

## **Formation continue 2008-2009 : LA TECHNIQUE**

Cette ressource est le compte rendu d'un stage de formation continue qui eut lieu les 03 et 04 mars 2009 à Nantes. Monsieur Henri Elie, Inspecteur Pédagogique Régional accueillait Monsieur l'Inspecteur Général Jean-Yves Chateau pour la conduite de ces deux journées de travail.

Le **plan** de cette ressource est le suivant :

### **I. Introduction.**

### **II. Situation de « La technique » vis-à-vis des autres notions au programme.**

### **III. Examen de « La technique » à partir du *Sophiste* de Platon.**

### **IV. Examen de « La technique » à partir de l'ouvrage de Gilbert Simondon : *Du mode d'existence des objets techniques* (mais également : *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*).**

#### **I. Introduction proposée par M. Henri Elie.**

Monsieur Henri Elie, Inspecteur Pédagogique Régional, souhaite la bienvenue aux stagiaires et précise les enjeux de ce stage. La technique figure au programme du baccalauréat général et permet de surcroît de penser la totalité des notions de ce même programme. L'empan de cette notion sur l'ensemble des notions à examiner dans nos classes est donc tout à fait remarquable ; s'y confronter de manière collégiale ne peut donc qu'être à la fois judicieux et fécond.

Cette réflexion sur la technique sera tout d'abord centrée sur le *Sophiste* de Platon, œuvre qui nous convie à considérer ce qu'est un art ou une *technè*. Cette œuvre indique chemin faisant que le sophiste est un être bigarré, multiforme, polymorphe, qui ressemble au philosophe à la manière de la ressemblance entre chien et loup, au crépuscule. De manière plus générale, cet ouvrage renvoie à un certain rapport à l'être, dans lequel l'oubli même de l'être, conformément au chemin de pensée heideggerien, serait en jeu. Monsieur Jean-Yves Chateau, Inspecteur Général, montrera comment cette œuvre de Platon permet de mieux revenir à la notion de technique, avant d'insister sur l'apport de Gilbert Simondon et notamment de l'un de ses ouvrages majeurs intitulé : *Du mode d'existence des objets techniques* (Aubier-Montaigne, 1<sup>ère</sup> éd. : 1958).

Pourquoi Simondon ? Car son apport est décisif en ce qui concerne notamment les questions d'identification ou de reconnaissance de l'objet technique. Il définit l'objet technique par un processus de concrétisation qui donne sens à la formule selon laquelle l'objet technique est ce dont il y a genèse. À la lecture de l'ouvrage, un paradoxe se dessine très vite : le titre est « Du mode d'existence des objets techniques », et la troisième partie s'intitule : « Essence de la technicité ». Ce mouvement de l'existence à l'essence dessine-t-il un parcours phénoménologique ? Pour autant, il s'agit dans ce parcours d'opérer une description phénoménologique de ce qui ne se donne pas d'emblée comme une chose, comme un objet déjà là puisque, par définition, l'objet technique est ce dont il y a genèse. L'objet technique n'est pas donné : il ne peut être compris que comme le résultat d'une genèse et d'une évolution. Donc, s'il convient de commencer par une description, l'objet visé s'y refuse en vertu de sa nature propre. On dit cela assez souvent de l'œuvre d'art, sans doute convient-il de le dire également, avec Simondon, de l'objet technique.

Définir la technique à partir des outils, machines, etc. est tentant mais demeure le propre d'une pensée classificatrice qui manque la spécificité de l'objet technique. À trop privilégier le regard de l'utilisateur, nous en restons à une perspective d'utilisateur. Nous

oublions alors le sens temporel de l'évolution qui est inhérent et donc inscrit dans la nature même de l'objet technique. Par là même, une critique de la catégorie de substance s'esquisse ici car il est de l'essence de l'objet technique de retracer ce dont il y a genèse.

Le *Sophiste* précise qu'il n'y a pas que des techniques de production dans la mesure où il existe également des techniques d'acquisition ; Simondon insiste quant à lui sur un rapport privilégié à l'objet : d'après lui, l'objet technique est analogue à un objet naturel (la notion de ce qui est « artificiel » est approfondie : peut-être qu'« artificiel » peut se dire de l'objet technique primitif). L'objet technique est quelque chose qui existe avec une consistance suffisante pour être un véritable objet, d'où le concept de concrétisation.

Qu'est-ce qui fait la différence entre la concrétisation technique et la réalisation matérielle d'une idée (cf Marx) ? Simondon ne peut s'inscrire dans ce cadre problématique dans la mesure où il est fondamentalement celui qui insiste sur la nécessité d'une analyse plus interne des schèmes de fonctionnement à l'œuvre dans l'objet technique. En effet, il apparaît selon lui que, contre la simple traduction matérielle d'une idée, un débordement de l'idée initiale se fait jour.

Après cette présentation inaugurale volontairement brève de quelques-uns des enjeux de ce stage, Monsieur Elie donne la parole à Monsieur Chateau.

## **II. Monsieur Jean-Yves Chateau : situation de « La technique » vis-à-vis des autres notions au programme.**

Monsieur Chateau précise le cadre de son intervention : une enquête générale sur la technique qui transitera par le *Sophiste* de Platon, œuvre dans laquelle la philosophie se pense par rapport à la technique, et le travail de Gilbert Simondon, qu'il est utile de faire dialoguer avec la recherche entreprise par Heidegger.

[à propos du platonisme comme philosophie des Idées, Monsieur Chateau précise qu'une Idée – *eidos, idea* – est un être relationnel, et non une totalité close sur elle-même : le philosophe n'est pas d'abord un ami des Idées, mais un ami de la terre]

Plusieurs relations à d'autres notions au programme sont proposées :

### **1) Technique et art.**

Associer « travail » et « technique » est usuel, dans le sillage d'une certaine tradition marxiste. Pour autant, l'association la plus fondamentale est sans aucun doute celle qui relie « art » et « technique » : il s'agit en définitive du même mot, si bien qu'envisager leur séparation est philosophiquement une gageure. « *Technè* » en grec et « *ars* » en latin renvoient effectivement à la même idée, de sorte que la question est en fait de savoir comment la différence entre « art » et « technique » a pu survenir et s'instituer. Par exemple, le terme grec « *poiésis* » est en quelque sorte au « centre » de cette relation fondamentale entre art et technique, dans la mesure où il signifie tout autant la poésie que la production.

Par-delà l'étymologie grecque et latine, le § 45 de la *Critique de la faculté de juger* de Kant propose une définition de l'art qui, chemin faisant, précise que les arts du beau sont en relation avec la technique. À titre de nouvelles illustrations, Heidegger pense la relation entre art et technique de manière très étroite et, dans *Du mode d'existence des objets techniques*, Simondon propose une théorie esthétique (dans la troisième partie de l'ouvrage, chapitre II).

Par conséquent, il peut être à la fois judicieux et fructueux de lier « art » et « technique » dans nos cours, tout simplement parce qu'on ne peut partir d'une séparation que les mots du programme nous suggèrent d'emblée. Cela dit, il faut bien admettre que notre

documentation sur la technique est le plus souvent insuffisante. On se reportera donc avec profit à :

Maurice Daumas (dir.), *Histoire générale des techniques*, PUF, « Quadrige », cinq volumes, 1962-1979 ;

Bertrand Gille (dir.), *Histoire des techniques, techniques et civilisations, technique et science*, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1978.

[Monsieur Jean-Yves Chateau a examiné ces deux grandes histoires de la technique dans un article intitulé « Révolution et invention dans les techniques. Contribution à l'étude de l'histoire de l'histoire des techniques » in *L'idée de révolution*, sous la direction de M. le Pr. Olivier Bloch, à paraître aux Publications de la Sorbonne]

## 2) Technique et histoire.

Afin d'éclairer cette relation, se confronter aux pensées bien différentes de Heidegger et de Simondon est fort utile. Il n'en reste pas moins que l'histoire des techniques est très difficile à penser.

On peut considérer que la technique est l'un des facteurs les plus profonds de la constitution de l'histoire. André Leroi-Gourhan soutient que la naissance de l'histoire est due à l'apparition de l'outil, et donc à l'émergence de la technique. En d'autres termes, Leroi-Gourhan critique l'idée selon laquelle c'est la politique qui fait l'histoire. Dans une autre perspective, Heidegger chemine de l'histoire de l'être à l'histoire de la métaphysique pour aboutir enfin à l'histoire de la technique.

Les travaux de Daumas et Gille précédemment évoqués posent le problème de la possibilité même de la constitution d'une histoire des techniques. Déjà, Lucien Febvre insistait (dans un numéro de la revue : *Les annales d'histoire économique et sociale*, n°36, du 30 novembre 1935) sur la difficulté de penser une histoire des techniques [sur ce point, consulter : Gilbert Simondon, *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, présentation de Jean-Yves Chateau intitulée : *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon*, II.2.1, « Le problème général de l'histoire des techniques », Le Seuil, 2005, p. 32-33]. Effectivement, comment penser l'unité de la technique ?

Simondon aborde la technique sous l'angle de son caractère génétique, ce qui conduit à examiner la relation entre technique et temps, mais également à considérer la relation entre la technique et l'ensemble du domaine de la connaissance (science, savoir, intuition [Heidegger évoque aussi dans *Etre et temps* la « vision » ou le « coup d'œil » au cœur de toute opération technique], etc.). Le problème de la distinction entre technique et science, ou entre *technè* et *épistémè*, est en effet un problème épineux. De manière plus large : le savoir a-t-il vraiment pu s'autonomiser d'un rapport technique au monde ? Des notions au programme comme « La démonstration », ou des couples de notions comme « Théorie et expérience » peuvent-ils véritablement être coupés de la technique ?

Considérons alors trois conceptualisations majeures :

. Platon, dans le *Sophiste*, distingue deux idées de la technique : la *technè poïétique*, et la *technè ktékikè* (la technique qui acquiert, la technique acquisitive). Il convient de surcroît de remarquer que « *Dialektikè* » suppose « *Technè* ». Par conséquent, malgré ce que l'on dit parfois, la technique n'est pas négligée par Platon. Elle est au contraire requise pour penser la plus haute des disciplines, à savoir la dialectique. On objectera que, dans la *République*, on élimine l'essentiel des « *Technai* » (cf Henri Joly, *Le renversement platonicien*, Vrin, troisième partie) ; pour autant, le cheminement platonicien ne peut être réduit à une condamnation de toute la technique. Par exemple, cet art de la mesure si important qu'est la métrétique est bien un exemple de technique cruciale.

. Aristote envisage de manière très attentive les rapports entre technique et science. Le livre VI de l'*Ethique à Nicomaque* débute ainsi par l'examen de l'*épistémè* et de la *technè*. Même si la *technè* n'est pas l'*épistémè* (dans la mesure où l'*épistémè* s'occupe de l'immuable, tandis que la *technè* se centre sur le devenir), la *technè* est une forme d'*alétheuèin* (*aléthéia* : vérité ; *alétheuèin* : processus d'établissement de la vérité, ce que l'on pourrait peut-être traduire par « avération » ; sur ce point, consulter sur ce même site le compte rendu des séances de formation continue consacrées à l'*Ethique à Nicomaque*). La *phronèsis* (c'est-à-dire la « prudence » : là encore, consulter le compte rendu du stage consacré à l'étude de l'*Ethique à Nicomaque*) n'est pas une *sophia* (sagesse), pas une *épistémè* (science) : elle se rapproche de la *technè*. Comment se représenter alors la *phronèsis* ? Selon Gauthier et Jolif, elle est proche de la *sophia* ; selon Aubenque, influencé par Heidegger : la *phronèsis* se situe plutôt du côté de la *technè*. [sur ce point, cf Jean-Yves Chateau (dir.), *La vérité pratique. Ethique à Nicomaque, livre VI*, Vrin, 1997]

. Descartes considère la relation entre technique, science et nature notamment dans les *Principes de la philosophie*, IV, § 203. Dans sa perspective, toutes les règles de la mécanique appartiennent à la physique. La relation entre technique et science est par conséquent fort étroite.

