité comme caractéristique fondamentale de l'être numérique.

---

<sup>951</sup> *Ibid.*, p. 71.

<sup>952</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 221.

<sup>953</sup> M. Doueïhi, *un humanisme technologique*, op. cit., p. 93.

<sup>954</sup> S. Vial, *L'Être et l'écran*, op. cit., p. 222.

<sup>955</sup> A. Castillo, *Les liaisons numériques*, op. cit., p. 325.

A travers cette articulation des caractéristiques du numérique, nous voulons ainsi mettre l'accent sur l'importance de la connaissance théorique en tant qu'elle conditionne la possibilité d'une posture réflexive aux pratiques liées au numérique. Le numérique requiert, au-delà d'une maîtrise des fonctionnalités techniques, c'est-à-dire de l'emploi de l'outil comme moyen, une connaissance et une compréhension des spécificités ou des caractéristiques du numérique, ceci à l'effet de vivre avec lui.

### 3. Vivre dans l'environnement numérique

Selon une définition donnée par Milad Doueïhi, l'environnement numérique s'entend comme « l'ensemble constitué par les technologies et instruments numériques, par les usages et pratiques qu'ils rendent possibles et par le cadre juridique qui est censé les régir<sup>956</sup> ». L'environnement numérique induit manifestement une transformation de la réalité. Il produit et continue de produire des pratiques sociales qui, du moins pour l'instant, menacent ou contestent la viabilité, ou même la légitimité des règles établies et des cadres juridiques qui leur sont liés. Qui plus est, comme le souligne Doueïhi, « la culture numérique est faite de modes de communication et d'échange d'informations qui déplacent, redéfinissent et remodelent le savoir dans des formes et formats nouveaux, et de méthodes pour l'acquérir et le transmettre<sup>957</sup> ». Tout ceci montre à l'évidence que les enjeux liés à l'ère du numérique sont extrêmement importants et méritent d'être identifiés et analysés. Mais cette analyse exige, comme nous l'avons montré précédemment, que l'on révolutionne notre structure perceptive. En d'autres termes, les réalités numériques ont un mode d'être qui leur est propre et dont la compréhension exige un renouvellement radical dans la manière de percevoir les choses. C'est ce qui justifie les propos suivants de Milad Doueïhi :

*Mais il importe aussi de ne pas oublier que nous continuons parfois à utiliser certains concepts fondamentaux trop longtemps, ou – souvent – dans un contexte inadapté : nous refusons de les modifier ou de les abandonner pour la seule raison qu'ils nous ont bien servis dans le passé, et cette attitude complique et retarde notre adéquation aux réalités nouvelles instaurées par des technologies innovantes ou des phénomènes culturels émergents. Cet arbitrage classique entre l'ancien et le nouveau, entre la solidité du prouvé et de l'éprouvé et la fragilité du récent et de l'inconnu, est tout simplement la démarche par laquelle nous changeons nos pratiques collectives de manière relativement ordonnées<sup>958</sup>.*

---

<sup>956</sup> M. Doueïhi, *La Grande conversion numérique*, Paris, Seuil, 2008, p. 40.

<sup>957</sup> M. Doueïhi, *La Grande conversion numérique*, op. cit., p. 37.

<sup>958</sup> *Ibid.*, p. 39.

La modification ou l'abandon des anciens concepts recommandés par Doueihy sont donc motivés par ce qu'il appelle « fracture numérique », une sorte de rupture imposée par le caractère omniprésent, envahissant et familier du numérique. Mais pour nous, il faut plutôt comprendre ce changement comme une dynamique qui s'inscrit dans la structure continue – et non discontinue – de l'évolution technologique. Plutôt que de voir en l'identité numérique une « fracture », il conviendrait de parler en termes de défis ou d'enjeux. L'ampleur et l'étendue de ces enjeux imposent une délimitation. Mettons en vedette les enjeux socio-économique et épistémologique.

Au niveau socio-économique, l'identité numérique a ceci de particulier qu'elle informatise l'ensemble du processus de la production en son effort cognitif. L'informatisation est ici synonyme d'automatisation : « L'usine, dit Michel Volle, est un automate contrôlé par quelques personnes surveillant des écrans<sup>959</sup> », lesquels rendent compte du comportement de machines robotisées et autonomes ; son fonctionnement « requiert une faible quantité de travail, située dans les tâches de surveillance, conditionnement et maintenance<sup>960</sup> ». L'impact direct, sur le plan social, consiste en ce que « l'automatisation fait disparaître l'emploi industriel comme la mécanisation a fait disparaître l'emploi agricole<sup>961</sup> ».

*Avec l'automatisation, dit Volle, des personnes qualifiées conçoivent produits et techniques ; elles fournissent des plans, schémas, programmes informatiques, notices, instructions, etc. Le coût de production physique est négligeable par rapport au coût de conception. La distribution des produits nécessite des emplois de service.<sup>962</sup>*

En effet, avec l'effervescence des techniques, l'accent est mis sur la productivité, c'est-à-dire : produire plus avec moins de travail. Or, la productivité se déploie sous la bannière de l'automatisation et de l'informatisation, lesquelles requièrent de moins en moins la présence physique de l'homme. La conséquence ici c'est que cette restriction de la présence physique de l'homme aboutit tout logiquement à la création inopinée du chômage. Jacques Ellul estime à cet effet que

*L'automatisation et l'informatisation ont conduit à des possibilités de productivité inimaginables, si bien que l'on ne peut absolument plus espérer absorber dans des*

---

<sup>959</sup> M. Volle, *Economie des nouvelles technologies, op. cit.*, p. 26.

<sup>960</sup> M. Volle, *Economie des nouvelles technologies, op. cit.*, p. 3.

<sup>961</sup> *Ibid.*, p. 26.

<sup>962</sup> *Idem*

*nouvelles activités un petit nombre de chômeurs mis en chômage par l'introduction de nouvelles machines*<sup>963</sup>.

Tous les secteurs industriels obéissent désormais et de manière presque absolue à la même logique de productivité. Ainsi, le sens du travail est-il moins dégagé par l'implication de l'homme que par la force automatisée et informatisée de la machine. On assiste dès lors à un paradoxe qui se justifie par la productivité absolue par l'automatisation des machines, d'un côté, et, de l'autre, l'augmentation fulgurante du taux de chômage. Ce qui, au point de vue économique, est producteur de valeur n'est plus le travail humain, mais la machine automatisée. Comme le souligne Hubert Guillaud dans l'un de ses articles, « alors que la croissance économique s'accélère, la croissance des emplois ne suit pas le même rythme » : on va jusqu'à parler d'une « innovation sans emplois<sup>964</sup> ». Le travail humain devient de plus en plus inutile. L'homme qui se trouvait autrefois au centre du travail, pour qui, Marx le rappelait sans cesse, le travail avait un sens décisif, est maintenant peu à peu évacué du travail : il se trouve selon la formule de Seligman à la *périphérie du travail*<sup>965</sup>.

Par voie de conséquence, le fait que l'homme n'exerce aucun travail à cause de la montée galopante des machines qui le remplacent, laissant celui-ci oisif et dans le chômage, entraîne des troubles sociaux tels que les guerres, le banditisme, les pratiques désuètes d'une manière générale. Selon le sociologue Bouthoul, l'exclusion de l'homme ou sa restriction de la nécessité du travail peut induire un effet inattendu et désastreux, à l'instar de la guerre.

*La guerre, affirme-t-il, éclate lorsque, dans un groupe social, il y a pléthore de jeunes hommes qui ne sont pas occupés au travail, lorsqu'ils deviennent vacants pour une raison ou une autre, ils deviennent en même temps prêt à la guerre, et c'est la multiplication de ces hommes exclus du travail qui provoque la guerre*<sup>966</sup>.

La « crise de l'emploi » dont on parle n'est donc pas due à telle ou telle baisse de la production ou à tel ou tel manque de dynamisme dans tel ou tel secteur. La crise de l'emploi s'avère structurelle et systémique. Elle est si « générale »<sup>967</sup> au point que, aujourd'hui, on ne sait pas si l'économie numérique, bien qu'elle soit capable de générer de haut revenus, est capable de générer beaucoup d'emplois. Toutefois, à bien suivre les leçons de Bertrand Gilles, on peut estimer cependant que cette crise s'identifie à l'une de ces nombreuses tensions

---

<sup>963</sup> J. Ellul, *Le Bluff technologique*, *op.cit.*, p. 251

<sup>964</sup> H. Guillaud, « Où va l'économie numérique ? (1/3) : Vers une innovation sans emplois ? », *InternetActu.net*, 1<sup>er</sup> février 2012, [En ligne], URL : <http://www.internetactu.net/2012/02/01/ou-va-leconomie-numerique-13-vers-une-innovation-sans-emplois/>, consulté le 30 mars 2021.

<sup>965</sup> J. Ellul, *Le système technicien*, *op.cit.*, p. 344.

<sup>966</sup> Bouthoul, cité par Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, *op.cit.*, p. 125.

<sup>967</sup> M. Volle, *op. cit.*, p. 24.

structurelles qui, pendant plusieurs décennies, accompagnent la mise en place d'un nouveau système technique. Aussi longtemps qu'elle puisse durer, on finit toujours par retrouver l'équilibre. S'il a fallu 70 ans à la machine à vapeur pour trouver sa forme définitive, il n'est pas exclu qu'à l'heure actuelle nous tendons vers l'équilibre qui suit l'invention de l'ordinateur<sup>968</sup>.

Quoi qu'il en soit, la victoire de l'automatisation, sur le plan purement économique, est incontournable, dans la mesure où elle permet d'atteindre une meilleure rentabilité, du fait qu'elle confère à la production une fonction à coûts fixe :

*Dans l'économie antique (travail manuel des esclaves), ainsi que dans les formes primitives de l'agriculture, le coût est proportionnel à la quantité produite. Dans l'économie mécanisée, l'investissement initial réduit le coût d'une unité supplémentaire (coût marginal) : le coût moyen décroît lorsque la production augmente (rendement croissant) [...] Dans l'économie automatisée, seul l'investissement initial coûte ; le coût de production d'une quantité supplémentaire est pratiquement nul<sup>969</sup>.*

Ainsi, il s'agit de dire que le nouveau système technique automatisé « s'impose par sélection naturelle », comme le souligne encore Michel Volle. Sa généralisation est, avec le temps, inéluctable, telle une loi de la nature : « Les entreprises dans lesquelles 'ça bloque' disparaissent, et avec elle, le système technique auquel elles s'attachaient<sup>970</sup> ».

Suivant cette même perspective, il se trouve que l'enjeu épistémologique est aussi extrêmement grand. En effet, le numérique, en tant qu'il est une *facette* de la technique contemporaine, est traversé par cette tendance technique qui influe fortement sur nos manières d'agir et de penser, de connaître et d'interagir avec autrui. Il est par conséquent impérieux de penser le numérique comme « technologie de l'intellect », c'est-à-dire penser l'articulation du numérique avec l'ensemble des supports matériels, les espaces physiques, les corps, les modes d'interaction interpersonnelles. Selon l'hypothèse de la « raison computationnelle » de Bruno Bachimont, le support numérique, en tant qu'il peut être caractérisé par des propriétés spécifiques transformerait nos possibilités cognitives. À Emmanuel Souchier d'ajouter que « la plupart des activités humaines de création et de production, de circulation ou de transformations des biens matériels ou symboliques – dans toutes les sphères de la société –

---

<sup>968</sup> Si de nos jours, l'homme le plus riche de la planète, Elon Musk, tient sa fortune de la cryptomonnaie, alors il est permis de dire que l'équilibre économique du système technique numérique puisse être assuré par cette nouvelle pratique monétaire.

<sup>969</sup> M. Volle, *Economie des nouvelles technologies*, op. cit., p. 26.

<sup>970</sup> M. Volle, *Economie des nouvelles technologies*, op. cit., p. 32.

est désormais « médiatisé » par des ordinateurs. C'est-à-dire par des dispositifs numériques d'écriture-lecture<sup>971</sup> ». Ceci dit, le numérique est notre milieu d'écriture et de lecture. L'enjeu c'est donc de tenter de rendre « visible » et « lisible » ce milieu dans ses différents aspects : théoriques - caractéristiques du numérique, comme cela a été mis en évidence dans le point précédent -, techniques - fonctions qui les matérialisent dans des outils d'écriture et de lecture - et sémiotiques - pratiques sociales incarnées -. Dans ce sens, la *théorie opérationnelle* du numérique constitue une tentative sous la forme d'un modèle à trois niveaux : théorético-idéal, techno-applicatif et sémio-rhétorique. Le niveau théorique stipule que le numérique suppose une information discrétisée pouvant être arbitrairement codée en 0 et 1 vides de sens, qu'une machine pourra manipuler si ce principe théorique est concrétisé. Au niveau techno-applicatif, il y a comme une matérialisation où les 0 et 1 sont soumis à des formats - images, textes, vidéos... - et servent également, selon des langages de programmation, à écrire les fonctions des logiciels de lecture et d'écriture - copier-coller, mise en forme, liens hypertexte... -. Le niveau sémio-rhétorique est quant à lui celui où les individus s'emparent de ces possibles du milieu numérique pour lire et écrire<sup>972</sup>.

Notre souci se situe par conséquent au niveau de l'enseignement même de l'écriture numérique. C'est pourquoi l'enjeu épistémologique dont il est ici question est davantage un enjeu didactico-pédagogique -. Ne pas envisager l'écriture numérique serait en effet nous situer dans une posture de simples alphabétisés du numérique, capables de manipuler les outils qui nous transforment, mais pas d'adopter la posture critique qui ferait de nous de véritables acteurs de cette transformation, des « lettrés » du numérique. Il ne s'agit pas, comme dirait Jacques Ellul, d'un chantage, qui conduirait à un « modèle d'homme fasciné ».

*Il ne faut, dit Ellul, connaître ni sa langue, ni l'histoire, ni les sciences. Il ne faut connaître que les diverses possibilités de son ordinateur et des réseaux. Il vaut mieux même ne pas perdre son temps en relations humaines. Stovall aussi bien que Vignemont reconnaissent ne pas avoir d'amis. Ce sont des petits modèles de*

---

<sup>971</sup> E. Souchier, « Et demain, j'apprends quoi ? Le leurre démocratique du code informatique », in *Le français aujourd'hui*, n°196, 2017, p. 20.

<sup>972</sup> Par exemple, les logiciels d'écriture collaborative synchrone permettent à plusieurs personnes de modifier au même moment et à distance le même texte. Il s'agit, selon le modèle présenté ci-dessus, d'une nouvelle pratique d'écriture que l'on peut décrire au niveau sémio-rhétorique. Cette pratique s'explique au niveau techno-applicatif par le fait que le numérique permet des connexions instantanées : le codage des informations sur des ordinateurs en réseaux rend possible leur transmission et ce aussi souvent qu'on le souhaite. Et si le choix a été fait que cette transmission se fasse en permanence pour un traitement de texte connecté, alors il est possible d'écrire de manière collaborative et synchrone. (cf. Serge Bouchardon & Isabelle Cailleau, *Le Français aujourd'hui* n° 200, « *Écriture numérique : la conversion du littéraire ?* » p. 6,

*l'homme fasciné. Ils obtiennent des résultats prodigieux, sans représenter eux-mêmes aucune valeur humaine ou intellectuelle*<sup>973</sup>.

Pour Ellul, l'informatique est bien un gadget dont l'utilité vraie est infiniment moindre que le bluff du discours technologique ne le laisse entendre. Contrairement à lui, il convient d'affirmer que la transformation d'une information en savoir suppose un travail de réflexion. La prolifération d'ordinateurs dans nos différents milieux d'activités exige que l'on soit numériquement alphabétisé. Milad Doueïhi parle en ce sens de « compétence numérique ».

*La culture numérique exige des formes nouvelles et toujours changeantes de savoir-lire, de savoir-faire – une compétence numérique. Cette compétence est loin de se limiter au simple maniement des outils disponibles, à l'heureux usage des multiples possibilités qui s'offrent aux utilisateurs d'aujourd'hui. Comme le savoir-lire de la culture imprimée, elle est dense et complexe. Et elle a suscité la même réaction initiale que l'alphabétisation : on répète que cette compétence est nécessaire, qu'on en a besoin, et qu'il existe une « fracture numérique », expression qui fait écho à la différence entre ceux qui savent lire et ceux qui ne savent pas*<sup>974</sup>.

En effet, la fracture numérique est généralement traitée plus en termes d'équipement et d'accès qu'en termes de pratiques d'écriture numérique. Il convient de ce fait d'œuvrer pour la formation aux pratiques d'écriture numérique. Un ordinateur « est au mieux une machine à écrire améliorée, au pire une boîte noire<sup>975</sup> ». Comme l'indique le programme de recherche PRECIP<sup>976</sup> sur l'enseignement de l'écriture numérique, celle-ci doit s'enseigner, y compris auprès d'utilisateurs « alphabétisés » du numérique, mais qui pratiquent le numérique sans culture du numérique. Un étudiant qui utilise tous les jours Facebook, Youtube ou Whatsapp n'est pas forcément un « lettré » du numérique, au sens où il ne comprend pas automatiquement le statut de la « lettre » numérique, tel le statut de la trace de l'écriture : il n'est qu'un simple « inséré » du numérique. La véritable fracture numérique n'est donc pas celle qui existe entre les usagers et les non usagers, c'est-à-dire ceux qui ont une pratique numérique et ceux qui n'en ont pas, mais c'est celle qui existe entre les lettrés et non lettrés du numérique.

Il s'agit donc dire au demeurant que le niveau de compréhension de la technologie numérique n'est pas simplement conceptuelle. Cette compréhension se doit surtout de passer par une pratique, une écriture des outils de lecture et d'écriture, autrement dit, un

---

<sup>973</sup> J. Ellul, *Le Bluff technologique*, op.cit., p. 336.

<sup>974</sup> M. Doueïhi, *La Grande conversion numérique*, op. cit., p. 37.

<sup>975</sup> S. Bouchardon & I. Cailleau, *Le Français aujourd'hui* n° 200, « Écriture numérique : la conversion du littéraire ? » p. 6

<sup>976</sup> <http://precip.fr>, 2009-2014.

apprentissage du code. L'humanité se trouve désormais engagée dans un processus sociotechnique qui est tel que la numérisation aussi bien de l'information et la communication que des corps, du fonctionnement économique, des cadres collectifs de la sensibilité ou de l'intelligence n'est plus un *fatum* qu'il faut accepter ou rejeter, mais un défi à la créativité humaine qu'il convient d'analyser, de comprendre et de soumettre au service des valeurs humaines. L'appréhension du numérique déborde incontestablement la dimension de l'objet que l'on peut simplement utiliser, car l'histoire de l'informatique a largement dépassé le cadre des manipulations relativement restreintes, ancrées dans le calcul, et un accès complexe à la machine, pour apparaître comme partie intégrante de notre quotidien, avec des accès souples et multiples. Le numérique est à considérer non pas comme un instrument neutre, mais bien plutôt comme un outil aux propriétés spécifiques dont les caractéristiques influent sur nos manières de penser, de connaître, d'agir et d'interagir avec autrui.



# **CONCLUSION GÉNÉRALE**

Bruno Latour en 1932, entendait « convaincre que les machines qui [nous] entourent sont des objets culturels dignes de notre attention et de [notre] respect ». Il répondait ainsi à sa manière à l'appel lancé par Gilbert Simondon trente années plutôt, un appel bien évidemment en vue d'accorder une place de choix aux objets techniques dans le monde de signification. Faisant également suite à cet appel, nous nous sommes donné pour but de réinvestir la notion simondonienne de la culture technique au regard des enjeux actuels. La convocation de Gilbert Simondon était en effet stratégique, au sens où elle conforte notre vision qui est celle d'une refondation philosophique de l'humanité. Le rôle du philosophe, comme le soutient Simondon, y est décisif, car la prise de conscience des modes d'existence des objets techniques doit être effectuée par la pensée philosophique, qui se trouve avoir à effectuer dans cette œuvre un devoir analogue à celui qu'elle a joué pour l'abolition de l'esclavage et l'affirmation de la valeur de la personne humaine.

Ce qu'il convient de retenir de la pensée de la technique de Simondon est que l'agencement des machines en ensemble, signe du développement actuel de la technique, justifie la culturalité de la technique, car si la culture joue le rôle de régulation, le caractère systémique de la technique permet de le faire de nos jours. Il n'est donc pas question de tenir la technique pour une réalité entièrement à part dans la grande Culture. C'est pourquoi un aspect de l'intérêt de ce travail aura été de montrer que poser la question de la technique signifie s'offrir une tâche culturelle du premier ordre. La technique est une réalité produite par l'homme ; elle n'est en réalité que l'humanité même, de l'humanité incarnée ou objectivée. Par conséquent, si l'homme ne veut pas se tromper sur lui-même, il ne se doit plus de négliger la technique pour ce qu'elle est. Le constat fait tout au long de cette réflexion est que nous vivons malheureusement dans cette illusion de nous-même : « nous nous comportons vis-à-vis de la machine tel un autochtone à l'égard de l'étranger ». Cela fut davantage la marque des philosophies des années 1950, où le ressentiment de l'homme contre la technique était assimilable à une xénophobie. La technique apparaissait ici comme étant à l'origine de tous les malheurs de l'humanité et donc comme une perte : perte d'humanité à cause de la domination de la rationalité technique, perte de l'esprit critique au détriment de la fascination médiatique qui n'a d'autre issue que de créer un monde de diversion et d'illusion, perte d'identité dans un monde de simulacres où l'homme, terrorisé par la publicité et la

propagande, dilue son *authenticité*<sup>977</sup> dans les gadgets produits par la technique et perte du monde réel au profit d'un monde virtuel.

L'essentialisme technique – que Simondon qualifie de facile humanisme – , avons-nous montré, conduit à penser notre expérience concrète du développement historique comme un processus irréversible, comme un progrès orienté essentiellement vers la désintégration de l'humanité. Notre étude a donc permis de révoquer cette perspective en montrant que la technique n'est pas une force extérieure à l'homme, mais qu'elle fait partie intégrante du processus humain. Les systèmes techniques sont toujours des systèmes sociotechniques et ne sauraient exister sans l'appui de l'homme. C'est pourquoi dire de la technique moderne que son essence est inaliénable et qu'elle est l'unique source des tares sociales s'avère peu soutenable.

Il convient également de retenir que la technique constitue le fondement de la culture et sa fonction consiste à apporter un pouvoir d'unité et de stabilité à celle-ci, en la rendant adéquate à la réalité qu'elle exprime et qu'elle règle. Technique et culture ne sont pas de nature à s'exclure mutuellement. Si opposition il y a, ce n'est précisément pas une opposition de nécessité mais de circonstance. Les arguments en faveur de cette idée ont mis en vedette le fait qu'au fondement de l'ostracisme de la culture contre la technique, figure un *déphasage* qui s'exprime dans la séparation entre la culture telle que les humanistes la perçoivent, une culture empêtrée dans les réalités techniques anciennes, et la technique telle qu'elle se présente de nos jours, c'est-à-dire la technique moderne non encore symbolisée. Aujourd'hui et plus encore qu'hier, il convient d'échapper à la vieille tendance qui pousse les sciences humaines et les sciences exactes à s'ignorer mutuellement ou à se mépriser cordialement. Technique et culture doivent s'entre-pénétrer et les principes d'efficacité et de rentabilité qui conduisent à l'impasse doivent se plier au principe de responsabilité. Il importe de faire allégeance à ce leitmotiv : *Assumer la technique et non la subir*. Celle-ci ne doit pas être considérée comme bouc émissaire conceptuel. Les désordres de tout genre observés dans notre monde aujourd'hui ne sont pas indescritiblement liés à la technique en tant que telle. C'est la forme que la modernité a donnée à celle-ci, la recherche de la puissance par le pragmatisme et l'économisme, qui obstruent et déshumanisent les fins nobles de la technique.

---

<sup>977</sup> G. Vanna, *Inauthenticité et authenticité de l'homme : une analyse de l'existence du « Dasein » au quotidien dans Etre et Temps de Martin Heidegger*, Mémoire de fin de cycle de philosophie, Grand Séminaire Paul VI, Philosophât de Kouékong-Bafoussam, juin 2011, p. 28, inédit.

Or, le pessimisme technologique semble refléter la rationalité propre à cette forme que la modernité *occidentale* a attribuée à la technique. En un sens, c'est parce que la vision pessimiste identifie la technique en tant que telle à la forme qu'elle revêt dans la modernité occidentale qu'elle ne parvient pas à développer une conception humainement et historiquement concrète de son essence. C'est aussi dû à ce fait que cette vision n'est pas à même de proposer des alternatives à sa forme actuelle. Plus la technique sera conçue comme autonome, séparée, fatale, toute puissante et d'une essence particulière, moins nous penserons qu'il nous reste du pouvoir. Cependant, des luttes acharnées sur des questions telles que la préservation de l'environnement, le droit des employés ou la participation des usagers à la conception technique des ordinateurs sont une preuve que l'humanité dispose encore du pouvoir sur la technique. En d'autres termes, ces différentes luttes montrent que l'avenir de la technique n'est en aucun cas prédéterminé ; autant qu'elles suggèrent qu'un changement dans les formes de la rationalité technique est effectivement possible.

Ainsi, c'est la réticularité et la tentacularité de la technique qui aurait conduit la culture humaniste à se renfermer sur elle-même. Les conséquences d'une telle posture sont importantes, car l'aliénation technique en découle. Il faut toutefois se garder de tomber dans le piège d'un « technicisme intempérant », en ce sens que l'aliénation technique ne provient pas seulement de la culture humaniste des technophobes qui excluent la technique du champ culturel, mais elle provient également d'une culture techniciste des technophiles qui dénigrent à leur tour la culture humaniste. Au-delà du sens économique-social, l'aliénation technique est une aliénation par rapport aux objets techniques individualisés, une aliénation survenue avec l'apparition des machines. A ce niveau précis, il convient de comprendre que notre position n'est pas une position absolument technophile. Nous n'avons pas non plus adopté une position technophobe dans la mesure où l'aliénation technique dont il s'agit est une question de manque de culture technique.

La réflexion sur les conditions de possibilités d'intégration de la technique dans la culture doit donc connaître un regain d'intérêt. C'est à cette condition que la technique pourrait enfin constituer une figure fédératrice, rassembler un monde en elle-même sans réduire l'environnement naturel, humain et social au statut de simple *fonds disponibles pour l'exploitation*. Faire de la technique une question philosophique c'est en effet montré que le sens de la technique doit être interrogé pour lui-même, car nous avons précisément de la peine à en faire une question philosophique. Faire de la technique une question philosophique c'est aussi montrer que les objets techniques ont un mode d'existence, que ce mode d'existence est

autonome, et qu'ensemble ils forment un mode, intermédiaire entre l'homme et la nature. L'intégration culturelle de la technique signifie que pour jouer pleinement son rôle, celui d'opérer la régulation de toutes les activités humaines, la culture doit s'étendre à la culture technique. L'émergence de celle-ci, c'est-à-dire de la culture technique, permet de connaître la technique, et en particulier les machines ainsi que leur sens. La culture technique apparaît ainsi comme la condition sans laquelle la technique serait toujours classée en marge de ce qui fait sens. Pour que celle-ci se constitue, il faut développer chez les individus une sorte de sagesse technique. Cette sagesse est l'apanage des hommes qui non seulement sentent leur responsabilité vis-à-vis de la réalité technique, mais aussi entretiennent un rapport objectif avec l'objet technique ; des individus qui n'ont pas simplement une connaissance de la réalité technique, mais aussi et surtout qui valorisent culturellement cette réalité. Envisager la question de la technique sous cet angle c'est d'emblée définir un mode de vie meilleur, un idéal d'abondance viable et un type d'homme affranchi. Ce n'est donc plus une vision fondée sur les crispations et les frustrations due à une recherche aveugle des biens et des profits tels que nous le propose le système socio-économique en vigueur.

La prise de conscience du sens des objets techniques doit constituer l'ultime bataille du champ philosophique actuel. La reconnaissance culturelle de la technique trouve de ce fait sa légitimité dans l'affirmation de l'humanité de la technique. Notre thèse est donc une pensée en faveur d'un humanisme technologique. L'humanisme technologique que nous tenons de Simondon n'est pas par ailleurs un optimisme naïf. Notre visée ultime c'est bien de rendre prégnante et prééminente la culture technique. C'est pourquoi il ressort de cette thèse que son appropriation individuelle et collective est d'un enjeu primordial pour l'organisation de la vie en société. C'est une clé de voute pour l'insertion des individus et des collectivités dans la société du savoir. Il devient ainsi extrêmement important d'émettre sur nous-mêmes, dans le cadre de notre rapport à la technique, un discours fondateur et cohérent, nous nous donner les moyens culturels de notre action, car l'action à mener est essentiellement culturelle.

Le statut culturel de la technique est toujours à réinventer. Si ce qui, à l'époque de Simondon, a occasionné l'aliénation technique est l'opposition entre culture et technique, qui provenait de ce que la conception traditionnelle de la culture technique repose sur une modélisation de la technique ancienne, préindustrielle qui ne prend pas en compte la spécificité de la technique industrielle, aujourd'hui la tâche s'avère plus complexe. Les défis actuels sont en effets importants : il faut non seulement penser ce que peut être une culture technique industrielle – pour nos sociétés africaines, car l'ostracisme de la culture contre la

technique se fait encore ressentir aujourd'hui, – mais aussi une culture technique numérique, plateforme théorico-pratique de la mise au point d'instruments conceptuels capables de soutenir une réflexion dont la visée est l'analyse et l'évaluation des changements radicaux qu'opère la technique en général et le numérique en particulier dans notre vie d'aujourd'hui. Ces défis doivent davantage interpeller l'Afrique et les Africains. Dans un contexte historique où toutes les conditions semblent remplies pour tenir à l'écart des millions d'individus dans l'économie du savoir, les jeunes africains se devront de s'examiner en profondeur pour découvrir et mettre à contribution toutes leurs capacités d'imagination et de recherche. Il s'agit de réinventer la technique et la science pour construire en Afrique les sociétés où chacun peut s'épanouir dans tout son être. Notre souci est donc celui de voir en l'Africain un autre homme, animé d'une conscience historique, un vrai créateur, un « Prométhée pour une nouvelle civilisation<sup>978</sup> ».

Si la culture est ce qui produit du sens, impossible de persévérer dans l'entêtement technophobe. Le phénomène technique, marqué par l'apparition d'une nouvelle *culture créative numérique*, a implacablement changé l'ordre des valeurs culturelles en faisant de la culture technique, avec les autres cultures qui lui sont associées, les *élus du monde des significations*. Ainsi, vivre avec la technique requiert un bouleversement systématique de notre mode d'être avec celle-ci. La démarche que nous proposons consiste à penser la technique comme un processus. La compréhension de celle-ci ne doit pas partir d'une réalité constituée, donnée d'avance. Au cas contraire nous demeurons de simples consommateurs des dispositifs techniques, les thuriféraires du consumérisme. C'est pourquoi la technologie réflexive, lieu d'invention de la culture technique, doit constituer le cadre théorique de nos enseignements. C'est en effet elle qui permet de parvenir à une connaissance du processus de la concrétisation de la technique et de son fonctionnement.