### **3) Technique et culture.**

Dans le programme des séries générales, la technique est placée dans la rubrique « La culture ». D'après le même cheminement qui conduit à se demander si la religion n'est pas qu'un fait de culture, on pourrait poser la question de savoir si la technique n'est qu'un fait de culture.

### **4) Bilan : empan de la technique sur toutes les notions du programme.**

En définitive, il n'y a pas une notion du programme qui n'ait rapport à la technique (un seul exemple : la technique renvoie au droit, mais également à la morale ; à titre d'illustration, abordant l'impératif catégorique, Kant réfléchit en profondeur sur les impératifs techniques). Dès lors, même si « La technique » est parfois considérée de manière marginale dans nos cours, elle pourrait être constituée en véritable « pivot » de la problématique générale du cours de philosophie en classes terminales.

## **III. Monsieur Jean-Yves Chateau : examen de « La technique » à partir du Sophiste de Platon.**

Monsieur Chateau précise tout d'abord le cheminement qui conduit à la construction du cours comme ensemble organique de leçons. La question « Qu'est-ce que c'est [*ti esti*] ? » est centrale ; elle guide l'investigation pour toutes les notions et donc pour la technique. Mais le défaut toujours possible est le préjugé, ce qui concerne également la technique. Cette difficulté doit être mise en évidence au sein du travail avec les élèves : commencer est déjà une difficulté.

On peut se référer ici au commencement du *Sophiste* de Platon. La méthode dichotomique y est adoptée : avec cette méthode, on « retire » en espérant arriver à un « reste ». Cette méthode a parfois été raillée mais il est savoureux de constater qu'un logicien

comme Goblot a considéré que les dichotomies platoniciennes étaient d'une impeccable logique. De manière générale, la dialectique consiste dans un entraînement (même dans le *Parménide* de Platon). Dans le *Sophiste*, on applique au sophiste le modèle du pêcheur à la ligne, dans l'ordre d'une technique aspalieutique. On divise ainsi des formes (*eidè*), on les rassemble ensuite pour voir si l'on obtient une réalité.

Application : 219 a : le pêcheur à la ligne : est-ce n'importe qui ? A-t-il un art ? Est-il sans technique ? Est-il un simple citoyen ? Un simple *idiotès* ? A-t-il une autre puissance (*dynamis*) ? La technique est ainsi rapportée à une puissance.

### 1) Les deux types de technique.

Il y a deux formes de technique : 219 a : « de toutes les techniques, il y a deux Idées ». Lesquelles ? On en arrive donc à l'explication de ces deux *eidè* : l'une des formes de l'Idée de puissance est la *technè* ; une des formes de la technique est la *poiésis*, l'autre forme est la *ktétikè*, c'est-à-dire la prise ou l'acquisition.

. La poiétique comprend l'agriculture, tout ce qui est composé (*synthéton*) et façonné, mais aussi la mimétique (l'art de faire des images). Le spectre est donc large : façonner, produire, mais aussi reproduire (comprenons bien que ces mots utilisés par Platon sont des mots de tous les jours).

La production désigne le fait de passer d'un non-être à l'être. On pense alors aussi bien à l'exemple de l'agriculture, qu'au fait de façonner une statue ou de reproduire une image.

. la *ktétikè* comme technique acquisitive :

à titre d'exemple, « acquérir » peut dans certains cas correspondre à « apprendre ». Cela dit, il faut distinguer la *mathésis* (point de vue de l'élève : c'est l'ignorance qui apprend) de la *didaxis* (point de vue du maître : c'est le détenteur du savoir qui apprend).

En résumé : il y a deux formes de la technique : la poiétique comme passage du non-être à l'être, et la *ktétikè* irréductible à l'artisanat (on s'adresse à l'être qui est déjà). En d'autres termes, la technique n'est pas nécessairement affaire de production. Avec la *ktétikè*, l'opposition qui règne est celle qui distingue le « laisser être » de la « saisie », par l'action ou par le verbe. *Ktétikè* signifie effectivement : « mettre la main sur », avec des *logoï* ou avec des actions.

→ cf la distinction heideggerienne entre *zuhanden* (disponible) et *vorhanden* (sous la main) : cette distinction est vraisemblablement inspirée par ce texte de Platon (Heidegger, rappelons-le, a consacré un cours au *Sophiste*) ; selon Heidegger, être au monde, c'est être au monde avec des *Zeuge*, c'est-à-dire des choses utiles qui ont donc à voir avec l'ustensilité.

Pour Platon, *kèïroustai* (prendre en mains) ne renvoie pas à la manipulation effective de quelque chose de maniable ou de manipulable, qui aurait donc à voir avec l'ustensilité ; *kèïroustai* a rapport au *Logos*.

La distinction platonicienne entre les différentes formes de technique est donc complexe : si la *poiésis* s'occupe du passage du non-être à l'être, la *ktétikè* s'occupe des étants, c'est-à-dire de ce qui est en devenir. La distinction proposée par Platon est donc plus subtile que celle que propose Aristote [Précisons au passage comment s'opère chez Aristote le rapport du réel à l'*eidòs* : dans la technique, on chemine de l'*eidòs* au réel ; dans la vérité, c'est le chemin inverse (du réel à l'*eidòs*) qui s'effectue]. En effet, Platon ne dit pas que dans toute *technè*, il y a de la production et il y a du savoir. Avec ses deux manières de considérer la *technè*, Platon « ouvre » ainsi le problème de savoir si celle-ci n'est que production. Platon ne dit pas que toute technique est productrice et ktétique.

La *technè* implique le rapport de l'homme au monde, le rapport de l'homme à l'être ou au réel. Par là même, la *technè* renvoie à ce que « nous, modernes », appelons « culture ». Toutes les formes d'activité sont par là même rapportées à la technique : par exemple, la technique d'acquisition ne signifie pas simplement une acquisition intellectuelle : la chrématistique comme technique « banquière » est ktétique. « Rien de tout cela ne fabrique en effet » (*Sophiste*, 219 c) : voilà le domaine extrêmement vaste auquel on se rapporte dans la ktétique. Prenons l'exemple de la religion : il est fort difficile d'« attraper » Dieu, on le constate dans l'*Euthyphron* (sur ce point, consulter le compte rendu du stage consacré à cet ouvrage sur ce même site) ou dans le *Cratyle*. Il y a là un apophasme qui s'exprime en termes de ktétique. Socrate est accusé d'être un *poiètès*, c'est-à-dire un producteur de Dieu.

Au début du *Sophiste*, la technique est donc présentée dans son rapport à la culture. La technique est dans ce contexte un pouvoir ou une puissance de se rapporter à tout ce qui est et qui est en devenir, car cela a été produit. En résumé, la technique se rapporte tout simplement à tout ce qui est... On est proche de la formule spinoziste : « *Deus sive natura* » qui est en un sens présente à la fin du *Sophiste*. Mais cette idée a très vite été perdue : par exemple, dans le livre VI de l'*Ethique à Nicomaque*, Aristote précise que la *technè* est l'*arètè* de la production. Il est patent que la définition platonicienne de la technique est plus vaste. Aristote considère qu'il y a du savoir et une visée de vérité dans la *technè* ; Heidegger insiste sur le fait qu'il y a véritablement un savoir en elle. Chez Platon, *épistémè* et *technè* peuvent être proches mais elles ne sont pas interchangeables ; par exemple, telle ou telle *technè* peut être fautive. Et je peux réaliser correctement telle ou telle chose sans détenir le savoir censé y correspondre.

On peut alors tenter de distinguer le sophiste et le philosophe. On peut sur ce point consulter la cinquième définition dans le *Sophiste* : le sophiste fait de l'antilogie, il est sérieux, il parle contre de l'argent ; au contraire, le philosophe est « adolescent » et « bavarde » sans fin. Le philosophe est donc présenté en des termes quelque peu dépréciatifs ; le bavardage du « on » heideggerien est attribué au philosophe, dans l'ordre d'une proximité générale entre le sophiste et le philosophe. Le philosophe et le sophiste se ressemblent en effet comme « chien » et « loup », pas simplement dans la façon de cheminer intellectuellement, mais également dans l'enseignement.

La septième définition fait référence à la relation entre tout enseigner et tout savoir or seuls les dieux savent tout. En définitive, l'essentiel ne peut pas être dit. Ceci étant, le sophiste ne prétend pas donner un savoir, mais un faire. Le tout ne peut être connu ; si je prétends tout connaître, alors c'est que je le fais. Il n'y a pas de *ktésis* en ce qui concerne le tout. Dans ces conditions, le savoir autoproclamé n'est pas un savoir, mais un savoir-faire.

cf *Sophiste*, 233 d : *poiëin kai dran* : « produire et faire toutes les choses ». Se rapporter au tout sur le mode de la *ktésis* serait le propre de Dieu. Dans la mesure où l'on n'a le choix qu'entre *ktésis* et *poiésis*, peut-on ainsi « faire » le tout ? L'examen est alors consacré au sophiste du point de vue de la *poiétique* et il s'avère qu'il n'est pas non plus possible de tout produire.

L'enquête envisage ensuite le recours à la mimétique, c'est-à-dire à cette forme particulière de la production qu'est la reproduction. L'eikastique, en tant que mimétique qui produit des icônes, est alors examinée. Elle est une reproduction qui ne se règle pas sur le modèle. Le fantastique est par conséquent un savoir-faire plus fort que la simple copie ; dans le fantastique la copie « sait » se détourner de ce dont elle est l'image. En quelque sorte, la production s'autonomise. Il est important de remarquer ici que Platon ne condamne pas toutes les images, mais celles qui se détournent de leurs modèles (les simulacres). « Derrière » cette opération, il y a en effet le mensonge (*pseudos* : « erreur », « tromperie »). Par là même, dans la mesure où l'image est un non-être, le non-être existe, si bien que l'investigation s'oriente vers la question de la possibilité du non-être, c'est-à-dire vers le passage dit « ontologique » du *Sophiste*. Le non-être est accueilli sous la forme de l'*autre*. On démontre ce qu'est le

sophiste par la voie de l'analyse poïétique. Le non-être peut se mélanger (*symplokhè*) avec l'être : ce passage « tue » Parménide, le « père » de la pensée rationnelle, qui affirmait d'une part que « l'être est » et que « le non-être n'est pas », et d'autre part que « être et penser sont le même ». Le « parricide » est effectué, mais il s'agit d'un « parricide » en définitive très « doux ». Platon ne détruit pas complètement la thèse selon laquelle « être et penser sont le même » ; il affirme en réalité de manière plus prudente que le *Logos* est un mode d'être de l'être. Certes, l'erreur peut être dans le *Logos*, mais le *Logos* parle toujours de quelque chose (« *ti* »). Dans ce contexte, le sophiste est rendu possible ; son refuge est Parménide, comme si le sophiste pouvait revendiquer la thèse de Parménide pour affirmer : « j'ai dit, et ce que j'ai dit est vrai ».

Dans les dernières pages du *Sophiste*, Platon effectue un retour sur les propos initiaux. La division va s'effectuer « dans la largeur » et non dans « la longueur ». Dans la production, on distingue ainsi la production divine et la production humaine. Dans la production divine, on distingue la production de réalités et la production d'images. C'est ici que se situe la vraie possibilité d'expliquer le sophiste (le cours de Heidegger consacré au *Sophiste* s'arrête trop tôt...) : l'imitation peut s'effectuer au moyen d'instruments ; elle peut également s'effectuer sans instruments, sur soi-même. Dans les deux cas, il s'agit d'une *poiésis*. Précisons que chez Aristote, dans l'*Ethique à Nicomaque*, la *poiésis* renvoie à un produit séparé, tandis que la *praxis* se situe en moi. Ce n'est pas pareil dans le *Sophiste* de Platon : le sophiste imite en soi le philosophe.