Il s'agit d'une perspective qui permette d'acquérir un statut réflexif et agissant susceptible d'émettre un bilan toujours renouvelé au sujet de la riche expérience que permet le rapport de l'homme à la technique. L'intérêt à placer la technique dans la sphère du mouvement humaniste consiste en ce que nous pouvons espérer vivre un avenir très différent de celui que dessine le facile humanisme ou le technicisme intempérant. C'est un avenir où la technique ne serait plus un *fatum* qu'il faut accepter ou rejeter, mais un défi à la créativité humaine qu'il convient de relever incessamment. Bref, ce qui importe ce n'est pas de glorifier

---

<sup>978</sup> C. Anta Diop, *Civilisation ou barbarie*, op. cit., p. 16.

ou de rejeter la technique, mais la comprendre et la soumettre au service des valeurs humaines. Faire le choix du bon ou du mauvais, spéculer sur ce qui peut ou non être maîtrisable, là n'est pas le problème. Ce qu'il y a lieu de faire c'est de réfléchir sur les conditions de possibilité d'une prise en charge de ce qui est susceptible de soutenir l'existence. Il ne s'agit pas tant de maîtriser ou de prévoir avec certitude que d'assumer collectivement un certain nombre de choix et de s'en rendre responsable tous ensemble. L'avenir indéterminé qui est le nôtre doit être affronté les yeux ouverts. La tâche qui incombe à l'épistémologie en général et à la philosophie de la technique en particulier demeure celle d'une réflexion critique et permanente sur la condition, les fondements et les perspectives de l'existence. Comme le souligne bien Antoine Manga Bihina, le devoir philosophique aujourd'hui n'est plus de philosopher nostalgiquement *in vitro* mais de spéculer efficacement *in vivo*<sup>979</sup>.

Pour nous, la tâche du philosophe est de penser un devenir articulant des dynamiques évolutives qui ont leur autonomie, qui sont « des processus d'individuation », pour reprendre les termes de Simondon. Ainsi, il faut envisager des *lignées technologiques* qui seraient l'objet d'une *technologie* qu'on peut concevoir sur le même plan que les autres sciences humaines et sociales. Il s'agit d'une discipline qui fonde une compétence qui n'est pas spontanément celle de l'ingénieur, homme des ensembles techniques, pas plus que de l'ouvrier, homme des éléments techniques. C'est la compétence d'un spécialiste des individus techniques, véritable dépositaire de la culture technique.

*Pour redonner à la culture le caractère véritablement général qu'elle a perdu, il faut pourvoir réintroduire en elle la conscience de la nature des machines, de leurs relations mutuelles et de leurs relations avec l'homme, et des valeurs impliquées dans ces relations. Cette prise de conscience nécessite l'existence, à côté du psychologue et du sociologue, du technologue ou mécanologue. De plus, les schèmes fondamentaux de causalité et de régulation qui constituent une axiomatique de la technologie doivent être enseignés de façon universelle, comme sont enseignés les fondamentaux de la culture littéraire. L'initiation aux techniques doit être placée sur le même plan que l'éducation scientifique ; elle est aussi désintéressée que la pratique des arts, et domine autant les applications pratiques que la physique théorique ; elle peut atteindre le même degré d'abstraction et de symbolisation. Un enfant devrait savoir ce qu'est une au-régulation ou réaction comme il connaît les théorèmes mathématiques<sup>980</sup>.*

---

<sup>979</sup> A. Manga Bihina, « Préface », in Issoufou Soulé Mouchili Njimom, *Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, op. cit., p. 5.

<sup>980</sup> G. Simondon, *MEOT*, pp. 13-14.

Notre devoir est donc de réaffirmer l'importance d'un enseignement de la culture technique dans nos structures éducatives aussi bien générales que spécialisées. La technique telle que nous l'entendons est une technique non plus seulement des experts ou des spécialistes, mais une technique dont les codes sont démocratisés et intégrés culturellement. Ceci permettrait qu'il y ait « un peu plus de technique pour tout le monde », un peu plus de technique non seulement du point de vue de son usage, mais aussi et surtout du point de vue de sa connaissance et de sa compréhension. A ce propos, l'avenir demeure sans doute ouvert.



## **BIBLIOGRAPHIE**

## OUVRAGES

### 1. Ouvrages de Gilbert Simondon (par ordre chronologique)

- *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier-Montaigne, 1958 ;
- *L'individu et sa genèse physico-biologique*, Paris, PUF, 1964 ;
- *Le concept d'information dans la science contemporaine*, Paris, Gauthier-Villars/Minuit, 1965 ;
- *L'Individuation psychique et collective*, Paris, Aubier, 1989 ;
- *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, petite bibliothèque de Philosophie, Paris, Ellipses, 2004 ;
- *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble, Million, 2005 ;
- *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, éditions de Jean Yves Château, Paris, Seuil, 2005 ;
- *Cours sur la Perception (1964 -1965)*, Chatou, La Transparence, 2006 ;
- *Imagination et invention (1965-1966)*, Paris, PUF, 2014 ;
- *Sur la technique (1953-1983)*, Paris, PUF, 2014.

### 2. Ouvrages sur Gilbert Simondon (par ordre chronologique)

HOTTOIS Gilbert, *Simondon et la philosophie de la « culture technique »*, Bruxelles, De Boeck, 1993 ;

Actes du colloque organisé par le Collège international de philosophie, *Gilbert Simondon. Une pensée de l'individuation et de la technique*, Paris, Albin Michel, 1994 ;

COMBES Muriel, *Simondon. Individu et collectivité, pour une philosophie du transindividuel* Paris, PUF, 1999 ;

ROUX Jacques, *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Paris, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2002 ;

CHABOT Pascal, *Simondon*, Paris, Vrin, 2002 ;

- *La philosophie de Simondon*, Paris, Vrin, 2003 ;

BARTHELEMY Jean-Hugues, *Penser l'individuation*, Vol. 1, *Simondon et la philosophie de la nature*, Paris, L'Harmattan, 2005 ;

- *Penser l'individuation*, Vol. 2, *Penser la connaissance et la technique après Simondon*, Paris, L'Harmattan, 2005 ;

CHATEAU Jean-Yves, *Le vocabulaire de Simondon*, Paris, Ellipses, 2006 ;

VAYSSE Jean-Marie, *technique, monde, individuation. Heidegger, Simondon, Deleuze*, Zurich-New York, Georg Olms Verlag, 2006;

BARTHELEMY Jean-Hugues, *Simondon ou l'Encyclopédisme génétique*, Paris, PUF, 2008 ;

- *Cahiers Simondon*, Paris, L'Harmattan, 2009.

BONTEMS Vincent (dir.) *Gilbert Simondon ou l'invention du futur*, Colloque de Cirey, Klincksieck, 2010 ;

GUCHET Xavier, *Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*, Paris, PUF, 2010 ;

MORIZOT Baptiste, *Pour une théorie de la rencontre. Hasard et individuation chez Gilbert Simondon*, Paris, Vrin, 2016.

### 3. Ouvrages sur la philosophie de la technique (par ordre alphabétique)

- ADAM et Tannery (éd.), *Le monde ou Traité de la lumière*, Paris, Leopold Cerf, 1909 ;
- ANDERSON Alan Ross (dir.), *Pensée et machines*, Seyssel, Champ-Vallon, 1983 ;
- ARENDT Hannah, *La condition de l'homme moderne*, Paris, Agora, 1983 ;
- ARISTOTE, *Les parties des animaux* (350), Pierre Louis (trad.), Paris, Les belles lettres, 1956 ;
- ARSAC Jacques, *Les machines à penser*, Paris, Seuil, 1987 ;
- AUZIAS Jean-Marie, *Clés pour la technique*, Paris, Seghers, 1966 ;
- BACHIMONT Bruno, *Ingénierie des connaissances et des contenus*, Paris, Hermès, 2007 ;
- *Le sens de la technique*, Paris, Les Belles-Lettres, 2010 ;
- BACON Francis, *La nouvelle Atlantide* (1627), Paris, Payot, 1983 ;
- *Novum organum* (1620), livre I, Paris, PUF, 1986 ;
- BADIOU Alain (co-éd), *Matrix – machine philosophique*, Paris, Ellipse, 2003 ;
- BARBER Benjamin, *Démocratie forte*, Paris, Desclée de Brouwer, 1997 ;
- BARDIN Andrea, *Epistemology and political in Gilbert Simondon. Individuation, technics, social systems*, London, Springer, 2015 ;
- BEAUDRILLARD Jean, *Le système des objets*, Paris, Gallimard, 1968 ;
- *La société de consommation*, Paris, Gallimard, 1979 ;
- BEAUNE Jean-Claude, *La Technologie*, Paris, PUF, 1972 ;
- *L'automate et ses mobiles*, Paris, Flammarion, 1980 ;
- BELL Daniel, « Mesurer l'évolution technologique », in *Vers la société post-industrielle*, Paris, Robert Laffont, 1976 ;
- *The Cultural Contradictions of Capitalism*, New-York, Foreword to the Paperback edition, 1976;
- BERGSON Henri, *L'Evolution créatrice*, Paris, Gallimard, 1968 ;
- WIEBE Bijker (dir.), *The Social Construction of Technological Systems*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1987;
- BESNIER Jean-Michel, *Demain les Posthumains*, Paris, Hachette, 2009 ;
- BOUCHARDON Serge, *Littérature et numérique*, Paris, Hermès, 2009 ;
- BOUGNOUX Daniel, *La communication par la bande*, Paris, La découverte, 1991 ;
- BRETON Philippe, Rieu Alain-Marc et Tinland Franck., *La technoscience en question, (Milieux)*, Paris, Champ Vallon, 1990 ;
- BRETON Philippe, *Une Histoire de l'informatique* (1987), Paris, Seuil, 1990 ;
- *Le culte de l'Internet*, Paris, La découverte, 2000 ;

- CALLON Michel, Lascoumes Pierre, Barthe Yannick, *Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001 ;
- CANGUILHEM Georges, *Le normal et pathologique*, Paris, PUF, 1996 ;
- CASILLI Antonio, *Les liaisons numériques : vers une nouvelle sociabilité ?* Paris, Seuil, 2010 ;
- CASTELLS Manuel, *L'Ère de l'information*, Vol 1-3, Paris, Fayard, 1998-1999 ;
- CASTORIADIS Cornélius, « Développement et rationalité », in *Le mythe du développement par Candido Mendès*, Paris, Seuil, 1977 ;
- CEREZUELLE Daniel, *Compte rendu d'ouvrages, Hottois (Gilbert), Simondon et la philosophie de la "Culture Technique"*, De Boeck Université. Coll. le point philosophique – Bruxelles, 1993.
- CERTEAU Michel, *L'invention du quotidien*, T.1, Paris, Gallimard, 1990 ;
- CHABOT Pascal et Hottois Gilbert, (éds). *Les philosophes et la technique*, Paris, Vrin, 2003 ;
- CHALMERS Alan, *Qu'est-ce que la science ? Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend. Le livre de poche*, coll. « Biblio essais », Paris, La découverte, 1987 ;
- CHARBONNEAU Bernard, *Le jardin de Babylone*, Paris, Encyclopédie des nuisances, 2002 ;
- CHATUE Jacques, *Epistémologie et transculturalité, t.2, Le paradigme de Canguilhem*, Paris, L'Harmattan, 2009 ;
- CHAZAL Gérard, *Le miroir automate*, Seyssel, Champ Vallon, 1995 ;
- *Les réseaux du sens*, Seyssel, Champ Vallon, 2000 ;
- CLAESSENS Michel, *La Technique contre la démocratie* Paris, Seuil, 1998 ;
- DEBORD Guy, *La société du spectacle* (1967), Paris, Gallimard, troisième édition, 1992 ;
- DEFORGE Yves, *Dix entretiens sur la technologie*. Ministère de l'éducation nationale/ Institut pédagogique nationale, Paris, Nouveaux chantiers, 1966 ;
- *De l'éducation technologique à la culture technique*, Paris, ESF éditeur, 1993 ;
- DELEUZE Gilles, *Le bergsonisme*, Paris, PUF, « Quadrige », 2008 ;
- DESCARTES René, *Discours de la méthode. Pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences* (1637), Les intégrales de philo, Paris, Fernand Nathan, 1981 ;
- DIAKITE Sidiki, *Violence technologique et développement*, Paris, L'Harmattan, 1985 ;
- Diderot Denis, *Prospectus de l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers*, 1750 ;
- DOUEIHI Milad, *La Grande conversion numérique*, Paris, Seuil, 2008 ;
- *Pour un Humanisme numérique*, Paris, Seuil, 2011 ;
- DUCASSE Pierre, *Les techniques et le philosophe*, Paris, PUF, 1958 ;
- DYENS Olivier, *La condition inhumaine, essai sur l'effroi technologique*, Paris, Flammarion, 2008 ;
- ELA Jean-Marc, *L'Afrique à l'ère du savoir : science, société et pouvoir*, Paris, L'Harmattan, 2006 ;
- ELLUL Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, Armand Colin, 1954 ;

- *Le système technicien*, Paris, Calmann-levy, 1977 ;
  - *Parole humiliée*, Paris, Seuil, 1981 ;
  - *Le bluff technologique*, Paris, Hachette, 1988 ;
- Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, 1751-1780 ;
- FEENBERG Andrew, *(Re)penser la technique. Vers une technologie démocratique*, trad. Anne-Marie Dibon, Paris, La Découverte /M.A.U.S.S., 2004 ;
- FERRY Luc, *Apprendre à vivre. Traité de philosophie à l'usage des jeunes générations*, Paris, Plon, 2006 ;
- FISCHBACK Franck, *La privation de monde*, Paris, Vrin, 2011 ;
- FLICHY Patrice, *L'innovation technique*, Paris, La découverte, 1995 ;
- FOURGOU Jean-Michel, *Réussir l'école numérique*, Paris, La documentation française, 2011 ;
- FRAIOLI Luca, *Histoire de la technique*, Paris, Sorbier, 2000 ;
- GALILEE, *Dialogues sur les deux grands systèmes du monde* (1632), Paris, Seuil, 1992 ;
- GARRONI Emilio, *Ricognizione della semiotica*, Roma, Officina Edizioni, 1977;
- GOFFI Jean Yves, *La philosophie de la technique*, Que sais-Je, Paris, PUF, 1988 ;
- GOODY Jack, *La Raison graphique*, Paris, Minuit, 1979 ;
- *La logique de l'écriture*, Paris, Armand Colin, 1985 ;
- GRANGER Gilles-Gaston, *Langage et épistémologie*, Paris, Klincksieck, 1979 ;
- *Le probable, le possible et virtuel : essai sur le rôle du non-actuel dans la pensée objective*, Paris, Odile Jacob, 1995 ;
- GUCHET Xavier, *Les sens de l'évolution technique*, Paris, Léo Scheer, 2005 ;
- GÜNTHER Anders, *L'Obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*, Paris, L'Encyclopédie des Nuisances/Ivrea, 2002 ;
- HABERMAS Jürgen, *La Technique et la science comme idéologie*, Paris, Gallimard, 1978 ;
- HEIDEGGER Marin, *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 1958 ;
- HENRY Michel, *La barbarie*, Paris, Grasset, 1988 ;
- HOTTOIS Gilbert, *Le signe et la technique. La philosophie à l'épreuve de la technique*, Paris, Aubier-Montaigne, 1984 ;
- *Philosophies des sciences, philosophies des techniques*, Paris, Odile Jacob, 2004 ;
- ITEANU Olivier, *Internet et le droit*, Paris, Eyrolles, 1996 ;
- JANICAUD Dominique, *La Puissance du rationnel*, Paris, Gallimard, 1985 ;
- JEANNERET Yves, *Y a-t-il des technologies de l'information*, V.d'Ascq, Septentrion, 2007 ;
- JOHNSON-LAIRD Philip, *L'ordinateur et l'esprit*, Paris, Odile Jacob, 1994 ;
- JORLAND Gérard (dir.), *Des technologies pour demain, biotechnologies, fusion nucléaire, laser, supraconductivité*, Coll « Points Sciences », Paris, Seuil, 1992 ;
- KOSTAS Alexos, *Marx penseur de la technique*, Minuit, Paris, 1961 ;

- LA METTRIE, *L'Homme-machine*, Paris, Denoël-Gonthier, 1981 ;
- La vie humaine. Anthropologie et biologie chez Georges Canguilhem*, Paris, PUF, 2002 ;
- LADRIERE Jean, *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Paris, Aubier-Montaigne, 1977 ;
- LAFITTE Jacques, *Réflexions sur la science des machines*, Paris, Vrin, 1972 ;
- LASSEGUE Jean, *Turing*, Paris, Les Belles-Lettres, 1998 ;
- LATOUCHE Serge, *La mégamachine. Raison technoscientifique, raison économique et mythe du progrès*, Paris, La Découverte, bibliothèque du MAUSS, 1995 ;
- LATOUR Bruno, *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie Moderne*, Paris, La Découverte, 2012 ;
- LE BOUYER De Fontenelle Bernard, *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Ed. de l'Aude, Paris, La tour d'Aigues, 1990-1994 ;
- LE MOIGNE Jean-Louis, *Le constructivisme*, T.II, Paris, L'Harmattan, 2002 ;
- LECOURT Dominique, *La philosophie des sciences*, Paris, PUF, 2001 ;
- LEFEBVRE Henry, *La vie quotidienne dans le monde moderne*, Paris, Gallimard, 1968 ;
- LEMOINE Philippe (dir.), *Une croissance intelligente*, Paris, Descartes & Cie, 2012 ;
- LEROI-GOURHAN André, *Evolution et technique*, vol 1. *L'homme et la matière*, Paris, Albin Michel, 1948 ;
- *Le geste et la parole 1. Technique et langage*, Paris, Albin Michel, 1964 ;
  - *Le geste et la parole 2. La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965 ;
  - *Evolution et technique. Milieu et technique*, Paris, Albin Michel, 1973 ;
- LEVINAS Emmanuel, *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger*, Paris, Vrin, 2006 ;
- LEVY Pierre, *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère de l'informatique*, Paris, La découverte, 1990 ;
- *Cyberculture*, Paris, Odile Jacob/Conseil de l'Europe, 1997 ;
- LIPOVETSKY Gilles, *L'Ere du vide. Essai sur l'individualisme contemporain*, Paris, Gallimard, 1983 ;
- MARCUSE Herbert, *Industrialisation et capitalisme*, Paris, PUF, 1964 ;
- MARX Karl, *Le Capital* (1867), in *Œuvres*, « Economie I », La Pléiade, Paris, Gallimard, 1982 ;
- MASSIT-FOLLEA Françoise (dir.), *Gouvernance de l'Internet*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2005 ;
- MATHIAS Paul, *Des libertés numériques*, Paris, PUF, 2008 ;
- *Qu'est-ce que l'Internet ?*, Paris, Vrin, 2009 ;
- MCLUHAN Marschall, *Pour comprendre les médias. Les prolongements technologiques de l'homme*, Bibliothèque Québécoise, Sciences humaines, 1993 ;
- MEIRIEU Philippe, Kambouchner Denis, Stiegler Bernard, *L'école, le numérique et la société qui vient*, Paris, Mille & une nuit, 2011 ;

- MICHAUD Yves, *Humain, inhumain, trop humain, réflexions philosophiques sur les biotechnologies, la vie et la conservation de soi à partir de l'œuvre de Peter Sloterdijk*, Paris, Climats, 2002 ;
- MOLES Abraham, « La pensée technique », in *La philosophie*, Coll. « Les idées, Les œuvres, Les hommes », Centre d'Étude et de Promotion de la Lecture, Paris, 1969 ;
- MORIN Edgar, *La Méthode II. La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980 ;
- MOUCHILI NJIMOM Issoufou Soulé, *Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, Paris, L'Harmattan, 2012 ;
- MOUNIER-KUHN Pierre-Eric, *L'informatique en France – L'émergence d'une science*, Paris, Presse Universitaire Paris-Sorbonne, 2010 ;
- MOUTAUX Jacques, « Sur la philosophie de la nature et la philosophie de la technique de Gilbert Simondon », in *Philosophies de la nature*, Olivier Bloch (dir.), Paris, Publications de la Sorbonne, 1994 ;
- MUMFORD Lewis, *Technique et civilisation*, Paris, Seuil, 1950 ;
- *Le mythe de la machine*, Paris, Fayard, 1973 ;
- MUSSO Pierre, *Télécommunications et philosophie des réseaux*, Paris, PUF, 1997 ;
- *Critique des réseaux*, Paris, PUF, 2003 ;
- NEUMANN John Von, *Théorie générale des automates*, Seyssel, Champ Vallon, 1996 ;
- PAPILLOUD Christian, *La Société collaborative. Technologie digitale et lien social*, Paris, L'Harmattan, 2007 ;
- PARENT Jean et SEPARI Sabine, *La société technicienne des origines à nos jours*, Paris, PUF, 2001 ;
- PARENT Monelle, *Les implications éthiques de la technoscience*, mémoire présenté pour obtenir la maîtrise en philosophie, Sherbrooke, février, 1999 ;
- PARROCHIA Daniel (dir.), *Cosmologie de l'information*, Hermès, Paris, 1994 ;
- *Qu'est-ce que penser/calculer ?* Paris, Vrin, 1992 ;
  - *La philosophie des réseaux*, Paris, PUF, 1993 ;
  - *Penser les réseaux*, Seyssel, Champ Vallon, 2001 ;
- PIETTE Albert, *Les religiosités séculières*, Paris, PUF, 1993 ;
- PLATON, *Protagoras*, in « Œuvres complètes », Léon Robin (trad.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, vol II, 1950 ;
- PORQUET Jean Luc, *Jacques Ellul, L'homme qui avait presque tout prévu*, Paris, Le cherche Midi, 2012 ;
- PRADES Jacques, *La technoscience. Les fractures du discours*, Paris, L'Harmattan, 1992 ;
- PUECH Michel, *Homo sapien technologicus*, Paris, Le Pommier, 2008 ;
- QUEAU Philippe, *Éloge de la simulation*, Seyssel, Champ Vallon, 1986 ;
- *Le virtuel : vertus et vertiges*, Seyssel, Champ Vallon, collection « Milieux », 1993 ;
- RAMUNNI Jérôme, *La physique et le calcul – Histoire de l'ordinateur*, Paris, Hachette, 1989 ;

- RASTIER François, *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, PUF, 1991 ;
- ROQUEPLO Philippe, *Penser la technique*, Paris, Seuil, 1983 ;
- Rosnay Joël de, *Le cerveau planétaire*, Éditions Olivier Orban, collection Points, 1986 ;
- *L'homme symbiotique. Regards sur le troisième millénaire*, Paris, Seuil, 1995 ;
- SADIN Éric, *L'Humanité augmentée : l'administration numérique du monde*, coll. « Pour en finir avec », Paris, L'Échappée, 2013.
- *La Vie algorithmique : critique de la raison numérique*, coll. « Pour en finir avec », Paris, L'Échappée, 2015 ;
- SALOMON Jean-Jacques et LEBEAU André, *L'écrivain public et l'ordinateur. Mirages du développement*, Paris, Hachette, 1990 ;
- SARTRE Jean-Paul, « Orphée noir », in *Situations*, III, Paris, Gallimard, 1949 ;
- SCHAFER Valérie, LE CROSNIER Hervé (dir.), *La neutralité de l'internet*, Paris, CNRS, 2011 ;
- *Information et communication scientifique à l'heure du numérique*, Paris, CNRS, 2014 ;
- SCHEPS Ruth et Tarnero Jacques, *Introduction*, in *L'Empire des techniques*, Paris, Seuil, 1994 ;
- SCHÖN Donald, *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*, New York, Basic Books, 1983 ;
- SCHUMPETER Joseph, *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris, Payot, 1972 ;
- SCLOVE Richard, *Choix technologiques, choix de société*, Paris, Charles Léopold Mayer, 2003 ;
- SERIS Jean-Pierre, *La technique*, Paris, PUF, 2013 ;
- SHAMOS Morris, *The myth of scientific literacy*, New Brunswick, US: Rutgers University Press, 1995 ;
- SLOTERDIJKT Peter, *Règle pour le parc humain*, Paris, Mille et une nuit, 1999 ;
- STEINER George, *Langage et silence*, Paris, Seuil, 1969 ;
- STIEGLER Bernard, *La technique et le temps 1. La faute d'Epiméthée*, Paris, Galilée, 1994 ;
- *La technique et le temps 2. La désorientation*, Paris, Galilée, 1996 ;
  - *La technique et le temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal être*, Paris, Galilée, 2001 ;
  - *De la misère symbolique, t.1. L'époque hyperindustrielle*, Paris, Galilée, 2004 ;
- TOWA Marcien, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle* (1971), Yaoundé, CLE, 2007 ;
- TRICLOT Mathieu, *Philosophie des jeux vidéo*, Paris, La Découverte, 2011 ;
- TSALA MBANI André Liboire, *Biotechnologies et Nature Humaine. Vers un terrorisme ontologique ?*, Paris, L'Harmattan, 2008 ;
- *L'ingénierie procréatique et l'émergence d'une génération bâtarde des Droits de l'Homme*, Paris, L'Harmattan, 2013 ;



- VANNA Gabriel, *Critique de l'essentialisme technique de Jacques Ellul. Pour une philosophie de la technique*, Beau Bassin, EUE, 2018 ;
- VARENNE Franck, *Qu'est-ce que l'informatique ?* Paris, Vrin, 2009 ;
- VIAL Stéphane, *L'Etre et l'écran. Comment le numérique change la perception*, Paris, PUF, 2013 ;
- VOLLE Michel, *Economie des nouvelles technologies*, Paris, Economica, 1999 ;
- *De l'informatique - savoir vivre avec l'automate*, Economica, Paris, 2006 ;
- VON UEXKULL Jacob, *Mondes animaux et monde humain*, Paris, Denoël, 1984 ;
- WARK McKensie, *Un manifeste hacker*, Paris, Criticalsecret, 2007 ;
- WIENER Norbert, *Cybernétique et société* (1952), Paris, UGE, 1971 ;
- WITGENSTEIN, *Culture and Value (Vermischte Bemerkungen)*, Oxford, Basil Blackwell, 1984 ;
- WOLTON Dominique, *Penser la communication*, Flammarion, Paris, 1997 ;
- *Internet, et après ?* Paris, Flammarion, 2001.

#### **4. Ouvrages généraux (par ordre alphabétique)**

- ARISTOTE, *Physique* (1914), H. Carteron (trad.), Paris, Les Belles Lettres, 1973 ;
- BACHELARD Gaston, *La Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938 ;
- *Psychanalyse du feu* (1938), Paris, Gallimard (Folio), 1994 ;
  - *Le Nouvel esprit scientifique* (1934), Paris, PUF, 2001 ;
  - *Etudes*, Paris, Vrin, 2002 ;
- BEAUFRET Jean, *Dialogue avec Heidegger. Philosophie grecque*, Paris, Minuit, 1973 ;
- CHATUE Jacques, *L'épistémologie d'Emile Meyerson. L'éléments pour une réception politiste africaine*, Paris, L'Harmattan, 2012 ;
- CESAIRE Aimé, *Cahier d'un retour au pays natal* (1947), Paris, Présence africaine, 1983 ;
- CHEIKH Hamidou Kane, *L'Aventure ambiguë*, Paris, Julliard, 1961 ;
- CORDELLIER Serge, *Mondialisation. Au-delà des mythes*, Paris, La découverte de Syros, 1997 ;
- DAGOGNET François, *Mémoire pour l'avenir*, Paris, Vrin, 1979 ;
- DASTUR François, *Heidegger et la question anthropologique*, Paris, Peeters Louvain, 2003 ;
- DELEUZE Gille, *Nietzsche et la philosophie*, Paris, PUF, 1999 ;
- ELLUL Jacques, *Exégèse des nouveaux lieux communs*, Paris, Calmann-Lévy, 1966 ;
- *L'illusion politique*, Paris, La Table ronde, 1965 ;
- FERRY Luc, *Apprendre à vivre. Traité de philosophie à l'usage des jeunes générations*, Paris, Plon, 2006 ;
- FISCHBACK Franck, *La privation de monde*, Paris, Vrin, 2011 ;
- GALILEE, *Dialogues sur les deux grands systèmes du monde*, Paris, Seuil, 1992 ;

- GARRONI Emilio, *Ricognizione della semiotica*, Roma, Officina Edizioni, 1977;
- HEIDEGGER Martin, *Etre et Temps*, trad. Vezin François, Coll. "Bibliothèque de philosophie",  
Paris, Gallimard, 1986 ;
- « Le tournant », in *Questions III et IV*, trad. J. Beaufret et al., Paris Gallimard, 1990 ;
  - *Les concepts fondamentaux de la métaphysique, monde, finitude, solitude*, Paris, Gallimard, 1992 ;
- KANT Emmanuel, *Qu'est-ce que les Lumières ?*(1784), L. Mondot (trad.), Paris, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1991 ;
- *Idée d'une histoire universelle au point de vue cosmopolitique* (1784), L. Ferry (trad.), Paris, Gallimard, 2009 ;
- LATOUR Bruno, *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie Moderne*, Paris, La Découverte, 2012 ;
- LE BOUYER De Fontenelle Bernard, *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Paris, Ed. de l'Aude, 1990-1994 ;
- LEFEBVRE Henry, *La vie quotidienne dans le monde moderne*, Paris, Gallimard, 1968 ;
- LESSIG Lawrence, *L'avenir des idées*, Lyon, PUL, 2005 ;
- LEVINAS Emmanuel, *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger*, Paris, Vrin, 2006 ;
- LIPOVETSKY Gilles, *L'Ere du vide. Essai sur l'individualisme contemporain*, Paris, Gallimard, 1983 ;
- MARX Karl, *Grundrisse*, Manuscrits de 1857-1858, Marx, 2 volumes, trad. G. Badia et alii, Editions sociales, 1980 ;
- MORIN Edgar, *La Méthode II. La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980 ;
- MOUNIER-KUHN Pierre-Eric, *L'informatique en France – L'émergence d'une science*, Paris, Presse Universitaire Paris-Sorbonne, 2010 ;
- NJOH-MOUELLE Ebénézer, *De la médiocrité à l'excellence. Essai sur la signification humaine du développement*, Yaoundé, CLE, 1970 ;
- OBENGA Théophile, *L'Afrique dans l'Antiquité*, Paris, Présence africaine, 1973.
- PIETTE Albert, *Les religiosités séculières*, Paris, PUF, 1993 ;
- POPPER Karl, *Toute vue est résolution des problèmes. Réflexion sur l'histoire et la politique*, CLAUDE Duverney (trad.), Paris, Actes du sud, 1988 ;
- RASTIER François, *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, PUF, 1991 ;
- SARTRE Jean-Paul, *Situations, III*, Paris, Gallimard, 1949 ;
- SCHUMPETER Joseph, *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris, Payot, 1972 ;
- SEDAR Senghor Léopold, *Liberté I. Négritude et Humanisme*, Paris, Seuil, 1964 ;
- SERRE Michel, *La communication – Hermès I-III*, Paris, Seuil, 1968-1974 ;
- *Petite Poucette*, Paris, Le Pommier, 2011 ;

- WANGUE Thérèse Bellè (dir.), *L'individuel et le collectif*, Paris, Editions Dianoia, 2008.
- WEBER Max, *L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme* (1905), Paris, Plon, 2003 ;
- WEIL Simone, *Réflexions sur les causes de la liberté et de l'oppression sociale*, Paris, Gallimard, 1955.
- *Science et perception dans Descartes*, Paris, Gallimard, 2009.