Il y a deux manières de faire : en sachant ce que l'on fait, et sans le savoir. La technique fantastique qui fait apparaître les choses comme elles ne sont pas n'est toujours pas expliquée à ce stade ; or, avec l'imitation sans instrument, on va expliquer que le vrai technicien doit savoir ce qu'il *fait* et non pas *totalemment* savoir. Il faut savoir pour imiter et je peux simuler que je connais (267 c). Dans la vraie mimétique : je joue, je simule, je mime le vrai philosophe dans tout ce que je peux connaître sans rien savoir. En d'autres termes, je « singe », j'ignore ce que le vrai philosophe a en vue (au milieu du *Théétète* : il est précisé que le but est de se rendre le plus possible semblable à Dieu, dans l'ordre de la vraie piété et de la vraie philosophie). La mimétique sans instrument du sophiste mime la vraie imitation du philosophe. Il s'agit donc d'une technique qui fait mais qui ignore : voilà ce qui apparaît à la fin du *Sophiste* et qui permet d'« attraper » le sophiste. La *technè* n'est donc pas toujours liée au savoir. Autrement dit, il existe une technique sans connaissance.

Remarque : peut-on distinguer le sophiste et le philosophe au moyen de la ktétique ? Apparemment oui, car le sophiste apparaît dans le registre de la ktétique. Mais cf 268 c : le sophiste imite le sage et le philosophe est l'homme de la *ktésis* car, en méditant, il atteint le vrai. Il est également difficile de distinguer le sophiste et le philosophe au moyen de la notion de représentation ; certes, le philosophe ne produit pas de représentation, mais il peut écrire une œuvre qui est une œuvre « poétique » : les « Dialogues » relèvent de la poïétique [pour prolonger : dans le *Cratyle*, le *Logos* est conçu comme une sorte de *praxis* ou de *poiésis*].

Après avoir terminé ce développement, Monsieur Chateau revient sur les relations que tissent technique et philosophie, afin de montrer que la technique est en définitive l'enjeu de la philosophie.

## **2) Technique et philosophie ; la technique : enjeu de la philosophie ? L'« autre » de la philosophie ?**

La philosophie a commencé à se penser en réfléchissant sur la technique. Effectivement, avec la sophistique, une certaine mise en œuvre de la technique venait

d'advenir. Les sophistes optent en effet pour une mise en œuvre « fantastique », à savoir : faire dire à Parménide l'inverse de ce qu'il voulait dire. Selon Parménide, jamais on ne pourra forcer le non-être à être or, avec l'idée de production, les sophistes proposent le refus *de facto* de l'interdit parménidien. Le véritable « parricide » est l'idée de production. Précisément, une philosophie de la technique reconnaît que dans les faits dont il faut rendre raison, il y a quelque chose qui refuse l'interdit de Parménide.

On peut revenir sur la production divine, envisagée à la fin du *Sophiste* ; l'être est alors donné sans que nous n'y puissions rien. Qu'est-ce qui engage alors à cet oubli de l'être ? Il peut y avoir oubli de l'être dans une philosophie qui suggère qu'il n'y a de technique que poïétique, c'est-à-dire productrice. Contre Heidegger : dans la mesure où Platon distingue deux techniques, on ne peut considérer qu'avec Platon débute l'oubli de l'être.

La production peut être l'œuvre des dieux. Dans le *Théétète*, l'étranger dit en substance à Théétète qu'il y a une production divine, mais que celle-ci est une production de la nature (ce qui revient à la formule spinoziste « *Deus sive natura* »). En un sens, on peut se représenter toute la nature comme œuvre de Dieu, d'où une inversion possible de la formule précédente en « *Natura sive deus* ». La nature est un produit, et elle est en devenir. En d'autres termes, il y a un sens de l'être qui échappe à toutes nos activités ktétiques.

Remarque : Et les images ? Ne sont-elles pas « produites » ? Si l'on aborde la thématique des images, il convient de ne pas les « diaboliser » : il y a des images et des ombres naturelles, et les dieux nous envoient des songes. Par là même, ce n'est pas parce qu'il fait des images que le sophiste est menteur.

La thématique de l'image fait penser aux « trois lits » de la *République*. L'Idée de lit est l'Idée d'une réalité artificielle. L'Idée de lit est cultivée par un « Dieu jardinier », et le jardinage est bien une activité de production. Ce registre de la production est complexe chez Platon ; on peut ici se référer aux différents champs auxquels il renvoie : agriculture, « *synthéton* » et « *plaston* », « *mimésis* ». Or, le jardinage ne correspond pas exactement à « faire un lit » : dans le jardinage, on prend en compte la nature et son rythme propre (on attend par exemple que « cela pousse » : en d'autres termes, l'action va de pair avec un certain « laisser être ») tandis que la production d'un lit consiste dans l'assemblage de morceaux épars.

### **Bilan :**

La technique est bien l'enjeu de la philosophie. Avec la thèse d'après laquelle l'homme est la mesure de toutes choses, Protagoras *produit* la vérité. Il place ainsi l'accent sur une *sophia* qui produit et non sur une *épistémè* ktétique. Par conséquent, la technique est aussi bien l'enjeu de la philosophie que l'« autre » de la philosophie.

[Heidegger présentait la technique comme la « guise » de l'être ; contre Heidegger, on peut souligner que Platon n'a pas « oublié » l'être]

### **3) Réponses aux questions posées par les collègues.**

#### Question n°1 :

Peut-on dire qu'il y a une vraie technique et une fausse technique ?

#### Réponse :

Non, de même qu'il n'y a pas une bonne et une mauvaise technique. Il n'y a pas « une » technique : il y en a deux. Il y a deux formes différentes de la technique sans jugement



de valeur : le sophiste et le philosophe sont comme « chien et loup » : le bon philosophe déploie un art poïétique tandis que le sophiste fait semblant d'être rigoureux avec talent.

On peut penser à Heidegger qui définit la vérité comme production (*poiésis*) : selon lui, la vérité n'est pas adéquation, mais dévoilement comme production.

Précisément : n'est-ce pas la productique qui a gagné ? De fait, le vainqueur n'est-il pas Protagoras ? On pourrait objecter qu'il existe bel et bien une défense de la vérité mais, en définitive, cette défense ne relève-t-elle pas de la production ?

Il y a plus : la victoire de la technique productrice serait la victoire de l'expérience au sens scientifique contemporain. Mais l'expérience comme expérimentation travaille-t-elle sur l'être ou sur un simulacre ?

#### Question n°2 :

Peut-on considérer que la technique est la rationalité à l'œuvre dans le devenir ?

#### Réponse :

Selon Platon, tout le réel n'est pas rationnel. Et même, conformément à un certain apophatisme, on ne peut dire l'essentiel.

Le *Logos* est une manière d'être de l'étant. Autrement dit, le *Logos* n'est pas que l'« autre » de l'être : il est une image qui peut dire l'être pour autant qu'on peut dire l'être.

Platon ne pense pas qu'il y a deux mondes : il n'y a qu'un monde, le monde réel ; l'intelligible est du sensible « intelligé ». Mais je ne peux faire « main basse » sur l'être : il y a toujours « quelque chose » qui échappe.

#### Question n°3 :

Comment revenir sur l'identité profonde des deux sens de « technique » ?

#### Réponse :

Il y a bien quelque chose de commun, à savoir la *dynamis* comme pouvoir ou puissance. Une même rigueur est à l'œuvre, mais produire (faire advenir) quelque chose et respecter quelque chose sont à distinguer. Pour autant, la proximité est bien réelle. Que l'on se reporte à l'expression « chien et loup » : respecter et faire être peuvent paradoxalement emprunter l'un à l'autre.

On peut sur ce point se référer à la sixième définition proposée dans le *Sophiste*, et plus particulièrement au passage de la logique de la ktétique (manière de se rapporter à ce qui est) à la logique du *poiéin* (production qui fait être). Il apparaît alors que, dans les arts ktétiques, il y en a qui produisent quelque chose. Par exemple, dans la vie domestique, il y a l'art de faire le ménage ; c'est une manière de se rapporter à ce qui est, mais qui est également productrice : on produit le tas de poussière, on produit le propre.

C'est le modèle de la dialectique, qui a rapport au tout (remarquons au passage que ce qui fait qu'il y a de la dialectique chez Kant est également un certain rapport à la totalité) dans l'ordre d'une technique de séparation (cf l'image du colombier dans le *Théétète*) : dans la dialectique platonicienne, ne passe-t-on pas de l'analyse ktétique à un effet de production ? C'est en ce sens que l'hypothèse des Idées est nécessaire pour mieux revenir au réel. Suggérer que, selon Platon, la technique serait mauvaise est donc hors de propos.

En ce qui concerne la production, on peut se référer à l'ouvrage de Stanley Rosen, *La production platonicienne ; Thème et variations*, PUF, collection « Chaire Etienne Gilson », trad. fr. Emmanuel Patard, 2005.

**IV. Monsieur Jean-Yves Chateau et Monsieur Henri Elie : examen de « La technique » à partir de l'ouvrage de Gilbert Simondon : *Du mode d'existence des objets techniques* (mais également : *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*).**

**1) Introduction, par Monsieur Jean-Yves Chateau.**

Comment « démarrer » un cours sur la technique ? En pointant d'emblée une évolution historique ? Par exemple, Heidegger considère qu'il existe une différence entre la technique ancienne et la technique moderne, ce dont Monsieur Chateau n'est pas si sûr.

[Selon Heidegger, la technique moderne serait l'expression du *Gestell*, c'est-à-dire de l'« arraisonement ». Mais Heidegger ne se représente-t-il pas la nature de manière métaphysique ?]

« Vers quoi » regarder pour penser la technique ? Les outils ? Les instruments ? Les machines ? Le système technique de Ellul ou de Gille ? L'organisation du travail ?

Certes, il y a quelque chose d'évolutif et donc d'historique dans la technique, mais peut-on scander l'histoire de la technique comme l'histoire politique ? Tel est le reproche de Leroi-Gourhan. Donc : comment aborder la technique ?

Monsieur Chateau propose un itinéraire centré sur l'ouvrage de Gilbert Simondon : *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier-Montaigne, 1958 (ne pas oublier non plus, du même auteur : *L'invention dans les techniques, Cours et conférences*, Le Seuil, 2005, l'ensemble pouvant être éclairé à partir de : Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon*, Ellipses, 2008).

Simondon a conscience du problème du commencement, ne serait-ce que parce que l'objet technique a la nature d'un problème beaucoup plus que d'un recours ou d'une solution. L'idée même d'objet technique est une invention. Elle est destinée à éviter un certain nombre de pièges. En d'autres termes, l'objet technique est considéré comme un problème à part entière. Dès le début de la troisième partie intitulée « Essence de la technicité », il est posé que l'objet technique n'est pas le « lieu » où peut résider toute la technicité :

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 154 :

« L'existence des objets techniques et les conditions de leur genèse posent à la pensée philosophique une question qu'elle ne peut résoudre par la simple considération des objets techniques en eux-mêmes ». [fin – provisoire - de citation]

On a dès lors du mal à comprendre comment des penseurs aussi divers que Sérés, Dagognet ou Baudrillard ont pu rapporter la philosophie de Simondon à une philosophie de l'objet. Reprenons en effet la lecture de cette p. 154 :

« L'existence des objets techniques et les conditions de leur genèse posent à la pensée philosophique une question qu'elle ne peut résoudre par la simple considération des objets techniques en eux-mêmes : quel est le sens de la genèse des objets techniques par rapport à l'ensemble de la pensée, de l'existence de l'homme, et de sa manière d'être au monde ? Le fait qu'il existe un caractère organique de la pensée et du mode d'être au monde oblige à supposer que la genèse des objets techniques a un retentissement sur les autres productions humaines, sur l'attitude de l'homme en face du monde. Mais ce n'est là qu'une manière latérale et très imparfaite de poser le problème auquel conduit la manifestation des objets techniques comme réalité soumise à genèse et n'ayant pour essence véritable que les lignes de cette genèse. En effet, rien ne prouve que ce soit là une réalité indépendante, à savoir l'objet technique pris comme ayant un mode d'existence défini.

« Si ce mode d'existence est défini parce qu'il provient d'une genèse, cette genèse qui engendre des objets n'est peut-être pas seulement genèse d'objets, et même genèse de réalité technique : elle vient peut-être de plus loin, constituant un aspect restreint d'un processus plus

vaste, et continue peut-être à engendrer d'autres réalités après avoir fait apparaître les objets techniques. » [fin de citation]

Il n'est donc pas question de penser que la considération des objets techniques puisse identifier l'essence de la technicité.