## ARTICLES

### 1. Articles sur l'auteur (par ordre chronologique)<sup>981</sup>

- LALANDE André et Barthélémy Jean-Hugues, *Cahiers philosophiques*, numéro spécial « Gilbert Simondon », n° 43, juin 1990, Paris, pp. 79-93 ;
- STIEGLER Bernard, « Temps et individuations technique, psychique et collective dans l'œuvre de Simondon », in *Intellectica*, n°26-27, 1998, pp. 241-256 ;
- GUCHET Xavier, « Théorie du lien social, technologie et philosophie : Simondon lecteur de Merleau-Ponty », in *Les Études philosophiques*, n° 2, 2001, pp. 227-242 ;
- « Merleau-Ponty, Simondon et le problème d'une "axiomatique des sciences humaines". L'exemple de l'histoire et de la sociologie », in *Chiasmi international*, n°3, Vrin-Mimesis-Memphis, 2001, pp. 103-129 ;
  - « Pensée technique et philosophie transcendantale », in *Archives de philosophie*, n°1, 2003, pp. 119-144 ;
- STENGERS Isabelle, « Résister à Simondon ? », in *Revue Multitude*, n°18, automne 2004, pp. 121-129 ;
- BARTHELEMY Jean-Hugues, « Deux points d'actualité de Simondon », in *Revue philosophique de la France et de l'étranger. Gilbert Simondon*, n°3/131, 2006, pp. 299-310 ;
- DUHEM Ludovic, « Gilbert Simondon, un philosophe de l'individuation technologique », in *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Vol. 131, n°4, 2006, pp. 477-494 ;
- BONTEMS Vincent, « Actualité d'une philosophie des machines. Gilbert Simondon, les hadrons et les nanotechnologies », in *Revue de Synthèse, Springer Verlag/Lavoisier*, tome 130, 6e série, n° 1, 2009, pp. 87-100 ;
- BARTHELEMY Jean-Hugues, « Encyclopédisme et théorie de l'interdisciplinarité », in *HERMÈS* 67, 2013, pp. 172-177 ;
- OLIVERI Nicolas, « Analyse simondonienne de l'otakisme et du robotisme japonais », in *Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, Vol 15, N°1, 2014, pp. 91-105 ;

### 2. Autres articles (par ordre alphabétique)

- AYISSI Lucien, « Essai de clarification du rapport de l'Afrique à la technoscience », in *Annales de la Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Yaoundé I*, Vol. 1, N°4, 2006, pp. 67-80 ;

---

<sup>981</sup> Les articles cités des ouvrages collectifs ne sont plus repris ici.

- BADER Barbara, « Interprétation d'une controverse scientifique : stratégies argumentatives d'adolescentes et d'adolescents québécois », in *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, Vol. 3, n°3, 2003, pp. 123-147 ;
- BALAZUT Joël, « L'homme, l'animal et la question du monde chez Heidegger », in *Klezis*, Revue philosophique, vol. 9, 2010, pp. 39-45 ;
- BOUCHARDON Serge & Cailleau Isabelle, « Écriture numérique : la conversion du littéraire ? », *Le Français aujourd'hui*, n° 200, 2018, pp. 91-101 ;
- BOURAS Adel, « Nanotechnologies et controverses : pour une intégration dans l'enseignement technologique ? », in *Éducation technologique, formation professionnelle et lutte contre la pauvreté*, Actes du deuxième colloque international, Hammamet, 2008, pp. 206-214 ;
- DANDOU Pierre, « Le philosophe et l'ordinateur », *Médium*, n°44-45, 2015, pp. 123-132 ;
- DAVID Christophe, *Günther Anders et la question de l'autonomie de la technique*, Presse de science Po, Ecologie & politique, Vol 1, n° 32, 2006, pp. 93-108 ;
- DE NOBLET Jocelyne, « Culture technique et changement de société », in *Culture technique*, n°6, 1981 ; pp. 1-10 ;
- DE VAUPLANE Hubert, « Dette et société de consommation », in *Revue Banque*, n°805, 2017, pp. 54-57 ;
- DURBIN Paul, « Introduction to the series » in *Research in philosophy and technology*, tome 1, 1978, pp. 1-6;
- Jacomy Bruno, « La culture technique et le monde contemporain », in *Hermès*, vol. 47, n°1, 2006, pp. 219-229 ;
- JANICAUD Dominique, « Des techniques à la technoscience : l'enjeu philosophique », in *Revue internationale de Philosophie*, Vol. 42, n° 161, 1987, pp. 160-182 ;
- LELEU-MERVIEL Sylvie, « Les désarrois des Maîtres du sens à l'ère du numérique », in *Hermès*, n°36, 2003, pp. 95-101 ;
- MENISSER Thierry, « Philosophie et innovation ou philosophie de l'innovation ? » in *Klesis*, Revue philosophique n°23, 2011, pp. 91-101 ;
- MOATI Philippe, « Cette crise est aussi celle de la consommation », in *Les Temps Modernes*, Vol. 4, n°655, 2009, pp. 209-222 ;
- SABAH Gérard, « L'intelligence artificielle et le langage », in *Hermès*, Vol.1, n°2, 1988, 141-150 ;
- PAQUOT Thierry, « De la "société de consommation" et de ses détracteurs », in *Mouvements*, vol.2, n° 54, 2008, pp. 15-27 ;
- PERRIAULT Jacques, Paul Virginie (éd.), « Critique de la raison numérique », in *Hermès*, n°39, 2005, pp. 201-230 ;
- SOUCHIER Emmanüel, « Et demain, j'apprends quoi ? Le leurre démocratique du code informatique », in *Le français aujourd'hui*, n°196, 2017, pp. 56- 64 ;
- VARENNE Franck : « Le savoir en simulation », *Médium*, n°44-45, 2015, pp. 230-243 ;
- VRYZAS Konstantinos et TSITOURIDOU Melpomeni, « Technologie, culture et éducation » in *Synergie Sud-Est Europe*, n°3, 2011, pp. 27-35.

## THESES ET MEMOIRES

KENKO Djomeni Gabin, « La question de l'humanisme à la lumière de l'œuvre de Gilbert Simondon », thèse, Université de Dschang, 2021.

VANNA Gabriel, « De l'approche essentialiste à l'approche constructiviste de la technique : une analyse Critique de l'essentialisme technique chez Jacques Ellul », mémoire, Université de Yaoundé de I, 2016 ;

VIAL Stéphane, « La structure de la révolution numérique. Philosophie de la technique », thèse, Université Paris Descartes, 2012.

## DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPEDIES

BARAQUIN Noëlla, BAUDART Anne, DUGUE Jean, LAFFITTE Jacqueline, RIBES François, WILFERT Joel, *Dictionnaire de philosophie* (1995), Paris, Armand Colin, 2007.

GAFFIOT Felix, *Dictionnaire illustré Latin Français*, Paris, Librairie Hachette, 1934.

HANSEN-LOVE Laurence et al., *La philosophie de A à Z*, Paris, Hatier, 2007.

JACOB André (dir.), *Encyclopédie philosophique universelle, tome 2. Les notions philosophiques*, Paris, PUF, 1990.

LALANDE André, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, 2<sup>e</sup> édition « Quadrige », 2006.

LERCHER Alain, *Les mots de la philosophie*, Paris, Librairie Classique Eugene Belin, 1985.

PIETRASANTA Yves, *100 Mots pour comprendre les déchets*, Paris, Éditions COM & CO, 1992.

VAYSSE Jean-Marie, *Le vocabulaire de Heidegger*, Paris, Ellipses, 2000.

VOLTAIRE, *Dictionnaire philosophique* (1764-1769), éd. Gerhardt Stenger, Paris, GF Flammarion, 2010.

## **WEBOGRAPHIE**

## 1. Articles en ligne sur Gilbert Simondon

BARTHELEMY Jean-Hugues, « Simondon et la question des âges de la technique », *Appareil*, [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/450>, 2008, consulté le 23 avril 2016 ;

SCHMIDGEN Henning, *De la chose au médium. La philosophie de Simondon comme programme politique*, traduit de l'allemand par Gérard Briche, [ En ligne], URL : [https://www.academia.edu/9187624/De\\_la\\_chose\\_au\\_médium\\_La\\_philosophie\\_de\\_la\\_tech\\_nique\\_de\\_Simondon\\_comme\\_programme\\_politique](https://www.academia.edu/9187624/De_la_chose_au_médium_La_philosophie_de_la_tech_nique_de_Simondon_comme_programme_politique), consulté le 10 avril 2017 ;

REIGELUTH Tyler, « Aliénation, travail et culture technique chez Simondon », *Cahiers du GRM* [En ligne], URL : <http://journals.openedition.org/grm/998>, consulté le 8 avril 2018 ;

BEAUBOIS Vincent, « Un schématisme pratique de l'imagination », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2247> ; DOI : 10.4000/appareil.2247, 2015, consulté le 30 avril 2018 ;

DUHEM Ludovic, « Simondon et le langage », *Appareil*, 2015, [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2223>, consulté le 10 juin 2018 ;

MAILLOCHON Hervé, *L'essence de la machine, de Simondon à Deleuze*, [En ligne], URL:<https://pedagogie.ac-reunion.fr/fileadmin/ANNEXES-ACADEMIQUES/03-PEDAGOGIE/02>

COLLEGE/philosophie/Textes\_des\_collegues\_sur\_auteurs/simondon.deleuze2.pdf, consulté le 19 septembre 2019 ;

DUHEM Ludovic, « Le sens de l'avenir. Exigences et apories du politique chez Simondon », texte de la conférence donné à la journée d'étude organisée à l'Université de Poitiers le 14 mars, 2014, consulté le 04 avril 2019 ;

- « Évolution technique et objectivité technique chez Leroi-Gourhan et Simondon », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/580>, 2008, consulté le 22 août 2020 ;

BARTHELEMY Jean-Hugues, « Quel humanisme aujourd'hui ? » [En ligne], URL : [https://www.academia.edu/36918625/Quel\\_nouvel\\_humanisme\\_aujourd'hui\\_full\\_text\\_revised\\_2008](https://www.academia.edu/36918625/Quel_nouvel_humanisme_aujourd'hui_full_text_revised_2008), consulté le 16 juin 2020 ;

- « La dérivation philosophique de l'homme et les enjeux de l'écologie humaine », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2157>, 2015, consulté le 20 mars 2020 ;
- « Glossaire Simondon : les 50 grandes entrées dans l'œuvre », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2253>, 2016, consulté le 20 septembre 2020 ;

BINDA Elisa, « Techno-esthétiques ou philosophies de l'interaction : les réflexions de Gilbert Simondon et John Dewey », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/2217> ; DOI : 10.4000/appareil.2217, 2015, consulté le 1<sup>er</sup> octobre 2020 ;

BONTEMS Vincent, « Quelques éléments pour une épistémologie des relations d'échelle chez Gilbert Simondon », *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/595> ; DOI : 10.4000/appareil.595, 2008, consulté le 05 mars 2021 ;

DEOTTE Jean-Louis, « Le milieu des appareils », in *Appareil* [En ligne], URL : <http://appareil.revues.org/75>, 2008, consulté le 16 avril 2021.

## 2. Autres articles

ATTIAS David, « Instaurer une culture et un goût de l'innovation » in *Techniques de l'ingénieur*, 2011, [En ligne], URL : <https://www.techniques-ingenieurs.fr/fiche-pratique/innovation->, consulté le 15 juin 2019 ;

CADET Jean Jacques, *Travail aliéné chez Karl Marx : un sujet " désobjectivé " dans des processus d'objectivation*, Journée des doctorants de l'ED 31, 2014 : "Au travail !", Doctorants de l'ED 31, Jun 2014, Saint-Denis, France. hal-01528561, [En ligne], URL : <https://www.bing.com/ck/a?>, consulté le 19 août 2019 ;

CHOUTEAU Marianne, FOREST Joëlle, NGUYEN Céline, « Quand la culture d'innovation fait écran à la culture technique », [ En ligne ], URL : <https://www.academia.edu>, consulté le 15 juin 2019 ;

GIMELLO-MESPLOMB, *Enjeux et stratégies de la politique de soutien au cinéma français: un exemple: la nouvelle vague*, 2000, [En ligne], URL : <http://www.theses.fr/2000TOU20056>, consulté le 20 septembre 2020 ;

GUCHET Xavier, « Les technosciences : essai de définition », [En ligne], URL : <http://philonsorbonne.revues.org>, consulté le 18 mai 2017 ;

GUILLAUD Hubert, « Où va l'économie numérique ? (1/3) : Vers une innovation sans emplois ? », *InternetActu.net*, [En ligne], URL : <http://www.internetactu.net/2012/02/01/ou-va-leconomie-numerique-13-vers-une-innovation-sans-emplois/>, consulté le 30 mars 2021.

GALILEE, *L'essayeur (Il Saggiatore)*, in [mikael.cozic.free.fr/philosciences.../philosciences-intro-0910-syllabus.pdf](http://mikael.cozic.free.fr/philosciences.../philosciences-intro-0910-syllabus.pdf), [ En ligne ], URL : <http://www.internetactu.net/2012/02/01/ou-va-leconomie-numerique-13-vers-une-innovation-sans-emplois>, consulté le 10 septembre 2015 ;

HAILPERIN Max, Kaiser Barbara, Knight Karl, *Concrete Abstractions: An introduction to Computer Science Using Scheme*, CA, Pacific Grove, 1999. "What the process a computational process is that we study it in ways that ignore its physical nature" [En ligne], URL: <https://gustavus.edu/+max/concrete-abstractions.html>, consulté le 17 août 2017;

HOTTOIS Gilbert, *La technoscience : entre technophobie et technophilie*, [En ligne], URL : [https://www.canal-u.tv/.../la\\_technoscience\\_entre\\_technophobie\\_et\\_tech](https://www.canal-u.tv/.../la_technoscience_entre_technophobie_et_tech), consulté le 18 juillet 2017 ;

MOGGRIDGE Bill, *Designing Interactions*, Cambridge (MA), MIT Press, 2007 [En ligne], URL : <http://www.designinginteractions.com/chapters/introduction>, consulté le 07 mars 2021 ;

PERRET Jacques, « Lettre à IBM France », 16 avril 1955, [En ligne], URL: <https://www.les-infostrateges.com>, consulté le 16 août 2017 ;

PIERRE, Mathieu et LOIZEAU, Sylvain, « L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication », [En ligne], URL: [https://perso.crans.org/pierre/.../Les\\_%20nouvelles\\_technologies%20technologies%20Expose](https://perso.crans.org/pierre/.../Les_%20nouvelles_technologies%20technologies%20Expose), consulté le 29 septembre 2020 ;

PIOT-TRICOIRE Françoise, « La mode, cette religion », in *Sociétés*, 2014/4 n° 126, p. 125-132, [En ligne], URL : <http://www.cairn.info/revue-societes-2014-4-page-125.htm>, consulté le 11 novembre 2020.

PUECH Michel, « Technoscience, environnement, sagesse », [En ligne] URL : <http://michel.puech.free.fr>, consulté le 14 octobre 2015.



SERRES Michel, « Ce n'est pas une crise, c'est un changement de monde », *Le journal du Dimanche*, 30 décembre 2012, [En ligne], <https://www.lejdd.fr/Economie/Serres-Ce-n-est-pas-une-crise-c-est-un-changement-de-monde-583645-3134546>, consulté le 6 décembre 2020.