On constate que les points qui font l'objet de l'analyse de Simondon correspondent à une phénoménologie de la réalité technique. Même si l'essence de la technique se trouve ailleurs que dans la technicité comme rapport de l'homme au monde, même si ce n'est pas par induction que l'on trouve la technicité, il y a bien une *genèse* de l'objet technique.

Il y a ainsi genèse de la technicité : la magie se déphase en « religion » et « technique », la technique se déphase en « action » et en « morale » [cf p. 31 de ce même compte rendu]. Certes, la technique se présente comme des *objets* (la technique, c'est de « l'objectal »), mais elle se présente également sous forme d'objets *différents* : la technique, c'est de « l'objectal » qui se *distingue*, d'où l'utilisation de la notion d'*individuation* [sur ce point, cf Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon, op. cit.*, p. 45-64]. Il est vrai que ces différents objets sont séparés, mais ils se ressemblent. On se situe alors dans une phénoménologie de la première apparence.

Mais alors : qu'est-ce qu'un objet ? Qu'est-ce que l'individualisation de l'objet technique ? Qu'est-ce que cette ressemblance ?

## 2) Exposé de Monsieur Henri Elie.

Dès l'introduction de l'ouvrage, une triade est posée : technique, culture, philosophie. Autrement dit, la réflexion sur la technique est insérée dans une totalité, nécessaire pour penser le sens de l'humain.

À quoi reconnaît-on qu'un objet est technique ? D'emblée, dans la première partie intitulée « Genèse et évolution des objets techniques », Simondon part de l'évidence première d'après laquelle c'est par l'objet qu'on a un premier point de vue sur la technique, mais il montre chemin faisant que cette évidence immédiate est très insuffisante.

Dans la deuxième partie baptisée « L'homme et l'objet technique », dans l'ordre de l'affirmation selon laquelle l'objet technique est ce dont il y a genèse, la technicité est envisagée par le type de relation qu'elle engendre. [Rappel : toutes les techniques ne sont pas productrices d'objet : cf Platon et les techniques d'acquisition]

La troisième partie, nommée « Essence de la technicité », incite à une réflexion sur le rapport de l'homme à l'être, dans l'ordre d'une reconnaissance du caractère fondamental de la dimension ontologique.

Dans ses interventions lors de ce stage, Monsieur Elie se propose de suivre la progression de l'ensemble du *Mode d'existence des objets techniques*.

a) Le point de départ de la démarche de Simondon est la question suivante : qu'est-ce qu'un objet technique ? Une première définition énigmatique est fournie p. 20 :

« l'objet technique individuel n'est pas telle ou telle chose, donnée *hic et nunc*, mais est ce dont il y a genèse ». Il va donc falloir renoncer à l'idée de technique comme quelque chose de donné, « sous la main », susceptible d'être identifié par genre et espèces. On peut sur ce point se référer à la note du bas de la p. 20, qui précise la formule « ...est ce dont 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 ; l'emploi de la méthode génétique a précisément pour objet d'éviter l'usage d'une pensée classificatrice intervenant

après la genèse pour répartir la totalité des objets en genres et en espèces convenant au discours. 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 nous nommerons analectique, 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. » [fin de citation]

Par là même, il ne suffit pas de se dire que l'on va rajouter une genèse à chacun des objets étiquetés. Se déploie ici d'emblée une question fondamentale : comment concevoir l'être de l'objet si l'objet est ce dont il y a genèse, c'est-à-dire quelque chose qui dans son essence inclut la possibilité de transformation. Insistons : dire de l'objet qu'il est à saisir dans sa genèse, c'est délaissier le simple souci de « rangement » au moyen d'« étiquettes » aussi commodes soient-elles, et c'est donc se demander : quels sont les caractères propres d'une genèse qui peut fonder la technicité ? Mais, en même temps, c'est bien d'un objet qu'il s'agit, et si cet objet est le résultat d'un processus génétique, alors cet objet est un être véritable, capable de résister à sa propre destruction. Ce n'est donc pas qu'un objet mental. Il n'est donc pas seulement le corrélat noético-noématique d'une conscience intentionnelle. Il est plus que cela, il a bel et bien la consistance d'un *être*. Dans cette perspective, Simondon utilise l'expression d'« objet naturel ».

**b)** Par conséquent, ce processus génétique et évolutif est un processus de concrétisation, comme en témoigne le titre de la première partie : « Genèse et évolution des objets techniques ». Il s'agit dès lors de comprendre en quel sens la concrétisation n'est pas réductible à la simple réalisation matérielle d'une idée car en rester à cette vision des choses demeurerait incomplet. Simondon propose ainsi une critique de la pensée statique et classificatrice. Cette pensée statique et classificatrice privilégie une définition utilitariste de la technique : l'objet serait disponible, « sous la main » (*vorhanden*, pour reprendre le vocabulaire de Heidegger), il serait déterminable par l'utile ou par l'ustensile. Or, si l'on se réfère au cours intitulé *L'invention dans les techniques*, il apparaît que Simondon y rappelle que l'on aurait intérêt à envisager la technique d'un double point de vue : celui, biologique, fonctionnel, de l'adaptation, à compléter par un second point de vue proprement technique, celui de l'auto-corrélation. Il s'agit donc de saisir la genèse et l'évolution technique qui permet de privilégier le second point de vue.

Reportons-nous à *L'invention dans les techniques*, p. 89-91, qui présente tout d'abord un mouvement de genèse (ce mouvement préparant le deuxième point de vue qui sera abordé p. 91 sq.) :

« L'outil et l'instrument marquent l'avènement de la médiation entre l'organisme et le milieu : la relation primitivement binaire devient ternaire par insertion du moyen terme. À ce niveau, l'essence du médiateur est surtout constituée par la fonction de couplage entre organisme et milieu, conformément à la première perspective d'étude, qui est l'étude de base, biologique, fonctionnelle. Ce couplage, dans le cas de l'outil, peut être par exemple un couplage mécanique à distance : un bâton pour pousser, une corde pour tirer permettent d'exercer une action à distance. Le couplage peut aussi comporter une transformation, par exemple une adaptation d'impédances ; la main ou le pied sont peu efficaces pour agir sur l'eau, et encore moins sur l'air : la surface des extrémités des membres peut être augmentée par des rames, des palmes, un éventail, ou, plus ou moins illusoirement, par les ailes d'Icare et de la longue lignée de ses successeurs, prolongée jusqu'à notre époque, en passant par Simon le Magicien. Le masque de théâtre antique et le porte-voix moderne sont aussi des adaptateurs d'impédances, comme la raquette de trappeur et le ski. Le dé à coudre permet de concentrer

toute la force du doigt sur la mince surface de l'extrémité de l'aiguille ; une punaise – pointe et plaquette – est aussi un système de transformation.

« En d'autres cas, c'est la fonction d'isolement qui l'emporte sur celle de transformation : le gantelet pour porter le faucon, les mitaines de cuir pour arracher les orties, les pinces pour prendre et maintenir le fer pendant qu'on le forge ; si le fer était travaillé à froid, on pourrait, à la rigueur, le tenir d'une main et le forger de l'autre.

« Assez généralement, l'outil réalise à la fois un prolongement des effecteurs (la pince à long bec ou la pince à dégoupiller agissent comme des doigts longs, fins, robustes), une transformation (bras de levier de la pince, rapport entre la surface des poignées et celle des mors du bec) et un isolement thermique, mécanique, chimique, ou électrique (pince de câblage en électricité et électronique) ; transformation et isolement peuvent être réalisés soit directement (le ciseau de sculpteur poussé à la main), soit par mouvement et passage par une phase d'énergie cinétique (le marteau, la masse, la pioche, la hache, l'herminette). Voir Leroi-Gourhan, *L'Homme et la Matière* et *Milieux et Techniques*, pour une classification complète des outils et des modes opératoires, surtout dans les civilisations pré-industrielles.

« Les trois aspects fondamentaux de la médiation (prolongement, transformation, isolement) se retrouvent dans les instruments ; une sonde prolonge la main du marin, la lunette augmente la portée utile de l'observation visuelle. Les instruments qui transforment rendent perceptibles des phénomènes qui ne le seraient pas (infrarouge et ultraviolet, ondes hertziennes, ultrasons, divers rayonnements). La transformation peut d'ailleurs ne pas être un changement de porteuse et consister seulement en une adaptation d'impédances (stéthoscope). Quant à l'isolement, il intervient pour ainsi dire comme une conséquence directe et involontaire du prolongement et de la transformation : l'instrument est sélectif, soit par le fait qu'il capte seulement une bande étroite de phénomènes (longueurs d'ondes lumineuses, fréquences sonores), soit par le fait qu'il découpe une plage d'observation étroitement limitée (lunette, microscope). La fonction d'isolement peut consister en un affaiblissement gradué : les Anciens observaient le soleil à travers un sténopé, petit trou dans une plaque, ou dans un miroir d'eau, pour éviter l'éblouissement ; les verres fumés actuels jouent le même rôle ; les Esquimaux emploient des lunettes de bois percées de minces fentes pour protéger leurs yeux contre le froid et l'intense rayonnement du soleil sur la neige. Dans les instruments complexes, les grandeurs dites coefficient d'amplification (ou « puissance ») et caractéristiques de transmission se retrouvent de manière très générale. Ces fonctions sont en relation de continuité avec celles des récepteurs sensoriels, qui présentent une sélectivité propre (audition, vision, dans les différentes espèces), et des adaptateurs (le tympan et la chaîne des osselets jouent un rôle d'adaptateurs d'impédances pour la transmission de l'énergie vibratoire du milieu aérien au milieu liquide de l'oreille interne) ; la cornée et le cristallin sont aussi des adaptateurs non seulement pour la mise au point en distance, mais en ce sens qu'ils permettent à toute l'énergie lumineuse recueillie par l'œil fixant une source ponctuelle lointaine de tomber sur une très petite surface rétinienne, avec une forte concentration. Les organes des sens ont aussi des dispositifs d'isolement et des dispositifs modérateurs (*tensor tympani*, iris, paupières). Les trois fonctions des instruments sont donc en accord avec celles des organes des sens. » [fin de citation]

La suite de ce texte fait passer au deuxième point de vue : *L'invention dans les techniques*, p. 91 :

« Mais, malgré son caractère essentiel et prépondérant pour les outils et les instruments, la fonction relationnelle n'est pas la seule : même au niveau le moins élevé, les objets techniques ont une logique interne, une auto-corrélation sans laquelle ils ne pourraient exister. » [fin de citation]

Ce deuxième point de vue ne renvoie pas l'objet technique à la tâche au moyen de laquelle on voudrait le saisir. Il s'agit de saisir l'objet technique à partir d'une logique interne. Autrement dit, ce deuxième point de vue permet de saisir la genèse de l'objet technique. On peut ainsi se référer à l'exemple de la lampe à huile, considéré dans le même ouvrage, *L'invention dans les techniques*, p. 92-93 :

« En plus des outils et des instruments, il existe une troisième catégorie d'objets fonctionnants qu'on ne peut directement rattacher ni aux effecteurs ni aux récepteurs de l'organisme. C'est le cas de la lampe ou du foyer. Comme pour l'outil et l'instrument, on trouve une fonction relationnelle et une fonction d'auto-corrélation dans les ustensiles techniques.