VITALI ROSATI Marcello, « Une philosophie du numérique. Lecture de *Pour un humanisme numérique de Milad Doueihi* » in *Revue internationale. International Web Journal* , [En ligne], URL : [http://www.sens-public.org/article.php3?id\\_article=882](http://www.sens-public.org/article.php3?id_article=882), consulté le 15 octobre 2018 ;

ZUPPIROLI Libero, « Science et technologie comme auxiliaire d'une nouvelle violence »- [En ligne], URL : <https://infoscience.epfl.ch/record/134788/files/Hannah%20Arendt.pdf>, consulté le 12 juillet 2020 ;

# **INDEX**

## Index des Auteurs

---

### A

Alexos · 54, 325  
Arendt · 117, 215, 216, 225, 243  
Aristote · 21, 22, 23, 30, 31, 40, 109, 230,  
231, 232, 233, 234, 294  
Arzroomchilar · 83  
Asby · 8  
Attias · 175, 176  
Auzias · 115  
Ayissi · 254, 257, 281

---

### B

Bachelard · 10, 175, 291, 292, 293, 294,  
296  
Bacon · 5, 28, 29, 120, 190  
Bader · 272  
Balazut · 26, 27  
Barbaras · 289  
Barber · 273  
Barthe · 273  
Barthélemy · 3, 76, 92, 93, 237, 239  
Barthélémy · 70  
Baudrillard · 3  
Beaubois · 168  
Beaufret · 71, 110, 208, 330  
Bergson · 24, 25, 196  
Bertrand · 65, 283, 284, 285, 308  
Bontems · 3, 41, 162, 171, 286, 301  
Bouchardon · 310, 311  
Boudon · 218, 219, 220, 222

Bouras · 277

Bourg · 22, 23, 25, 30, 117, 118, 119, 120,  
121, 128

Breton · 61, 62, 286

Bricmont · 218

---

### C

Cadet · 146, 336

Callon · 273

Canguilhem · 9, 10, 32, 37, 80, 104, 324,  
326

Carnap · 57

Casilli · 303

Castillo · 304, 305

Castoriadis · 212

Césaire · 251

Chabot · 20, 56, 60, 61, 72, 150, 153, 154,  
159, 165, 166, 191, 197, 198, 215

Charbonneau · 52

Château · 8, 39, 89, 322

Chatué · 9, 10, 11, 32, 36, 37, 40, 76, 92,  
98, 202, 203, 239

Chouteau · 174

Combes · 3, 159, 166, 196, 236, 237, 238,  
239, 240

---

### D

d'Alembert · 189, 190

Daniel Bell · 258

de Fontenelle · 5, 29

de Noblet · 276

De Noblet · 174, 175, 177, 276  
De Vauplane · 258  
Deforge · 84, 114, 115, 242, 264, 265, 272,  
273  
Deleuze · 3, 77, 105, 196, 322, 335  
Descartes · 5, 19, 28, 29, 30, 31, 37, 122,  
136, 180, 209, 244, 245, 246, 263, 326,  
331  
Diakité · 255  
Diderot · 189, 191, 265  
Diop · 272, 318  
Doueïhi · 71, 302, 303, 304, 305, 306, 307,  
311, 337  
Ducassé · 31  
Duhem · 125, 192, 193, 301, 302  
Dumont · 231  
Durbin · 33

---

## *E*

Ela · 250, 251, 252, 254, 271, 278, 279,  
280  
Ellul · 6, 7, 8, 26, 33, 41, 42, 48, 49, 50,  
51, 52, 53, 54, 55, 56, 64, 67, 78, 79,  
111, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 121,  
128, 137, 162, 163, 164, 209, 210, 211,  
212, 213, 214, 217, 219, 220, 221, 222,  
223, 259, 260, 263, 286, 300, 307, 308,  
310, 311, 327, 329  
Essome · 279

---

## *F*

Feenberg · 42, 68, 183, 184, 271, 274, 275  
Ferry · 260

Fichte · 57  
Fischback · 145  
Forest · 174

---

## *G*

Gabor · 213  
Galilée · 28, 33, 58, 328  
Garroni · 128, 129  
Gimello-Mesplomb · 133, 175  
Goffi · 21, 49, 257  
Granger · 294, 295, 296  
Greish · 5  
Grosman · 171, 286  
Guchet · 3, 35, 73, 79, 80, 81, 82, 83, 135,  
137, 168, 179, 180, 181, 185, 186, 187,  
188  
Guillaud · 308, 336  
Guillerme · 93  
Günther · 258, 332

---

## *H*

Hailperin · 64  
Hegel · 31, 57, 208, 238, 247  
Heidegger · 4, 6, 7, 25, 26, 27, 29, 31, 41,  
42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 69, 70, 71, 77,  
78, 104, 110, 111, 208, 217, 237, 315,  
322, 326, 329, 330, 332, 333  
Henry · 110, 112, 113, 148, 257, 259, 326,  
330  
Hottois · 35, 36, 37, 50, 58, 68, 72, 75,  
110, 118, 130, 182, 200, 208, 215, 217,  
225, 228, 229, 324

---

**J**

Jacob · 35, 42, 182, 218, 294, 325, 326,  
329  
Jacomy · 14, 332  
Janicaud · 79  
Jankélévitch · 20  
Jonas · 5

---

**K**

Kaiser · 64  
Kane · 252, 329  
Kant · 4, 31, 57, 196, 199, 249, 262, 263,  
290, 293  
Kenneth Prewitt · 273  
Knight · 64

---

**L**

La Mettrie · 121, 122, 123, 124, 126  
Ladrière · 36, 112  
Lafitte · 84, 85, 86, 88, 92, 93  
Lascoumes · 273  
Latour · 79, 314  
Lebeau · 59  
Lecourt · 222, 228  
Leibniz · 30, 31  
Leleu-Merviel · 66, 67  
Leroi-Gourhan · 87, 92, 93, 109, 118, 125,  
126, 127, 128, 132, 335  
Levinas · 111  
Levy · 50, 64, 65, 125  
Lipovetsky · 119

---

**M**

Maillochon · 105  
Malebranche · 5, 28  
Manga Bihina · 319  
Marcuse · 3, 54, 55, 258  
Marx · 54, 69, 105, 145, 146, 147, 148,  
149, 150, 151, 152, 154, 155, 160, 168,  
227, 249, 257, 308, 325, 330, 336  
Mathias · 282, 296, 297  
Ménisser · 177  
Merleau-Ponty · 288, 289, 331  
Moati · 258  
Moggridge · 297  
Moles · 58, 59  
Morin · 111, 116  
Morizot · 233, 239  
Mouchili Njimom · 164, 319  
Musso · 302

---

**N**

Naville · 3  
Nguyen · 174  
Njoh-Mouelle · 252, 253  
Node · 43  
Novotný · 83

---

**P**

Papilloud · 302, 303  
Parent · 59  
Parrochia · 302  
Perret · 63  
Piette · 261

Piot-Tricoire · 262  
Platon · 20, 21, 31, 32, 33, 230, 243, 266,  
293  
Plotin · 31  
Porquet · 52, 113, 114, 115, 116, 117, 213,  
214, 300  
Puech · 21, 34, 255, 256

---

## *Q*

Quéau · 295

---

## *R*

Reigeluth · 157, 158, 167, 169, 171  
Rodriguez · 3  
Roviello · 215

---

## *S*

Saint Augustin · 31  
Saint Thomas D'Aquin · 31, 109  
Salomon · 59, 228  
Sartre · 251  
Schelling · 57  
Scheps · 32  
Schmidgen · 10, 11, 91, 104, 105  
Schumpeter · 176  
Sclove · 273, 274  
Senghor · 251, 252  
Serres · 93, 266, 284, 337  
Shamos · 272  
Simondon · vi, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11,  
12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24,  
34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 56, 60, 67, 68,

69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81,  
82, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95,  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104,  
105, 106, 108, 109, 110, 115, 124, 125,  
130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137,  
138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145,  
150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158,  
159, 160, 161, 162, 165, 166, 167, 168,  
169, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178,  
179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187,  
188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195,  
196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203,  
204, 205, 207, 208, 209, 216, 217, 218,  
219, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230,  
231, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239,  
240, 241, 242, 243, 244, 247, 257, 266,  
267, 268, 269, 270, 276, 282, 285, 286,  
287, 288, 289, 300, 301, 302, 314, 315,  
317, 319, 322, 323, 324, 327, 331, 335

Sloterdijkt · 220

Sokal · 218

Souchier · 309, 310

Soulez · 57

Spinoza · 31

Steiner · 120

Stiegler · 32, 33, 127

---

## *T*

Towa · 250, 253

Triclot · 299

Tsala Mbani · 49, 221, 226

Tsitouridou · 114

Turkle · 300

---

V

Vaccari · 80  
Vanna · 137, 315  
Varenne · 63, 64  
Vaysse · 77, 145  
Vernant · 233  
Vial · 34, 63, 65, 283, 284, 285, 287, 289,  
290, 291, 292, 293, 296, 297, 298, 299,  
301, 303, 304, 305  
Volle · 66, 307, 308, 309

Voltaire · 263

Von Uexkull · 27

Vryzas · 114

---

W

Walter · 8

Weber · 117

Weil · 244, 245, 246

Werner · 261

Wiener · 7, 8, 9, 41, 59, 72, 104, 194

## Index des Notions

---

### A

abstrait · 24, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 102, 164, 191, 245  
acte · i, 19, 23, 39, 44, 59, 103, 115, 123, 141, 142, 143, 148, 188, 228, 229, 250, 256, 257, 265, 266, 278, 285, 286, 287, 291, 292, 302  
activité technique · 6, 23, 28, 36, 37, 39, 40, 134, 143, 156, 157, 167, 223  
Africain · 250, 315  
agriculture · 45, 134, 135, 184, 214, 306  
aliénation · ii, 6, 7, 12, 13, 15, 66, 67, 70, 108, 143, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 170, 171, 186, 201, 203, 205, 216, 222, 223, 234, 235, 240, 250, 251, 256, 260, 279, 313, 314  
aliénation technique · 12, 108, 143, 144, 154, 159, 170, 171, 186, 203, 235, 241, 313, 314  
anthropomorphisme · 74  
Antiquité · 23, 27, 61, 189, 217, 262, 270, 285, 333  
appareils · 10, 47, 50, 52, 53, 91, 198, 241, 289, 294, 295, 301, 321  
arraisonnement · 6, 45, 46, 47  
artefacts · 2, 23, 25, 26, 27, 78, 80, 82, 83, 87, 124, 125, 181  
artisan · 11, 22, 92, 101, 134, 136, 153, 241, 268

auto accroissement · 48  
automate · 6, 8, 10, 30, 72, 73, 74, 91, 150, 151, 165, 304, 323, 324, 331  
automation · 73, 155  
automatisation · 61, 66, 167, 304, 305, 306  
automatisme · 3, 13, 48, 54, 72, 73, 160, 165, 166, 168, 199, 203  
autonomie · i, 2, 3, 48, 49, 54, 55, 56, 88, 93, 104, 112, 165, 175, 211, 220, 261, 271, 272, 316, 334  
autrui · 145, 146, 165, 179, 246, 260, 286, 300, 301, 302, 303, 307, 309  
Auzias · 115

---

### B

bioévolution · 92  
bonheur · 42, 218, 246, 247, 250, 258

---

### C

concret · 48, 80, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 134, 135, 136, 142, 165, 179, 185, 198, 240, 246, 301  
concrétisation · ii, 27, 76, 85, 86, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 136, 155, 157, 180, 188, 193, 198, 214, 217, 222, 280, 281, 299, 315  
conflit · ii, 33, 139, 140, 194, 220, 238, 245, 246, 265  
consommateur · 99, 159, 160, 161, 163, 166, 170, 223, 256, 257, 268  
constructivisme · 180, 181, 301, 327



*continuum* technoscientifique · 39

culture · ii, iii, vii, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 19, 32, 33, 34, 40, 41, 48, 52, 55, 65, 66, 67, 71, 72, 74, 76, 77, 85, 94, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 121, 122, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 151, 156, 157, 160, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 205, 206, 214, 222, 223, 226, 227, 235, 238, 240, 247, 253, 255, 256, 258, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 287, 288, 289, 297, 298, 300, 304, 308, 309, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 320, 322, 324, 327, 334, 336

culture communautaire · 108, 170

culture complète · 136, 177

*culture de l'innovation* · 173

culture technique · vii, 13, 14, 15, 33, 67, 105, 108, 115, 160, 170, 171, 172, 173, 174, 185, 186, 191, 193, 197, 198, 199, 201, 203, 205, 224, 227, 235, 238, 240, 253, 255, 266, 268, 270, 272, 273, 274, 275, 287, 298, 313, 314, 315

cybernétique · i, 6, 7, 8, 13, 18, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 71, 72, 73, 74, 106, 154, 168, 190, 191, 193, 235, 256

---

## D

Dasein · 70, 110, 312

*dénaturation* · 148

déphasage · 108, 130, 131, 132, 133, 143, 170, 184, 190, 195, 197, 312

développement · 5, 11, 15, 21, 23, 35, 36, 42, 49, 53, 56, 59, 68, 72, 80, 84, 91, 93, 94, 96, 99, 117, 122, 126, 130, 134, 140, 142, 149, 156, 161, 162, 167, 168, 170, 175, 181, 184, 191, 200, 201, 206, 209, 210, 211, 216, 221, 223, 227, 240, 250, 251, 252, 253, 262, 264, 266, 267, 268, 269, 271, 276, 277, 279, 299, 311, 312, 323, 324, 327, 329

dévoilement · i, 42, 44, 45, 46, 47, 48

Dieu · 23, 27, 28, 31, 63, 64, 118, 147, 194, 246, 248, 250, 251, 291

domination · 6, 28, 42, 43, 54, 111, 150, 151, 181, 241, 242, 246, 249, 252, 253, 254, 273, 278, 311

---

## E

écriture · 32, 64, 123, 125, 131, 307, 308, 309, 325

écriture numérique · 308, 309

éducation unitaire · 275

élément · 11, 44, 50, 74, 76, 92, 95, 96, 102, 153, 155, 176, 190, 191, 195, 229, 230, 233, 249, 253, 271, 297, 299

encyclopédisme · 6, 40, 92, 154, 156, 187, 188, 189, 190, 234, 237

enseignement · 13, 15, 114, 126, 172, 173,  
178, 179, 188, 245, 262, 263, 265, 266,  
267, 268, 270, 275, 276, 308, 309, 316,  
334

ensemble · 7, 11, 13, 20, 25, 33, 39, 45, 48,  
50, 51, 53, 59, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 84,  
89, 91, 92, 95, 96, 97, 100, 106, 112,  
117, 122, 130, 131, 133, 137, 138, 140,  
146, 149, 153, 159, 166, 172, 173, 175,  
176, 184, 185, 186, 189, 191, 193, 197,  
198, 199, 201, 203, 208, 211, 220, 223,  
225, 230, 232, 233, 237, 268, 276, 278,  
280, 281, 284, 294, 298, 299, 303, 304,  
307, 311, 314, 316

environnement naturel · 50, 313

environnement numérique · 280, 303

environnement technique · vii

esprit prométhéen · 248, 249

essence · 6, 7, 9, 11, 12, 13, 33, 41, 42, 43,  
44, 45, 47, 49, 53, 65, 67, 68, 69, 70, 77,  
78, 87, 88, 92, 97, 98, 99, 105, 110, 111,  
112, 113, 116, 144, 146, 176, 181, 185,  
190, 194, 197, 201, 203, 213, 224, 225,  
229, 230, 231, 236, 241, 248, 250, 274,  
289, 291, 292, 294, 312, 313, 322

essence de la technique · 6, 7, 42, 43, 47,  
49, 67, 69, 70, 78, 203

essentialisme · i, 18, 41, 67, 74, 136, 312,  
330

essentialisme technologique · i, 18, 41, 67,  
74

être humain · 5, 28, 74, 83, 86, 89, 138,  
148, 149, 150, 154, 161, 208, 224, 233,  
243

êtres numériques · iii, 287, 288, 290

êtres techniques · 8, 9, 35, 76, 79, 82, 169,  
171, 177, 186, 201, 283

évolution humaine · 183

évolution technologique · 14, 182, 281,  
304, 323

---

## **F**

finalisme · iii, 14, 93, 98, 227, 228, 230,  
231, 233, 234, 235, 237

Forest · 172

forme · vii, 2, 4, 9, 11, 19, 21, 22, 28, 40,  
41, 46, 48, 49, 50, 57, 58, 63, 64, 68, 81,  
82, 83, 90, 91, 95, 98, 99, 102, 105, 106,  
112, 115, 116, 123, 124, 125, 131, 134,  
141, 144, 149, 152, 153, 154, 155, 156,  
157, 159, 164, 165, 166, 168, 169, 171,  
173, 176, 181, 183, 190, 191, 193, 194,  
195, 208, 213, 214, 217, 219, 225, 228,  
229, 231, 232, 241, 243, 247, 254, 264,  
265, 266, 272, 273, 281, 285, 288, 297,  
298, 300, 302, 306, 307, 312, 313, 319

---

## **G**

genèse · ii, vi, 2, 3, 4, 6, 7, 38, 41, 72, 76,  
82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 95, 98,  
100, 101, 103, 105, 140, 159, 160, 161,  
168, 194, 198, 228, 231, 236, 238, 241,  
260, 286, 299, 319

---

## **H**

hétérogénéité · 177, 185

homme · iii, vii, 2, 3, 4, 7, 11, 12, 13, 14,  
18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28,  
30, 31, 32, 34, 40, 43, 45, 46, 47, 49, 50,  
51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 66, 67,  
68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 82, 83, 85,  
86, 90, 92, 93, 103, 104, 106, 108, 110,  
111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118,  
119, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128,  
129, 130, 132, 134, 136, 137, 138, 139,  
140, 141, 144, 146, 147, 148, 149, 150,  
151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159,  
160, 162, 164, 169, 171, 173, 176, 177,  
178, 180, 182, 183, 185, 186, 188, 191,  
192, 193, 194, 199, 200, 201, 203, 205,  
206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213,  
215, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224,  
225, 226, 227, 230, 233, 234, 237, 238,  
240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247,  
248, 249, 250, 251, 255, 256, 258, 260,  
261, 262, 265, 266, 267, 280, 298, 299,  
305, 306, 308, 311, 312, 314, 315, 316,  
319, 320, 322, 325, 327, 328, 329, 331  
homogénéité · 133, 159, 182, 184  
humain · 11, 13, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26,  
27, 28, 30, 37, 40, 42, 51, 54, 56, 61, 62,  
71, 73, 74, 77, 92, 102, 112, 121, 122,  
124, 125, 128, 129, 131, 139, 140, 142,  
146, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155,  
160, 165, 167, 168, 169, 177, 180, 185,  
186, 189, 194, 196, 201, 203, 213, 214,  
215, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 225,  
226, 227, 233, 241, 251, 262, 265, 283,  
299, 300, 305, 312, 313, 328, 330, 331

humanisme · vii, 3, 6, 12, 55, 66, 69, 70,  
71, 73, 74, 76, 108, 130, 135, 154, 167,  
177, 178, 179, 183, 184, 185, 205, 216,  
218, 234, 300, 301, 302, 312, 314, 315,  
320, 336

*humanisme facile* · 69, 70, 71, 74

humanisme technologique · vii

humanité · vii, 2, 5, 12, 15, 42, 50, 51, 61,  
67, 70, 72, 110, 117, 118, 121, 123, 124,  
125, 138, 141, 142, 143, 158, 171, 183,  
217, 218, 222, 226, 238, 246, 251, 252,  
255, 260, 263, 264, 309, 311, 312, 313,  
314

hylémorphisme · 77, 82, 115, 228, 231

*hystérésis culturelle* · 108, 144, 170, 171,  
201

---

## *I*

imagination · 118, 124, 167, 168, 180, 242,  
315, 320

individu · vi, 3, 6, 11, 15, 52, 54, 69, 73,  
76, 77, 82, 88, 92, 102, 104, 116, 131,  
132, 145, 150, 151, 152, 153, 154, 155,  
156, 159, 160, 166, 168, 176, 179, 188,  
189, 190, 191, 194, 199, 201, 224, 225,  
228, 231, 232, 236, 237, 241, 245, 250,  
253, 255, 258, 259, 260, 262, 263, 264,  
265, 268, 274, 288, 299, 301, 302, 319,  
327

individualité · 10, 11, 69, 77, 87, 88, 89,  
90, 92, 98, 101, 103, 124, 151, 157, 159,  
191

individuation · vi, 2, 3, 6, 9, 68, 72, 74, 76,  
81, 82, 92, 115, 124, 138, 144, 153, 155,  
157, 167, 176, 179, 194, 198, 225, 231,  
232, 233, 236, 299, 316, 319, 320, 322  
industrie · 34, 45, 60, 66, 104, 150, 151,  
173, 214, 256, 283  
information · vi, 8, 39, 56, 60, 63, 64, 65,  
66, 68, 72, 73, 111, 113, 114, 115, 120,  
124, 153, 155, 156, 159, 160, 168, 169,  
172, 176, 189, 190, 191, 192, 193, 231,  
284, 294, 298, 299, 307, 308, 309, 319,  
323, 326, 329, 336  
informatique · 3, 50, 55, 61, 62, 63, 64, 65,  
116, 161, 169, 170, 283, 284, 291, 294,  
295, 307, 308, 309, 323, 327, 328, 330,  
331, 333, 336  
ingénieurs · 32, 35, 37, 56, 62, 163, 173,  
202  
insécabilité · 48  
*instrument* · 15, 42, 77, 78, 87, 95, 124,  
142, 158, 215, 221, 233, 234, 245, 268,  
274, 285, 309  
interactivité · 290, 295, 296, 297, 298  
*interfaces* · 64, 174, 290, 294, 295, 296,  
297, 298, 301, 302  
invention · 2, 3, 18, 23, 29, 31, 38, 39, 69,  
84, 89, 94, 99, 103, 123, 131, 142, 157,  
161, 163, 165, 167, 168, 169, 178, 180,  
184, 189, 193, 195, 215, 220, 226, 234,  
237, 247, 253, 269, 273, 276, 277, 283,  
284, 299, 306, 315, 319, 324, 327  
invention technique · 39, 180  
irrationnel · 53, 165, 188

---

## L

langage · ii, 25, 35, 56, 57, 58, 60, 66, 69,  
93, 109, 112, 116, 117, 118, 119, 120,  
121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128,  
129, 131, 132, 155, 157, 184, 186, 189,  
190, 191, 213, 217, 250, 286, 291, 295,  
321, 327, 329, 333  
liberté · 3, 34, 42, 51, 72, 154, 156, 169,  
175, 213, 216, 243, 245, 333

---

## M

machine · i, ii, iii, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 30,  
37, 48, 60, 61, 62, 63, 66, 71, 72, 73, 74,  
76, 78, 82, 87, 91, 92, 93, 95, 105, 106,  
115, 122, 123, 136, 137, 138, 139, 144,  
148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156,  
157, 158, 159, 160, 162, 165, 166, 167,  
168, 169, 170, 176, 177, 182, 185, 191,  
193, 199, 200, 203, 208, 214, 222, 242,  
262, 263, 267, 274, 280, 281, 283, 295,  
296, 305, 306, 307, 309, 311, 322, 323,  
326, 328  
main · 10, 21, 41, 43, 61, 78, 93, 104, 118,  
125, 126, 127, 209, 258, 263, 268, 287,  
302  
Malebranche · 5, 28  
mathématiques · 28, 30, 32, 43, 58, 61,  
109, 180, 270, 285, 292, 293, 316, 334  
matière · 10, 19, 22, 38, 41, 59, 61, 62, 63,  
80, 81, 98, 99, 103, 106, 123, 125, 146,  
164, 177, 184, 196, 217, 223, 228, 229,

231, 232, 241, 242, 243, 245, 266, 269,  
292, 294, 295, 296, 298, 299, 327  
*matières premières* · 42, 48, 214, 277  
matrice ontophanique · 288, 303  
Mécanologie · 84  
médiation · 42, 50, 55, 60, 82, 83, 87, 90,  
102, 103, 104, 152, 160, 164, 185, 191,  
194, 198, 221, 222, 232, 233, 238, 243,  
272  
Ménisser · 175  
méta-opérativité · 128, 129  
métaphysique · 6, 25, 42, 45, 57, 64, 70,  
79, 80, 81, 90, 180, 190, 288, 290, 292,  
332  
*mnémotechnique* · 32  
Moati · 256  
mode d'existence · 38, 76, 298  
modernité · 30, 43, 117, 165, 174, 181,  
217, 254, 312, 313  
Moggridge · 295  
Moles · 58, 59  
Morin · 111, 116  
Morizot · 231, 237  
moteurs · 10, 83, 88, 91, 96, 98, 167, 168  
Moyen-Age · 189  
mythe · 4, 6, 20, 64, 71, 74, 133, 210, 259,  
323, 326, 328

---

## N

nature · vii, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 19, 20,  
22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 37, 43,  
44, 45, 46, 50, 51, 54, 55, 59, 63, 65, 68,  
69, 73, 78, 80, 82, 89, 90, 92, 98, 104,

108, 110, 112, 113, 115, 116, 121, 122,  
123, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 135,  
140, 144, 148, 160, 164, 173, 177, 179,  
188, 189, 193, 199, 200, 203, 207, 212,  
214, 217, 219, 220, 224, 225, 227, 228,  
229, 230, 241, 244, 245, 246, 247, 249,  
250, 253, 255, 260, 264, 267, 269, 275,  
283, 285, 289, 290, 295, 307, 312, 314,  
316, 319, 328, 335  
néo-positivisme · 56  
nouménalité · 290, 293, 295  
noumène · 290, 294, 295, 296  
Noumène · 288  
numérique · iii, vii, 34, 63, 65, 66, 71, 280,  
281, 284, 287, 290, 291, 293, 294, 295,  
296, 297, 298, 300, 301, 302, 303, 304,  
305, 306, 307, 308, 309, 315, 323, 324,  
325, 328, 329, 331, 334, 335, 336

---

## O

objet artisanal · 95, 101  
objet industriel · 95  
objets techniques · vi, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11,  
12, 13, 14, 19, 21, 36, 41, 46, 50, 69, 70,  
74, 76, 77, 78, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 89,  
90, 91, 92, 93, 94, 95, 99, 100, 101, 103,  
104, 108, 130, 131, 132, 134, 136, 138,  
144, 154, 156, 161, 169, 170, 171, 173,  
175, 178, 179, 184, 185, 191, 192, 194,  
197, 198, 200, 203, 206, 211, 213, 214,  
235, 238, 260, 262, 265, 267, 274, 276,  
299, 311, 313, 314, 319

opération technique · 90, 170, 220, 223,  
232, 241, 247  
oralité · 64, 190  
ordinateur · 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 93,  
113, 114, 163, 169, 170, 281, 283, 284,  
295, 298, 302, 306, 308, 309, 326, 329,  
334  
organisateur · 159, 160, 170, 199, 200, 211  
ostracisme · ii, vii, 109, 129, 130, 133,  
137, 143, 151, 170, 176, 184, 245, 312,  
314  
outils · 10, 21, 24, 41, 46, 61, 66, 89, 99,  
104, 115, 118, 126, 128, 131, 137, 149,  
150, 153, 172, 191, 241, 255, 263, 266,  
283, 294, 299, 302, 307, 308, 309

---

## **P**

parole · 32, 93, 104, 109, 114, 118, 119,  
121, 123, 125, 126, 127, 131, 301, 327  
pensée génétique · 6  
pensée non-anthropologique · 42, 75, 76  
perception · 14, 34, 120, 144, 152, 156,  
190, 208, 242, 243, 244, 265, 285, 286,  
287, 288, 289, 291, 293, 295, 298, 331,  
333  
pessimisme technologique · 106, 110, 313  
phénomène · 2, 33, 34, 49, 56, 59, 65, 66,  
67, 73, 78, 79, 126, 132, 140, 174, 184,  
205, 211, 215, 232, 280, 287, 289, 290,  
291, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299,  
300, 302, 303, 315  
phénomène numérique · 280, 290, 294,  
296, 297

phénomène technique · 2, 33, 34, 49, 78,  
79, 205  
phénoménotechnique · 288, 289, 290, 294,  
301  
philosophie · i, iii, vii, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11,  
13, 14, 15, 20, 21, 27, 29, 30, 31, 32, 33,  
34, 35, 37, 40, 41, 47, 49, 56, 57, 58, 59,  
60, 67, 71, 72, 74, 78, 79, 80, 91, 105,  
109, 110, 130, 135, 136, 139, 149, 163,  
171, 173, 175, 178, 182, 184, 189, 190,  
192, 193, 194, 195, 196, 198, 205, 206,  
220, 222, 223, 224, 226, 227, 229, 232,  
233, 234, 241, 244, 248, 251, 255, 258,  
277, 282, 285, 286, 288, 290, 291, 312,  
316, 319, 320, 321, 322, 325, 326, 327,  
328, 329, 330, 332, 335, 336, 337  
philosophie de la technique · vii, 2, 4, 9,  
33, 40, 41, 222, 227, 255, 288, 316  
*poësis* · 4, 44  
*possible* · 8, 29, 38, 39, 40, 45, 47, 52, 54,  
59, 60, 64, 71, 78, 100, 102, 109, 113,  
117, 119, 124, 126, 127, 128, 129, 132,  
140, 150, 164, 167, 177, 179, 181, 182,  
187, 188, 192, 193, 196, 197, 198, 199,  
211, 213, 223, 225, 241, 242, 247, 266,  
267, 271, 276, 280, 286, 288, 289, 291,  
292, 293, 299, 301, 308, 313, 325  
posthumanisme · 225  
postphénoménologie · 83  
pré-industriel · 141  
*probable* · 183, 292, 293, 325  
production · 4, 15, 21, 22, 25, 26, 33, 39,  
44, 47, 63, 66, 77, 92, 99, 101, 117, 129,  
131, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 150,

151, 152, 153, 160, 162, 163, 167, 172,  
174, 176, 219, 222, 224, 228, 240, 243,  
253, 256, 257, 258, 262, 263, 266, 269,  
276, 277, 278, 282, 304, 305, 306, 307  
progrès technique · 5, 6, 42, 54, 97, 99,  
163, 206, 207, 209, 211, 212, 214, 215,  
222, 247, 257  
*propriété privée* · 148  
provocation · 6, 46  
psychologie · 9, 50, 60, 68, 230  
puissance technicienne · 29, 246

---

## R

réalité humaine · 68, 94, 135, 138, 158,  
169, 171, 173, 177, 179, 182, 185, 222,  
223, 224, 225, 233, 234, 298, 300  
réalité technique · 10, 12, 15, 38, 89, 91,  
94, 95, 100, 135, 137, 138, 151, 177,  
190, 191, 192, 200, 274, 314  
réel · 6, 24, 31, 39, 45, 46, 47, 48, 54, 58,  
59, 64, 80, 83, 84, 114, 119, 132, 145,  
172, 190, 195, 214, 229, 234, 259, 290,  
291, 292, 293, 294, 298, 300, 312, 326  
relativisme · iii, 14, 49, 206, 216, 217, 222  
Renaissance · 154, 189, 190, 281, 285  
réseau · 2, 46, 60, 63, 71, 97, 187, 198,  
212, 223, 281, 284, 298, 299, 300, 301,  
302, 303  
*réticularité* · 143, 290, 298, 302, 303, 313  
révolution industrielle · 73, 132, 140, 208,  
256, 281, 325

---

## S

science · 2, 4, 8, 9, 20, 22, 23, 28, 29, 31,  
32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 46,  
57, 59, 60, 61, 76, 84, 92, 93, 110, 111,  
112, 113, 116, 119, 128, 178, 187, 190,  
196, 198, 213, 216, 218, 226, 231, 244,  
245, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 255,  
270, 278, 282, 283, 289, 292, 293, 297,  
315, 319, 324, 325, 326, 328, 333, 334  
sens · ii, vii, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13,  
18, 19, 26, 28, 30, 31, 34, 38, 40, 42, 43,  
44, 45, 46, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 60, 65,  
66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79,  
83, 84, 88, 91, 95, 97, 99, 101, 102, 104,  
105, 106, 108, 111, 112, 113, 115, 117,  
118, 119, 124, 128, 130, 132, 133, 134,  
137, 139, 141, 142, 143, 145, 146, 148,  
151, 153, 157, 159, 160, 161, 163, 164,  
167, 168, 170, 171, 173, 174, 175, 178,  
180, 182, 188, 189, 190, 191, 192, 194,  
195, 196, 198, 199, 203, 206, 208, 210,  
213, 214, 215, 216, 218, 222, 224, 228,  
229, 231, 234, 235, 236, 237, 238, 240,  
241, 242, 243, 246, 248, 256, 257, 258,  
261, 262, 264, 266, 268, 270, 274, 276,  
280, 281, 282, 285, 286, 287, 288, 290,  
291, 292, 293, 294, 296, 297, 298, 300,  
301, 303, 305, 307, 308, 309, 311, 313,  
314, 315, 321, 322, 324, 325, 335, 336  
société · 3, 6, 8, 13, 15, 34, 49, 53, 62, 67,  
68, 78, 113, 115, 116, 133, 135, 154,  
155, 162, 164, 172, 173, 174, 175, 179,  
191, 193, 198, 200, 235, 238, 240, 244,