« La lampe, par exemple, est une médiation stable entre une flamme et une réserve de combustible, avec un isolement de la réserve par rapport à la flamme suffisant pour que le feu ne se propage pas dans le combustible (sinon, la lampe « prend feu »), mais aussi avec un couplage suffisant entre la flamme et le combustible pour que le combustible continue à alimenter la flamme (par capillarité ou par un autre moyen) et pour que la flamme vaporise assez de combustible pour réaliser son auto-entretien ; sinon, la flamme est noyée et la lampe s'éteint. Ces deux fonctions opposées de couplage et d'isolement aboutissent à un fonctionnement stable quand la lampe est construite de manière à comporter une auto-régulation (par information engagée). Le fait pour la lampe d'être réglable ne se confond pas avec son auto-régulation, qui, dans ce cas, représente l'auto-corrélation interne et lui confère un degré plus ou moins élevé de technicité. Une lampe à graisse, une lampe à huile sont réglables (par tirage de la mèche) mais non auto-régulatrices ; une lampe à pétrole est auto-régulatrice, parce que le tube en feuillard de laiton contenant la mèche s'échauffe quand le tirage d'air est faible (flamme faible) et au contraire se refroidit quand le tirage est intense (flamme haute) ; de cette manière, le pétrole est vaporisé soit par le tube, soit par la mèche, si bien que la hauteur de flamme, au bout de quelques minutes de fonctionnement, reste stable pendant plusieurs heures. » [fin de citation]

Si on applique le premier point de vue, relié à la fonction ou à l'usage, on n'a alors rien dit de la préférence pour la lampe à huile au détriment de la bougie. Le deuxième point de vue renvoie à l'auto-corrélation, c'est-à-dire à la capacité qu'a un objet de posséder une cohérence interne de plus en plus grande qui permette d'éviter sa propre destruction. On peut en ce sens se référer à l'exemple de l'emmanchement, abordé p. 91-92 dans *L'invention dans les techniques* :

« Dans un grand nombre d'outils, le problème crucial est celui de l'emmanchement ; la nature fournit une grande abondance de manches solides, en bois ou en os ; la métallurgie est capable de produire, depuis des millénaires, des fers robustes, des tranchants tenant l'affûtage. Pourtant, même de nos jours, le point faible de beaucoup d'outils (faux, marteaux, pioches) est le raccord entre le manche et le fer ; les trois modes principaux d'emmanchement, soie, collet, douille, avec leurs variantes et certaines adjonctions comme les ligatures, frettes ou coins, montrent qu'il y a un problème général de l'auto-corrélation 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 « travaille » à l'intérieur de lui-même, entre ses différentes parties qui agissent les unes sur les autres ; et il se perfectionne tantôt par amélioration des termes extrêmes (une poignée qui tient mieux en main, un « fer » mieux aciéré), tantôt par progrès de l'auto-corrélation (les arceaux à coin, pour l'emmanchement des faux, ont été remplacés par des arceaux à vis, moins sensibles à l'humidité et permettant un réglage angulaire plus précis). » [fin de citation]

Par là même, la compréhension de la genèse évolutive de la technicité peut donner sens à une classification (sans tomber dans une vision trop statique des objets).

Remarque : si l'on se situe dans l'usage ou dans la fonction, on risque de présupposer la relation moyen/fin en termes d'une trop grande extériorité. Dans l'ordre du deuxième point de vue, à savoir celui de l'auto-corrélation, on ne va pas d'un point de vue identique de la fin aux moyens ; on se situe dans l'ordre d'une causalité fin/moyen en définitive *circulaire*. On retrouve alors un sens très ancien de la *technè* ou de l'art. Dans la *Critique de la faculté de juger*, l'art est conçu comme ce qui échappe à l'application d'un savoir. Une causalité circulaire et réciproque est alors envisagée par Kant. Ainsi, ce qui se déroule dans le fonctionnement nous apprend quelque chose. L'adaptation technique ne consiste alors pas tant dans le fait de s'adapter à un milieu donné que dans l'invention d'un milieu.

Simondon nous invite en définitive à prendre des distances vis-à-vis d'une pensée « en extériorité ». Tenter de saisir ces relations d'une manière plus intérieure et plus dynamique est son objectif.

c) Il convient à présent de présenter ce que Simondon appelle la surdétermination fonctionnelle (à ne pas confondre avec la suradaptation fonctionnelle ou hypertélie, sur laquelle nous reviendrons p. 21 et p. 24 sq.), c'est-à-dire l'une des notions les plus essentielles pour comprendre la concrétisation.

Parmi les exemples qui peuvent être choisis dans du *Mode d'existence des objets techniques*, celui du moteur peut être plus précisément abordé. Reprenons un important passage déjà cité, et poursuivons la lecture, p. 19-22 :

« au lieu de partir de l'individualité de l'objet technique, ou même de sa spécificité, qui est très instable, pour essayer de définir les lois de sa genèse dans le cadre de cette individualité ou de cette spécificité, il est préférable 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 : l'objet technique individuel n'est pas telle ou telle chose, donnée *hic et nunc*, mais ce dont il y a genèse. L'unité de l'objet technique, son individualité, sa spécificité, sont les caractères de consistance et de convergence de sa genèse. La genèse de l'objet technique fait partie de son être. L'objet technique est ce qui n'est pas antérieur à son devenir, mais présent à chaque étape de ce devenir ; l'objet technique un est unité de devenir. 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. À ce titre, comme dans une lignée phylogénétique, un stade défini d'évolution contient en lui des structures et des schèmes dynamiques qui sont au principe d'une évolution des formes. L'être technique évolue par convergence et par adaptation à soi ; il s'unifie intérieurement selon un principe de résonance interne. Le moteur 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 ; en fait, pour tel ou tel usage, un moteur de 1910 reste supérieur à un moteur de 1956. Par exemple, il peut supporter un échauffement important sans grippage ou coulage, étant construit avec des jeux plus importants et sans alliages fragiles comme le régule ; il est plus autonome, possédant un allumage par magnéto. D'anciens moteurs fonctionnent sans défaillance sur des bateaux de pêche, après avoir été pris sur une automobile hors d'usage. C'est par un examen intérieur des régimes de causalité et des formes en tant qu'elles sont adaptées à ces régimes de causalité que le moteur d'automobile actuel est défini comme postérieur au moteur de 1910. Dans un moteur actuel, chaque pièce importante est tellement rattachée aux autres par des échanges réciproques d'énergie qu'elle ne peut pas être autre qu'elle n'est. La forme de la chambre d'explosion, la forme et les dimensions des soupapes, la forme du piston font partie d'un même système dans lequel existent une multitude de causalités réciproques. À telle forme de ces éléments correspond un certain taux de compression, qui exige lui-même un degré déterminé d'avance

à l'allumage ; la forme de la culasse, le métal dont elle est faite, en relation avec tous les autres éléments du cycle, produisent une certaine température des électrodes de la bougie d'allumage ; à son tour, cette température réagit sur les caractéristiques de l'allumage et donc du cycle tout entier. On pourrait dire que le moteur actuel est un moteur concret, alors que le moteur ancien est un moteur abstrait. 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.

« C'est d'ailleurs bien ainsi que l'on explique dans les classes le fonctionnement des moteurs thermiques, chaque pièce étant isolée des autres comme les traits qui la représentent au tableau noir, dans l'espace géométrique *partes extra partes*. 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 sa fonction. Un échange permanent d'énergie entre deux éléments apparaît comme une imperfection, si cet échange ne fait pas partie du fonctionnement théorique ; aussi, il existe une forme primitive de l'objet technique, *la forme abstraite*, dans laquelle 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 dits 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. » [fin – provisoire - de citation]

Cet extrait simulé autorise à penser que, dans l'ordre de ce que Simondon appelle la forme abstraite, chaque élément possède la perfection qui lui est propre ; il est isolé des échanges qui débouchent sur des conflits. L'objet technique abstrait correspond par conséquent à l'idée de production aristotélicienne comme production d'un *eidōs*. Effectivement, l'objet technique abstrait est la traduction d'une idée en matière. Autrement dit, dans l'objet technique abstrait, « on combine », mais « on isole » tout autant.

Reprenons alors la lecture de la page 22 du *Mode d'existence des objets techniques*, qui conduit de l'examen du moteur à celui, très instructif, des ailettes de refroidissement :

« 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 se hérissé d'ailettes de refroidissement, particulièrement développées dans la région des soupapes, soumise 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 seule fonction, celle du refroidissement. 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 ; si l'on supprimait par sciage ou meulage les ailettes de la culasse d'un moteur à refroidissement par air actuel, l'unité volumétrique constituée par la culasse seule ne serait plus viable, même en tant qu'unité volumétrique : elle se déformerait sous la pression des gaz ; 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 ; le développement de cette structure unique n'est pas un compromis, mais une concomitance et une convergence : une culasse nervurée peut être plus mince qu'une culasse lisse avec la même rigidité ; or, par ailleurs, une culasse mince autorise des échanges thermiques plus efficaces que ceux qui pourraient s'effectuer à travers une culasse épaisse ; 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). » [fin de citation]

Autre exemple du dépassement de la logique de l'isolement au profit de la pleine considération du rapport au tout : la voûte en tant qu'objet qui ne peut exister qu'une fois qu'il est réalisé (cet exemple sera réutilisé à plusieurs reprises dans ce compte rendu).

Ces différents exemples montrent que l'on se situe bien dans une pensée génétique : il apparaît effectivement que, dans l'évolution de l'objet technique, « quelque chose » survient, qui dépasse le problème initial. Par conséquent, la concrétisation est plus que la simple application comme traduction en matière d'une science déjà connue : il faut à l'imagination être capable de jouer, de simuler, d'anticiper les conditions de la réalisation pour que la concrétisation puisse s'effectuer.

Ces investigations ont de surcroît une véritable portée vis-à-vis de ce que l'on nomme « artificiel ». En effet, l'« artificiel » n'est pas le simple opposé du « naturel » dans la mesure où il peut y avoir de l'artificialisation dans la nature elle-même. En d'autres termes, ce qui est « artificiel » ne coïncide pas, dans ce contexte, avec l'invention d'un objet non naturel : ce qui est « artificiel » est ici ce qui va dans un sens opposé à celui de la concrétisation.

Mais insistons plus profondément encore sur la portée des exemples précédemment détaillés : l'ailette s'intègre au registre d'un système de défense contre ce qui peut mettre en péril ; la voûte réclame l'imagination à la fois inventive et anticipatrice (le problème de la pesanteur est anticipé, et la voûte est la solution du problème). À partir de ces exemples se profile une idée importante : les éléments que l'on pourrait croire opposés appartiennent à une sorte de phénomène de condensation, au sens où les ajouts d'éléments sont totalement intégrés à l'ensemble. Ce phénomène pourrait être considéré comme opposé à la différenciation ou à la spécialisation des éléments ; en réalité, il renvoie à la concrétisation comme processus d'une grande originalité, dans la mesure où s'y fait jour la possibilité de supprimer des effets secondaires considérés comme des obstacles en en faisant quelque chose qui dégage de nouvelles potentialités et participe donc à l'ensemble. Le cheminement s'effectue donc de synergie en synergie.

À ce stade de l'enquête, il est important de bien insister sur la différence entre l'objet technique abstrait et l'objet technique concret ou évolué. Simondon, dans *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 40, précise ainsi :

« Il ne suffit (...) pas de dire que l'objet technique est ce dont il y a genèse spécifique procédant de l'abstrait au concret ; il faut encore préciser que cette genèse s'accomplit par des perfectionnements essentiels, discontinus, qui font que le schème interne de l'objet technique se modifie par bonds et non selon une ligne continue. Cela ne signifie pas que le développement de l'objet technique se fasse au hasard et en dehors de tout sens assignable ; au contraire, ce sont les perfectionnements mineurs qui s'accomplissent dans une certaine mesure au hasard, surchargeant par leur prolifération incoordonnée les lignes pures de l'objet technique essentiel. Les véritables étapes de perfectionnement de l'objet technique se font par mutations, mais par mutations orientées : le tube de Crookes contient en puissance le tube de Coolidge, car l'intention qui s'organise et se stabilise en se purifiant dans le tube de Coolidge préexistait dans le tube de Crookes, à l'état confus mais réel. Bien des objets techniques

abandonnés sont des inventions inachevées qui restent comme une virtualité ouverte et pourront être reprises, prolongées dans un autre domaine, selon leur intention profonde, leur essence technique. » [fin de citation]

Pour bien saisir ce que Simondon appelle le processus de concrétisation, il importe de distinguer des différences dans les perfectionnements (*Du mode d'existence des objets techniques*, p. 37, sq.) : le perfectionnement majeur ne doit pas être confondu avec le perfectionnement mineur. Précisément, la distinction a pour critère la concrétisation : cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 38 :

« Il existe donc deux types de perfectionnements : ceux qui modifient la répartition des fonctions, augmentant de manière essentielle la synergie du fonctionnement, et ceux qui, sans modifier cette répartition, diminuent les conséquences néfastes des antagonismes résiduels ; un système plus régulier de graissage dans un moteur, l'utilisation de paliers auto-lubrifiants, l'emploi de métaux plus résistants ou d'assemblages plus solides sont de cet ordre de perfectionnements mineurs. » [fin de citation]

Le perfectionnement mineur permet de répondre à un certain nombre d'antagonismes résiduels au sein du fonctionnement de l'objet.

Le perfectionnement majeur, lié au processus de concrétisation, ne peut être pensé en termes de petites modifications continues. Il implique une réorganisation de l'objet, dans l'ordre de modifications par bonds.

*Du mode d'existence des objets techniques*, p. 46 :

« La concrétisation donne à l'objet technique une place intermédiaire entre l'objet naturel et la représentation scientifique. L'objet technique abstrait, c'est-à-dire primitif, est très loin de constituer un système naturel ; il est la traduction en matière d'un ensemble de notions et de principe scientifiques séparés les uns des autres en profondeur, et rattachés seulement par leurs conséquences qui sont convergentes pour la production d'un effet recherché. Cet objet technique primitif n'est pas un système naturel, physique ; il est la traduction physique d'un système intellectuel. Pour cette raison, il est une application ou un faisceau d'applications ; il vient après le savoir, et ne peut rien apprendre ; il ne peut être examiné inductivement comme un objet naturel, car il est précisément artificiel. » [fin de citation]

En ce sens, dans la mesure où l'objet technique abstrait n'est qu'un faisceau d'application du savoir, il n'a pas d'autonomie évolutive propre. En revanche, l'objet technique concret, évolué, se rapproche du mode d'existence des objets naturels : il tend vers une organisation interne qui lui conférerait une autonomie. Il incorpore une partie du monde naturel qui participe à son fonctionnement.

Artificialisation et concrétisation constituent par conséquent deux activités humaines opposées dans leurs logiques et dans leurs effets. Précisons bien que, dans ce contexte, « artificiel » signifie « non naturel ». Et, paradoxalement, parmi les objets produits par les hommes, certains peuvent être plutôt compris comme des objets naturels.

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 47 : « L'artificialité n'est pas une caractéristique dénotant l'origine fabriquée de l'objet par opposition à la spontanéité productrice de la nature » [fin – provisoire - de citation]

→ cf le *Sophiste* de Platon : la production n'est pas à elle seule ce qui conduit à un oubli de l'être.

Retour à *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 47 :

« l'artificialité est ce qui est intérieur à l'action artificialisante de l'homme, que cette action intervienne sur un objet naturel ou sur un objet entièrement fabriqué : une fleur obtenue en serre chaude et qui ne donne que des pétales (fleur double), sans pouvoir engendrer un fruit, est la fleur d'une plante artificialisée : l'homme a détourné les fonctions de cette plante de leur accomplissement cohérent, si bien qu'elle ne peut plus se reproduire que par des

procédés tels que le greffage, exigeant intervention humaine. L'artificialisation d'un objet naturel donne des résultats opposés à ceux de la concrétisation technique : la plante artificialisée ne peut exister que dans ce laboratoire pour végétaux qu'est une serre, avec son système complexe de régulations thermiques et hydrauliques. Le système primitivement cohérent des fonctionnements biologiques s'est ouvert en fonctions indépendantes les unes des autres, rattachées seulement par les soins du jardinier ; la floraison est devenue une floraison pure, détachée, anomique ; la plante fleurit jusqu'à épuisement, sans produire de graines. Elle perd ses capacités initiales de résistance au froid, à la sécheresse, à l'insolation ; les régulations de l'objet primitivement naturel deviennent les régulations artificielles de la serre. L'artificialisation est un processus d'abstraction dans l'objet artificialisé. » [fin de citation]

En d'autres termes, si le processus de concrétisation fait penser à la concrétude d'un objet naturel, l'artificialisation procède à l'inverse.

Conséquence de nature intellectuelle : l'objet technique n'est-il qu'une simple application de la science ? En réalité, à partir du moment où l'intelligence technique réalise des objets techniques concrets, on apprend dès lors quelque chose de nouveau, qui ne se réduit pas à l'application d'une science. On se situe par la même dans une sorte de « preuve par le fait ». Il existe donc une dimension propre à l'intelligence technique : l'objet technique concret rapproche de plus en plus la science de la technique, mais, là encore, il n'y a pas simplement *application* de la science à la technique.

### 3) Exposé de Monsieur Jean-Yves Chateau.

Un retour général sur le plan de l'ouvrage *Du mode d'existence des objets techniques* est tout d'abord proposé.

Le chapitre I de la première partie s'intitule : « Genèse de l'objet technique : le processus de concrétisation » : la question posée est donc de savoir comment l'objet technique peut exister. Cette question se situe dans l'horizon d'une conception ontologique de la réalité technique.

Dans le chapitre II, appelé « Evolution de la réalité technique ; éléments, individu, ensemble », l'être est supposé avoir une certaine consistance.

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 23 : « L'objet technique existe donc comme type spécifique obtenu 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. » [fin de citation]

Simondon évoque bien « l'être technique » et produit un effort de démonstration de la consistance de l'être ontologique de l'objet technique. D'après Simondon, un être est un être concret. Le début est plus abstrait : cf chapitre I, II, p. 23-36, intitulé « Conditions de l'évolution technique » : ce point II en appelle à un mouvement de concrétisation, qui fait référence à l'ajout de quelque chose d'extérieur, qui change ou pas la nature de l'objet. Exemples : si l'adoption d'un couvercle en aluminium n'implique pas de changement radical, l'adoption d'un couvercle en fonte avec joint implique au contraire un changement radical.

Ce point II, centré sur les conditions de l'évolution technique, distingue causes intrinsèques et causes extrinsèques (nous y reviendrons, p. 20 sq.).

Toujours dans le chapitre I, le point III traite du rythme du progrès technique, tandis que le point IV aborde les « Origines absolues d'une lignée technique ». Simondon considère qu'il y a des essences techniques. Et, parfois, s'opère un changement d'essence technique.

Il apparaît donc clairement que, dans son ensemble, le chapitre I de la première partie est ontologique : l'objet technique a une essence. Il n'y a pas qu'une sorte de progrès ; la

gamme est large, des simples petites variations (exemples : adoption d'un couvercle en aluminium, d'un couvercle en bois : ce sont de petits perfectionnements) au véritable changement d'essence (exemple : adoption d'un couvercle en fonte avec joint). L'objet technique concret a une essence ; les vrais progrès s'opèrent par changement d'essence. Cependant, comprenons bien qu'il n'y a pas de la part de Simondon de jugement de valeur en ce qui concerne la distinction entre progrès continu et progrès discontinu.

Il s'agit donc de penser ce qu'est l'objet technique sur le mode de l'invention et de la production, dans l'ordre de l'accession à l'être. Précisément, le fonctionnement de l'objet technique se maintient dans l'être.

Plus précisément, le fonctionnement de la machine [Remarque : Jacques Lafitte, in *Réflexions sur la science des machines*, Vrin, 1932, rééd. 1972, appelle tous les objets techniques des « machines » (passives, actives ou réflexes), précise Monsieur Jean-Yves Chateau dans *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon, op. cit.*, note n°62, p. 69] est le régime d'être de l'objet technique. Le fonctionnement de l'objet technique est son existence. Ce terme d'existence est important, dans un contexte fortement marqué par l'existentialisme sartrien qui ne parle d'existence que pour l'homme. Simondon « revendique » (mais sans tapage, « en passant », de manière à la fois « feutrée » et ferme) un mode d'existence pour l'objet technique (Heidegger parlait d'un mode d'existence ou plutôt d'un mode d'être de l'outil : *Seinsart Zeug*).

Il est également important de bien mesurer la distinction entre causes intrinsèques et causes extrinsèques opérées dans le point II. En effet, on pense le plus souvent la technique à partir de ce qui lui est extérieur, à savoir l'utile ou le besoin (même Heidegger va dans ce sens avec *Zeug*, l'outil, parfois traduit par « l'util »), par opposition au monde des beaux-arts. Ainsi, l'œuvre d'art se caractériserait par la gratuité, tandis que l'objet technique serait caractérisé par l'utile. Mais Simondon ne pense pas l'objet technique de manière extrinsèque (nous y reviendrons).

Remarque au passage, très utile pour la conduite de nos leçons : peut-on vraiment parler de gratuité de l'œuvre d'art ? N'est-ce pas, à bien y réfléchir, une idée véritablement déconcertante ? L'œuvre d'art est utile. Certes, selon Kant, le registre de la finalité sans fin est indissociable de celui de la gratuité, mais, au risque d'être prosaïque, le commerce de l'art est une réalité quotidienne. En période de crise, l'œuvre d'art est d'ailleurs la valeur refuge. Il est surprenant ou piquant de constater que, trop souvent, le professeur de philosophie tient le discours de ceux qui possèdent des galeries d'art. Enrôler Kant au service de ce commerce ne laisse pas de surprendre. Nietzsche le dit : qu'y a-t-il de plus intéressant que la beauté ? Et Kant le dit lui-même : le libre jeu des facultés, le désintéressement sont compatibles avec le fait que la beauté est suprêmement intéressante. Affirmer que l'objet technique se caractérise fondamentalement par l'utilité et l'œuvre d'art par la gratuité est donc un raccourci : en quel sens peut-on vraiment dire d'une bombe qu'elle est utile ? Ou alors : tout peut être utile dans la vie... Même l'objet technique, mais pas que lui. D'ailleurs, en considérant la pensée de Heidegger, sans doute peut-on considérer que le *Zeug* correspond à tout étant (manipulable). Autrement dit, l'étant est avant tout un *Zeug* (qui signifie, dans la langue populaire, un « machin », un « truc »).

Monsieur Henri Elie intervient brièvement pour signaler une relation entre la pensée de Heidegger et celle de Simondon. Heidegger insiste sur l'idée de signe, *Zeichen*, en relation avec *zeigen* qui signifie « montrer ». Chez Simondon, on a, par rapport à l'essence technique, des exemples de ce qui est inessentiel et qui correspond au signe. Simondon pense par exemple à des perfectionnements apparents qui renvoient à une sémantique (cf *L'invention dans les techniques*, p. 262 sq., à propos de la télévision).

Monsieur Jean-Yves Chateau en revient ensuite aux deux types de causes : il y a des causes extérieures (par exemple, la mode) qui sont à la base de l'objet technique : elles sont extrinsèques [sur ce point, consulter : Jean-Yves Chateau, *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon*, II.2.2.6, « Les conditions socio-économiques de l'évolution technique : des "causes extrinsèques" », *op. cit.*, p. 43-45]. Mais il s'agit de penser les causes intrinsèques, et donc de chercher les causes proprement techniques. En d'autres termes, les causes extrinsèques sont bien des causes, mais pas des causes techniques. On peut dire par exemple que le développement technique est lié à des causes économiques (les lois du marché) ainsi que le soutient le marxisme (la pensée de Marx est plus complexe). La vérité de la technique serait l'économie (cf par exemple Schumpeter, *Théorie de l'évolution économique*, traduction, 1935). Simondon ne nie pas cela, mais il n'entre pas dans ce débat ; il ne cherche pas à réfuter le marxisme, il est en quête d'un point de vue supérieur, qui coordonne les différents autres points de vue. Certes, un objet technique a des causes psychologiques, économiques, etc., mais si un objet technique est susceptible d'être rentable, utile, de paraître beau, c'est *d'abord* parce qu'il est susceptible de fonctionner, en raison d'un processus qui est intrinsèque. Y a-t-il des causes fonctionnelles ? Une voûte tient parce qu'elle tient, pas parce qu'elle est utile ou parce qu'elle se vend. Simondon insiste donc sur l'existence d'un mode d'être spécifiquement technique des objets techniques. Ce point II consacré aux causes intrinsèques et aux causes extrinsèques est donc fondamental. Et rappelons encore, contre l'approche pragmatiste, que beaucoup de choses non techniques sont utiles. N'y a-t-il pas des objets techniques inutiles ? Le canon est « utile » : pour qui ? Pour quoi ? On ne dit pas toujours grand chose en disant que quelque chose est utile...