245, 247, 248, 252, 254, 255, 256, 257,  
258, 259, 263, 264, 267, 271, 272, 273,  
274, 277, 280, 288, 300, 302, 307, 314,  
320, 323, 324, 325, 328, 330, 331, 334,  
336  
sociologie · 9, 68, 187, 198, 321  
structure perceptive · 285, 290, 304  
symbolisme · 60, 126, 189  
système technique · vii, 63, 65, 93, 173,  
205, 281, 282, 283, 284, 289, 298, 307

---

## T

*technè* · 4, 7, 21, 44, 120  
technicisme · vii, 6, 41, 66, 71, 74, 76,  
108, 191, 193, 234, 313, 315  
technicité · iii, 48, 73, 77, 89, 90, 94, 105,  
115, 132, 133, 139, 142, 152, 159, 161,  
165, 166, 172, 176, 178, 184, 186, 187,  
189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197,  
198, 199, 235, 237, 238, 245, 249, 261,  
263, 264, 266, 267  
technique · i, ii, iii, vi, vii, 2, 3, 4, 5, 6, 7,  
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20,  
21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,  
32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42,  
43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54,  
55, 56, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 67, 68, 69,  
70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81,  
82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93,  
94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103,  
104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112,  
113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120,  
121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128,

129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136,  
137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144,  
148, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157,  
158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 166,  
167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175,  
176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183,  
185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192,  
193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201,  
203, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212,  
213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 221,  
222, 223, 226, 227, 228, 232, 233, 234,  
235, 237, 238, 240, 241, 242, 244, 245,  
246, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254,  
255, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264,  
265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272,  
273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280,  
281, 282, 283, 284, 287, 288, 289, 294,  
296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 306,  
307, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 319,  
320, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328,  
329, 330, 334, 335, 337  
*technique majeure* · ii, 134  
Technique mineure · 134  
technique moderne · 6, 7, 35, 42, 44, 45,  
46, 48, 78, 109, 110, 118, 119, 121, 125,  
128, 143, 170, 181, 213, 217, 221, 312  
technocratie · 139, 164, 273  
technoévolution · 92  
technologie · iii, vii, 8, 14, 34, 35, 36, 38,  
42, 55, 81, 109, 112, 113, 171, 172, 178,  
179, 180, 185, 187, 189, 191, 192, 197,  
198, 199, 201, 206, 212, 214, 227, 239,  
252, 253, 255, 263, 264, 273, 276, 279,



282, 288, 307, 309, 315, 316, 321, 324,  
325, 326, 336  
technologie universelle · vii, 189, 191  
*technophiles* · 144, 170, 313  
*technophobes* · 144, 170, 257, 313  
technophobie · 3, 6, 335  
*technoscience* · 34, 35, 36, 37, 40, 59, 79,  
226, 252, 253, 254, 255, 323, 328, 329,  
334, 335  
tradition judéo-chrétienne · 27  
transhumanisme · 225  
travail · iii, 2, 4, 7, 18, 33, 39, 48, 49, 59,  
69, 77, 79, 86, 89, 90, 92, 99, 100, 103,  
104, 108, 115, 130, 131, 144, 145, 146,  
147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 156,  
157, 158, 160, 163, 164, 165, 166, 168,  
169, 172, 177, 179, 182, 188, 200, 208,  
209, 217, 220, 221, 225, 230, 237, 240,

241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 259,  
262, 264, 265, 266, 267, 268, 279, 284,  
287, 289, 295, 303, 304, 305, 306, 308,  
311, 322, 334

---

## U

unicité · 48, 120, 197, 228  
universalisme · 48  
utilisateur · 160, 166, 180, 272, 294, 295

---

## V

virtualité · 194, 291, 293, 297  
virtuel · 64, 74, 291, 292, 293, 297, 301,  
303, 312, 325, 329  
vivant · vii, 2, 6, 8, 24, 30, 68, 72, 74, 76,  
90, 92, 93, 94, 104, 119, 139, 168, 199,  
200, 223, 224, 227, 285, 299

## BIOGRAPHIE DE GILBERT SIMONDON

Gilbert Simondon est né en 1924 à Saint-Etienne, en France. Il est né dans une famille de commerçants dans la région du Forez. Simondon a découvert la philosophie à l'âge de 18 ans lorsqu'il a rencontré son futur professeur de philosophie, Jeanne Rateau, qui l'a encouragé à poursuivre des études supérieures dans cette discipline.

En 1943, Simondon s'inscrit dans la résistance et s'engage activement dans la guerre. Après la guerre, il étudie la philosophie à l'Université de Lyon, où son travail est remarqué par des philosophes tels que Gaston Bachelard et Georges Canguilhem.

Après avoir terminé ses études supérieures, Simondon commence à travailler dans l'industrie, d'abord en tant qu'ouvrier chez Saint-Gobain à Lyon, puis il devient ingénieur au sein de la société française de construction aéronautique Sud Aviation. Simondon est l'un des rares philosophes à avoir travaillé directement en collaboration avec des ingénieurs et des scientifiques, ce qui a influencé sa démarche philosophique.

En 1958, Simondon soutient sa thèse de doctorat en philosophie à l'Université de Paris, sous la direction de Maurice Merleau-Ponty. Cette thèse, intitulée « l'individuation psychique et collective », explore la manière dont l'individu s'inscrit dans la société et comment la société peut influencer la psychologie individuelle.

Le travail de Simondon a été influencé par les théories de la cybernétique, de la biologie moléculaire et de la thermodynamique, qui ont inspiré sa réflexion sur les processus d'individuation et d'organisation. Son travail a été également influencé par la philosophie de Martin Heidegger, qui l'a amené à réfléchir sur la question de la technique et de son influence sur l'homme.

En 1958, Simondon publie son ouvrage « Du mode d'existence des objets techniques », dans lequel il développe sa théorie de la « concrétisation » selon laquelle les objets techniques ont une existence propre et évoluent de manière autonome, en interagissant avec leur environnement et en se transformant de manière continue.

Simondon a également développé la théorie de la « transindividuation », qui décrit le processus par lequel un individu se relie à son environnement et aux autres individus. Selon Simondon, cette « transindividuation » implique une « répartition des individuations », dans laquelle l'individu se décentre pour faire place à l'apparition d'une nouvelle forme d'individuation.

Simondon est décédé dans un accident de voiture en Norvège en 1989, alors qu'il était invité à donner une série de conférences dans une Université. Après sa mort, son œuvre a été redécouverte par les philosophes, notamment ceux travaillant dans le domaine de la philosophie de la technologie. Sa pensée a eu une influence importante dans le domaine de la théorie de la communication et de la sociologie, et il est souvent considéré comme un précurseur de la pensée technologique contemporaine.

## GLOSSAIRE

- **Aliénation** : Chez Simondon, l'aliénation est un concept qui désigne un état où l'individu perd son autonomie et son intégrité en raison d'une relation de domination qu'il entretient avec son environnement, et notamment avec les objets techniques qui le constituent.
- **Concrétisation** : C'est la notion qui donne son titre au célèbre premier chapitre de MEOT. La concrétisation y est un « processus » par lequel les objets techniques progressent de manière analogique aux êtres vivants pensés par ILFI, qui seuls cependant sont « concrets dès le début » (MEOT, p. 49) — les objets techniques n'étant d'ailleurs jamais absolument concrets pour leur part.
- **Culture technique** : L'enjeu fondamental de *MEOT* est de réconcilier la culture avec la technique en favorisant l'introduction d'une « culture technique », aujourd'hui nécessaire à l'équilibre même de la culture. La culture technique est donc un concept qui désigne l'ensemble des savoirs, des techniques et des pratiques liées aux objets techniques qui façonnent notre environnement.
- **Culture** : La culture a pour définition : « ce par quoi l'homme règle sa relation au monde et sa relation à lui-même » (MEOT, p. 227).
- **Humanisme** : « on entend par humanisme la volonté de ramener à un statut de liberté ce qui de l'être humain a été aliéné, pour que rien d'humain ne soit étranger à l'homme » (MEOT, p. 101).
- **Individu technique** : Est « individu technique » la machine en tant qu'elle « porte ses outils » et devient capable de se passer même d'auxiliaire humain (voir « Aliénation »).
- **Individuation** : L'individuation est le processus par lequel un individu acquiert une identité propre et une autonomie à partir d'une potentialité initiale.
- **Machine** : MEOT définit la machine comme « ce qui porte ses outils et les dirige » (MEOT, p. 78).
- **Métastabilité** : Cette notion, utilisée également par Norbert Wiener, désigne chez Simondon un état qui a été découvert par la thermodynamique. Il s'agit d'un état qui transcende l'opposition classique entre stabilité et instabilité, et qui est chargé de potentiels pour un devenir (voir ILFI, p. 26 ou IGPB, p. 24).
- **Objet technique** : Chez Gilbert Simondon, un objet technique est un objet qui a été construit pour répondre à un besoin technique spécifique, et qui peut être utilisé par l'homme pour modifier ou transformer son environnement.
- **Préindividuel** : C'est un concept qui exprime l'état antérieur à l'individuation, pendant lequel l'individu est encore indifférencié. Cette notion décisive désigne l'état de métastabilité qui rend possible toute individuation.
- **Technique** : Simondon définit la technique comme l'ensemble des savoirs, des procédés et des pratiques qui permettent à l'homme de transformer et de modifier son environnement.
- **Technologie et technologue** : le sens ordinaire du mot « techno-logie » désigne les techniques modernes en tant qu'elles seraient des applications du *logos* de la

science. Simondon, lui, donne à ce mot le sens d'étude (logos) de la technique. L'une des grandes thèses de MEOT est que « la pensée philosophique doit opérer l'intégration de la réalité technique à la culture universelle en fondant une technologie » (titre du dernier sous chapitre de la Deuxième Partie). Le technologue — que Simondon nomme également « mécanologue » (MEOT, p. 13) — est alors l'homme qui permet de « redonner à la culture le caractère véritablement général qu'elle a perdu » : par lui, davantage que par le « psychologue » ou le « sociologue », on peut « réintroduire en elle [la culture] la conscience de la nature des machines, de leurs relations mutuelles et de leurs relations avec l'homme, et des valeurs impliquées dans ces relations (MEOT, p. 13).

➤ **Transduction** : processus par lequel un individu acquiert une identité propre et une autonomie à partir d'une potentialité initiale.

# TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE .....	i
DÉDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS .....	iv
LISTES DES ABRÉVIATIONS.....	v
RÉSUMÉ.....	vi
ABSTRACT .....	vii
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE I. TECHNIQUE ET PHILOSOPHIE .....</b>	<b>17</b>
<b>CHAPITRE 1 : HERMÉNEUTIQUE DE LA DYNAMIQUE ÉVOLUTIVE DE LA TECHNIQUE .....</b>	<b>19</b>
1. L'enfance technique ou le premier acte d'une signification culturelle de la technique ...	19
2. La maturité ou la manifestation sensible de l'esprit.....	27
3. La technique : impensé de la philosophie ?.....	31
<b>CHAPITRE 2 : LA PHILOSOPHIE DE LA TECHNIQUE DANS LE SILLAGE DE L'ESSENTIALISME TECHNOLOGIQUE ET DU TECHNICISME.....</b>	<b>41</b>
1. L'essentialisme technologique .....	41
<input type="checkbox"/> Heidegger ou la technique comme dévoilement .....	42
<input type="checkbox"/> Jacques Ellul ou l'autonomie de la technique .....	48
2. La cybernétique .....	56
3. Les lignes de démarcation simondonienne.....	67
<input type="checkbox"/> La technique est humaniste .....	67
<input type="checkbox"/> La machine n'est pas « autonome » .....	72

**CHAPITRE 3 : DE L'USTENSILITÉ A LA TECHNICITÉ : LE VÉRITABLE SENS  
DES OBJETS TECHNIQUES ..... 76**

1. Le rejet de la réduction de la technique à sa fonction d'usage..... 76
2. Les caractères de consistance et de convergence de la genèse de l'objet technique..... 84
3. L'objet technique et le processus de concrétisation ..... 94
4. Le véritable sens de l'objet technique ..... 101

**PARTIE II. PHILOSOPHIE SIMONDONIENNE DE LA CULTURE TECHNIQUE 107**

**CHAPITRE 4 : EXAMEN ENDOSCOPIQUE DU RAPPORT ENTRE CULTURE ET  
TECHNIQUE ..... 109**

1. Technique et culture, un rapport d'exclusion mutuelle ? ..... 110
2. L'argument d'inséparabilité entre technique et langage ..... 121
3. Fondements de l'ostracisme de la culture contre la technique..... 130
  - De la rupture de l' « unité organique » entre culture et technique ..... 130
  - L'incompatibilité entre technique mineure et technique majeure ..... 134
  - L'ignorance de l'être de la machine ..... 137
4. Du conflit apparent entre culture et technique : l'enjeu théorique du geste technique .. 139

**CHAPITRE 5 : L'ALIÉNATION TECHNIQUE, REVERS DU DÉPHASAGE  
CULTUREL..... 145**

1. L'idée d'aliénation chez Karl Marx ..... 145
2. L'aliénation technique chez Simondon ..... 152
  - Considération générale ..... 152
  - Spécificité de l'aliénation technique ..... 160
  - Déphasage entre activité technique et connaissance ..... 166

<b>CHAPITRE 6 : LA CULTURE TECHNIQUE : ANTIDOTE AU PROBLÈME</b>	
<b>D'ALIÉNATION TECHNIQUE .....</b>	<b>173</b>
1. L'impératif d'intégration culturelle de la technique.....	173
2. L'ordre de la modalité constitutionnelle de la culture technique .....	188
<input type="checkbox"/> La technicité, première condition de la culture technique.....	188
<input type="checkbox"/> De la philosophie pour une technologie générale .....	194
<input type="checkbox"/> Le technologue ou médiateur de la culture technique.....	201
<b>PARTIE III. PENSER LA CULTURE TECHNIQUE AUJOURD'HUI .....</b>	<b>206</b>
<b>CHAPITRE 7 : LES TENSIONS INTERNES DE LA PENSÉE DE SIMONDON.....</b>	<b>208</b>
1. De l'optimisme au relativisme technologique ?.....	208
2. Homme, objet de la technique, homme/machine ? .....	224
3. Un retour au finalisme ?.....	230
<b>CHAPITRE 8 : UN PEU PLUS DE TECHNIQUE POUR TOUS .....</b>	<b>242</b>
1. Clarification des conditions pour une appropriation individuelle et collective de la culture technique .....	242
<input type="checkbox"/> Révolutionner le regard sur le concept de « travail manuel ».....	242
<input type="checkbox"/> Se libérer de l'obstacle culturel.....	250
2. Le défi du « consommationisme » .....	257
3. Penser une éducation à la technicité.....	263
4. L'impératif d'une éducation sociale de la technique.....	269
<b>CHAPITRE 9 : LA « CULTURE TECHNIQUE NUMÉRIQUE » : L'AUTRE POINT</b>	
<b>D'ACTUALITÉ DE SIMONDON.....</b>	<b>282</b>
1. Le numérique : d'une révolution historique à une révolution perceptive .....	283
2. Saisie phénoménologique des êtres numériques .....	292
3. Vivre dans l'environnement numérique.....	306

<b>CONCLUSION GÉNÉRALE .....</b>	<b>313</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>321</b>
OUVRAGES .....	322
ARTICLES .....	331
THESES ET MEMOIRES .....	333
DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPEDIES .....	333
<b>WEBOGRAPHIE .....</b>	<b>334</b>
<b>INDEX .....</b>	<b>viii</b>
Index des Auteurs .....	ix
Index des Notions .....	xiv
<b>BIOGRAPHIE DE GILBERT SIMONDON .....</b>	<b>xxiv</b>
<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>xxv</b>