Revenons enfin sur la fameuse définition : l'objet technique est ce dont il y a genèse. Pour Simondon, il n'y a d'être que quand il y a genèse : l'être, c'est le devenir (cf sa grande thèse consacrée à *L'individuation*). La consistance ontologique de l'objet technique implique de se demander comment il devient. Or un objet technique, du fait de sa genèse concrétisante, se concrétise soit comme *élément*, soit comme *individu*, soit comme *ensemble* : tels sont les modes d'existence des objets techniques. Cf la note de la première page du *Mode d'existence des objets techniques* : tout objet technique est soit élément, soit individu, soit ensemble ; tout objet technique est l'un de ces trois termes, mais il est en relation avec les deux autres. Par exemple, s'il est un individu, il est à la fois en relation avec un milieu géographique et un milieu technique. En ce sens, la concrétisation peut être comprise comme la description objectivante de l'objet.

[Remarque : l'invention de l'objet technique implique d'inventer également le milieu dans lequel il évolue or on insiste beaucoup sur « l'adaptation » qui, de fait, est devenue la valeur d'une époque]

#### **4) Réponses à diverses questions posées par les collègues :**

##### Question n°1 :

Qu'est-ce que Simondon appelle l'hypertélie ?

##### Réponse :

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 50 sq.

L'hypertélie désigne un excès d'adaptation. Ceci peut paraître paradoxal, mais quand on adapte trop un objet à un but, cela ne fonctionne pas bien. Par exemple, dans les débuts de l'aviation, les avions atterrissaient un peu n'importe où. Désormais, les avions modernes sont tellement adaptés aux pistes d'atterrissage que, s'ils atterrissent en plein champ, ils se détériorent considérablement. Autre exemple : les progrès dans les rails qui, en un sens,

« spécialisent » les trains. L'hypertélie permet de mesurer le poids du milieu environnant, à la fois géographique et technique.

[cf p. 24 de ce compte rendu, pour prolonger]

Question n°2 :

Est-il possible de réconcilier la technique et « le paysage » ? Cette question se situe dans l'horizon de la critique heideggerienne de la technique.

Réponse :

Attention au jugement de valeur considéré comme base du questionnement. Cf Spinoza, dans la Préface de la troisième partie de l'*Ethique* : deux des passages de cette Préface sont souvent condensés par les commentateurs au moyen de la formule : « ne pas rire, ne pas pleurer, ne pas détester, mais comprendre » (Simondon est un grand admirateur de Spinoza). Simondon ne s'adonne pas au jugement de valeur, même s'il fournit les éléments d'une critique.

En un deuxième moment, il est possible de dire que, pour la technique, il ne s'agit pas tant de se réconcilier avec « le paysage » que d'ajouter un « cas de figure » qui n'existait pas dans la nature. Cette idée présuppose la distinction entre « outil » et « instrument » :

L'outil est alimenté : on lui donne une énergie et une information, et il produit des effets.

L'instrument est un dispositif technique réglé, cohérent. Il est avant tout une fonction, tout comme la machine. L'instrument est un outil dont l'effet produit n'est pas tourné vers l'intérieur ; il est tourné vers la saisie de l'information. L'instrument donne une information. Exemple : en pédagogie, il y a des instruments, mais pas d'outil.

Tout instrument serait un outil, mais il y a des instruments qui ne seraient pas réductibles à l'outil (ces instruments seraient « avant tout des instruments », si l'on veut). Exemple : le piano n'est-il pas un outil à musique ? Mais on se règle sur l'oreille : le piano produit des effets sur la base de réglages qui viennent de l'oreille. Il faut « connaître la musique » (être au courant, « savoir y faire ») pour faire du piano.

Cf Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon, op. cit.*, p. 96-97 à propos de la distinction outil / instrument : « La distinction n'est ainsi pas radicale. Elle peut servir pour désigner parfois des objets, mais surtout la fonction prédominante que l'on considère en eux, même si certains objets techniques sont plutôt fabriqués en sorte d'être l'un ou l'autre. » L'ensemble de ces deux pages 96-97 est tout à fait instructif ; on se reportera également avec profit à : Jean-Yves Chateau, *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon*, note n°80, *op. cit.*, p. 71-72 (cette note développée aborde la distinction entre l'outil et l'instrument à partir des recherches de von Uexküll, Leroi-Gourhan, Andrée Tétry et son usage du dictionnaire Littré, Koyré et bien entendu Simondon).

Il apparaît donc que tout objet technique (tout outil) peut être utilisé selon sa fonction instrumentale et pas simplement d'outil. Ainsi, l'on n'oublie pas la fonction instrumentale ou technique. La réalisation exige que l'on interroge l'objet en tant qu'il se réalise (avec le processus de réalisation, l'objet technique est *réalisé*). Cet objet ajoute un cas de figure qui n'existait pas dans la nature. La nature est augmentée. On peut en ce sens considérer que la technique a une *eidōs*, une intelligence qui la dirige.

En résumé : oui, Simondon envisage la possibilité d'une critique de la technique, dans le registre d'idées morales et/ou politiques, mais seulement au terme de son investigation.

En d'autres termes, la question de la **valeur** ne doit pas empiéter prématurément sur la question centrale de la philosophie depuis Platon : « qu'est-ce que c'est [*ti esti*] ? » [remarque cruciale pour la construction de nos leçons]

Question n°3 :

L'analyse de la technique ne renvoie-t-elle pas aux découvertes que l'être humain peut faire sur lui-même ?

Réponse :

[préalablement, Monsieur Chateau recommande sur ce point la lecture de l'article de Gilbert Simondon : « Les limites du progrès humain », in *Revue de métaphysique et de morale*, 1959, republiée dans les *Cahiers philosophiques*, n°42, mars 1990]

L'objet technique n'est pas extérieur à l'être humain ; il en est le prolongement (sans oublier également les opérations de vicariance ou de remplacement).

Simondon pense la technologie de l'invention. Sa doctrine de l'objet technique comme objet qui advient à partir d'un *eidōs* (projet, programme, plan) pose une équivalence entre l'opération psychologique et le devenir objectal de concrétisation de l'objet. L'invention est ainsi conçue comme résolution de problème. Le problème est donc ce que résout l'invention : dans le problème, je peux faire intervenir des conditions économiques (la rentabilité, etc.), mais le cadre de réflexion proposé par Simondon est plus vaste. Si l'objet technique est ce dont il y a genèse, c'est qu'à vrai dire il est historique. De ce point de vue, le continuum matériel de l'histoire (humaine) est celui de la technique.

[Monsieur Elie prolonge la réponse de Monsieur Chateau en précisant que, dès lors que l'on prend au sérieux la concrétisation, on peut dire que l'objet technique est du geste et de l'intelligence concrétisés]

Question n°4 :

Plus largement, la technique ne renvoie-t-elle pas à la distinction proposée par Gilles-Gaston Granger entre l'automatisation (autonomie de l'automate) et l'automation (l'homme est le porteur des informations) et à ses risques potentiels : avec le développement de la technique, ne peut-on devenir l'instrument de son instrument (de « 2001, l'odyssée de l'espace » à « Terminator » et Skynet) ?

Réponse :

Monsieur Elie, pour répondre, part de ce qu'il appelle « le mythe du robot », ou représentation de la machine automatique refermée sur elle-même. Or, la vertu fondamentale de l'objet technique est de recueillir de l'information. Dans ces conditions, la technique peut-elle devenir un pouvoir autonome ?

Plus largement, Simondon pense le rapport entre technique et politique, ce qui est important pour la notion de culture (Introduction à *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 16 : la « modification du regard philosophique sur l'objet technique annonce la possibilité d'une introduction de l'être technique dans la culture. » [fin de citation]). Oui, il existe une mythologie de la technique comme pouvoir, avec des dominants et des dominés ; pour autant, la technique implique des schèmes de régulation qui peuvent jouer sur le pouvoir lui-même. En d'autres termes, la technique n'est pas que l'application de la politique.

Question n°5 :

D'après le contenu des différents exposés, la pensée de Simondon semble très proche de celle d'Aristote mais, précisément, « jusqu'où » ?

Réponse :

Monsieur Elie concède que, dans l'idée de l'instrument, il y a un domaine de la pensée de Simondon fort proche de la pensée d'Aristote. Toutefois, la distinction *praxis / poïēsis* n'est pas mobilisée à l'intérieur de l'analyse de la *technè*. Mais, chez Aristote, effectivement, dans la *technè*, il y a un art de l'ajustement ; dans l'intelligence technique, il y a quelque chose qui ne se réduit pas à l'ajustement mécanique.

La tendance à la concrétude est bien une tendance : l'être vivant est immédiatement concret, tandis que l'objet technique concret n'est effectivement concret qu'au terme d'un processus. La causalité physique est incapable d'expliquer un objet technique concret. L'origine absolue d'un objet technique est le vivant, d'où la critique de la cybernétique. Certes, l'intelligence se technicise et l'imagination simule pour anticiper mais il convient de ne pas vitaliser l'objet technique.

Question n°6 :

N'assiste-t-on pas, avec les travaux de Simondon, à une sorte de « banalisation » de la technique ? Or, la technique doit-elle être « laissée aux techniciens » ?

Réponse :

Monsieur Chateau propose, pour répondre, de partir du premier paragraphe de l'Introduction à *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 9 :

« Cette étude est animée par l'intention de susciter une prise de conscience du sens des objets techniques. La culture s'est constituée en système de défense contre les techniques ; or, cette défense se présente comme une défense de l'homme, supposant que les objets techniques ne contiennent pas de réalité humaine. 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. La prise de conscience des modes d'existence des objets techniques doit être effectuée par la pensée philosophique, qui se trouve avoir à remplir 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. » [fin de citation]

Dès le premier paragraphe, l'idée de technique est défendue. Simondon propose de procurer un statut à la technique dans notre monde, dans la mesure où elle abrite une finalité culturelle et politique éminente. Loin de correspondre à une « banalisation », cette démarche ne propose-t-elle pas de faire émerger une prise de conscience politique ?

De surcroît, Simondon n'ignore pas que le regard porté sur l'individu technique, c'est-à-dire la machine, peut se faire historiquement suspicieux : cf à nouveau l'Introduction à *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 15-16 :

« considéré comme objet d'un jugement de valeurs, l'objet technique peut susciter des attitudes très différentes selon qu'il est pris au niveau de l'élément, au niveau de l'individu ou au niveau de l'ensemble. Au niveau de l'élément son perfectionnement n'introduit aucun bouleversement engendrant l'angoisse par conflit avec les habitudes acquises : c'est le climat de l'optimisme du XVIII<sup>e</sup> siècle, introduisant l'idée d'un progrès continu et indéfini, apportant une amélioration constante du sort de l'homme. Au contraire, l'individu technique devient pendant un temps l'adversaire de l'homme, son concurrent, parce que l'homme centralisait en lui l'individualité technique au temps où seuls existaient les outils ; la machine prend la place de l'homme parce que l'homme accomplissait une fonction de machine, de porteur d'outils. À cette phase correspond une notion dramatique et passionnée de progrès, devenant viol de la nature, conquête du monde, captation des énergies. Cette volonté de puissance s'exprime à travers la démesure techniciste et technocratique de l'ère de la thermodynamique, qui a une tournure à la fois prophétique et cataclysmale. Enfin, au niveau des ensembles techniques du XX<sup>e</sup> siècle, l'énergétisme thermodynamique est remplacé par la théorie de l'information, dont le contenu normatif est éminemment régulateur et stabilisateur : le développement des techniques apparaît comme une garantie de stabilité. La machine, comme élément de l'ensemble technique, devient ce qui augmente la quantité d'information, ce qui accroît la néguentropie, ce qui s'oppose à la dégradation de l'énergie : 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 ; elle ralentit, comme la vie, la dégradation de l'énergie, et devient stabilisatrice du monde. » [fin de citation]

Troisième volet de la réponse : le progrès de l'automatisation peut permettre d'être plus présent à une tâche dans ce qu'elle a d'essentiel. Exemple : le traitement de texte (qui est un instrument et non pas un outil). Il y a une transformation positive du rapport à l'écriture lorsque l'on travaille avec le traitement de texte. Mais alors, sommes-nous asservis à des ensembles techniques ou dominons-nous ces ensembles ? En définitive, nous ne sommes ni « en dessous » ni « au-dessus » : nous sommes dans une position intermédiaire, interprètes, capables de donner du sens.

Quatrième volet de la réponse : doit-on se méfier par principe du registre de l'outil [toujours susceptible de favoriser une « instrumentalisation » qui pourrait se révéler fort préjudiciable] ? Après réflexion, il apparaît par exemple que même dans la pensée de Heidegger, *Zeug* désigne plus que l'outil ; d'une certaine manière, *Zeug* renvoie à tout... Certes, *Etre et temps* déploie sans doute une approche un peu rudimentaire de la notion de *Zeug*, mais dans « La question de la technique » (*in Essais et conférences*), Heidegger dit lui-même que le *Zeug* n'est pas que l'*instrumentum*. Le *Zeug* est *vorhanden* (sous la main) et *zuhanden* (disponible). L'étant que l'on rencontre le plus souvent est le *Zeug* ; ce n'est qu'ensuite qu'autrui est aperçu.

Pour conclure sur cette question, il n'est pas inutile de redire que, philosophiquement, tenter de répondre à la question « qu'est-ce que c'est ? » est premier et déjà fort complexe : la détermination de la valeur (cf le terme « banalisation ») doit venir en son temps.

## 5) Interventions croisées.

Monsieur Elie reprend le fil de la présentation du *Mode d'existence des objets techniques*.

Le chapitre I de la première partie, intitulé « Genèse de l'objet technique : le processus de concrétisation » a conféré une consistance suffisante à l'objet technique, mais il n'est pas pensable sans un milieu qui est sa condition d'existence fondamentale. Ce rapport est mis en évidence dans le chapitre II de la première partie, baptisé « Evolution de la réalité technique ; éléments, individu, ensemble », qui rencontre le concept de l'adaptation.

On peut considérer le point I du chapitre II de la première partie ; il s'intitule : « Hypertélie et auto-conditionnement dans l'évolution technique » (p. 50 sq.).

*Du mode d'existence des objets techniques*, p. 50-51 :

« Les premiers avions, qui pouvaient atterrir en pleine campagne étaient moins suradaptés fonctionnellement que les avions modernes. La suradaptation fonctionnelle va si loin qu'elle aboutit à certains schèmes voisins de ceux qui, en biologie, s'étagent entre la symbiose et le parasitisme : certains petits avions très rapides ne peuvent aisément décoller que s'ils sont portés par un plus gros qui les largue en vol ; d'autres utilisent des fusées pour augmenter la poussée ascensionnelle. Le planeur de transport lui-même est un objet hypertélique ; il n'est plus qu'un cargo de l'air ou plutôt une péniche de l'air sans remorqueur, tout différent en cela du véritable planeur qui peut, après un léger lancement, en utilisant les courants aériens, tenir l'air par ses propres moyens. Le planeur autonome est adapté très finement au vol sans moteur, alors que le planeur de transport n'est qu'une des deux parties asymétriques d'une totalité technique dont l'autre moitié est le remorqueur ; de son côté, le remorqueur se désadapte, car il est incapable d'emporter à lui seul une charge correspondant à sa puissance.

« On peut donc dire qu'il existe deux types d'hypertélie : l'une qui correspond à une adaptation fine à des conditions définies, sans fractionnement de l'objet technique et sans

perte d'autonomie, l'autre qui correspond à un fractionnement de l'objet technique, comme dans le cas de la division d'un être primitif unique en remorqueur et remorqué. Le premier cas conserve l'autonomie de l'objet, alors que le second la sacrifie. » [fin de citation]

L'hypertélie se manifeste donc du champ de l'adaptation fine à celui de la spécialisation exagérée. L'adaptation est en relation avec la concrétisation, ce qui produit l'apparition d'un nouveau milieu : cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 55 :

« *L'objet technique est donc la condition de lui-même comme condition d'existence de ce milieu mixte, technique et géographique à la fois.* » [fin de citation]

Tout se passe donc comme si l'objet technique inventait ses conditions d'existence, dans l'interaction monde technique / monde géographique :

cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 52-53 :

« L'objet technique est au point de rencontre de deux milieux, et il doit être intégré aux deux milieux à la fois. Toutefois, comme 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. Le moteur de traction est, en un sens, ce qui s'alimente comme le moteur d'usine à l'énergie des lignes triphasées alternative 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 électrique en énergie mécanique ; il l'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. À travers le moteur de traction, *les deux mondes agissent l'un sur l'autre.* » [fin de citation]

Autrement dit, il n'y a pas, dans cette perspective, d'adaptation univoque à un monde « déjà là ». L'adaptation n'est plus simplement un moyen qui prolongerait un face à face initial : elle devient constitutive d'un milieu qui enrichit l'idée de monde.

Deuxième exemple : la turbine Guimbal qui invente le milieu associé :

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 54-55 :

« Un exemple analogue de concrétisation est fourni par la turbine Guimbal [note de l'auteur : Ces turbines sont du même type que celles qui équipent les *groupes-bulbes* de nouvelles usines marémotrices françaises. Elles sont réversibles et peuvent servir à pomper l'eau à marée basse avec une faible dépense d'énergie] ; cette turbine est immergée dans la conduite forcée et couplée directement à la génératrice, très petite, contenue dans un carter plein d'huile sous pression. Le mur du barrage contient ainsi dans la conduite forcée toute l'usine électrique, puisque seuls apparaissent au niveau du sol la guérite contenant le réservoir d'huile et les appareils de mesure. L'eau devient plurifonctionnelle : elle apporte l'énergie actionnant la turbine et la génératrice, et elle évacue la chaleur produite dans la génératrice ; l'huile est aussi remarquablement plurifonctionnelle : elle lubrifie la génératrice, isole l'enroulement, et conduit la chaleur de l'enroulement au carter, où elle est évacuée par l'eau ; enfin, elle s'oppose à l'entrée d'eau dans le carter à travers les presse-étoupes de l'axe, puisque la pression de l'huile dans le carter est supérieure à la pression de l'eau à l'extérieur du carter. Cette surpression est elle-même plurifonctionnelle ; elle réalise un graissage sous pression permanent des paliers en même temps qu'elle s'oppose à la rentrée de l'eau par défaut d'étanchéité des paliers. Or, il convient de noter que c'est grâce à la plurifonctionnalité

que cette concrétisation et cette adaptation relationnelle sont devenues possibles. Avant l'invention de Guimbal, on ne pouvait songer à mettre la génératrice dans la conduite forcée contenant la turbine, car, en supposant résolu tous les problèmes d'étanchéité et d'isolement, la génératrice était trop grosse pour pouvoir être logée dans une conduite ; c'est le mode employé pour résoudre les problèmes d'étanchéité à l'eau et d'isolement électrique qui rend possible l'introduction de la génératrice dans la conduite en permettant un excellent refroidissement par le double intermédiaire de l'huile et de l'eau. On pourrait aller jusqu'à dire que l'introduction de la génératrice dans la conduite *se rend possible* elle-même en autorisant du même coup un énergique refroidissement par l'eau. Or, la grande efficacité du refroidissement permet une réduction considérable des dimensions pour une même puissance. La génératrice Guimbal, employée à pleine charge dans l'air, serait rapidement détruite par la chaleur, alors qu'elle manifeste un échauffement à peine sensible au sein de son double bain concentrique d'huile et d'eau, l'une et l'autre énergiquement pulsées par le mouvement de rotation de la génératrice, pour l'huile, et par la turbulence de la turbine, pour l'eau. La concrétisation est ici conditionnée par une invention *qui suppose le problème résolu* ; c'est en effet grâce aux conditions nouvelles créées par la concrétisation que cette concrétisation est possible ; le seul milieu par rapport auquel il existe une adaptation non hypertélique est le milieu créé par l'adaptation elle-même ; ici, l'acte d'adaptation n'est pas seulement un acte d'adaptation au sens où l'on prend ce mot quand on définit l'adaptation par rapport à un milieu qui est déjà donné avant le processus d'adaptation.

« L'adaptation-concrétisation est un processus qui conditionne la naissance d'un milieu au lieu d'être conditionné par un milieu déjà donné ; il est conditionné par un milieu qui n'existe que virtuellement avant l'invention ; il y a invention parce qu'il y a un saut qui s'effectue et se justifie par la relation qu'il institue à l'intérieur du milieu qu'il crée : la condition de possibilité de ce couple turbo-générateur est sa réalisation ; il ne peut être dans la conduite, géométriquement, que s'il y est physiquement de manière à réaliser les échanges thermiques qui permettent une réduction des dimensions. On pourrait dire que l'invention concrétisante réalise un milieu techno-géographique (ici, l'huile et l'eau en turbulence), qui est une condition de possibilité du fonctionnement de l'objet technique. *L'objet technique est donc la condition de lui-même comme condition d'existence de ce milieu mixte, technique et géographique à la fois.* » [fin de citation]

Au moins deux éléments peuvent être retenus de cet extrait : l'apparition d'un milieu techno-géographique inédit ainsi que le fait que l'invention produit ses propres conditions d'existence. Pour prolonger, on peut considérer qu'un individu technique complet est l'association structurelle entre un individu technique et son milieu. Autrement dit, on ne peut plus penser sur le mode du *partes extra partes*.

Insistons bien sur le fait que la solution invente ses conditions de possibilité, à la manière de la voûte qui n'est stable que quand elle est terminée. L'idée n'est donc pas préalable : il s'agit par là même de penser une invention « opérative » ou « opératoire ». En d'autres termes, l'imagination ne commence pas par une représentation. Ce point est important pour concevoir l'imagination : nécessite-t-elle la distinction sujet/objet comme point de départ ? Une sorte de parallélisme semble se constituer ici avec les analogies de l'expérience, présentées par Kant dans la *Critique de la raison pure* : l'imagination y apparaît non pas dans une perspective reproductrice, mais anticipatrice.

Sans doute pourrait-on parler du point de vue de Simondon d'une imagination « créatrice » :

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 57 :

« Ce milieu à la fois technique et naturel peut être nommé milieu associé. Il est ce par quoi l'être technique se conditionne lui-même dans son fonctionnement. Ce milieu n'est pas fabriqué, ou tout au moins pas fabriqué en totalité ; il est un certain régime des éléments

naturels entourant l'être technique, lié à un certain régime des éléments constituant l'être technique. Le milieu associé est médiateur de la relation entre les éléments techniques fabriqués et les éléments naturels au sein desquels fonctionne l'être technique. Tel est l'ensemble constitué par l'huile et l'eau en mouvement dans la turbine Guimbal et autour d'elle. Cet ensemble est concrétisé et individualisé par les échanges thermiques récurrents qui ont lieu en lui : plus la turbine tourne vite, plus la génératrice dégage de chaleur par effet Joule et pertes magnétiques ; mais plus la turbine tourne vite, plus la turbulence de l'huile autour du rotor et de l'eau autour du carter s'accroît, activant les échanges thermiques entre le rotor et l'eau. C'est ce milieu associé qui est la condition d'existence de l'objet technique inventé. Seuls sont à proprement parler inventés les objets techniques qui nécessitent pour être viables un milieu associé ; ils ne peuvent en effet être formés partie par partie au cours des phases d'une évolution successive, car ils ne peuvent exister que tout entiers ou pas du tout. » [fin de citation]

Sans doute est-il à présent possible de revenir à la tendance à l'individualisation de l'objet technique. Que veut dire « individu » ou « individuation » [sur ce point, cf Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon, op. cit.*, p. 45-64] ? C'est la question même de l'existence de l'objet technique qui est posée :

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 61 :

« Nous dirons qu'il y a individu technique lorsque le milieu associé existe comme condition *sine qua non* de fonctionnement, alors qu'il y a ensemble dans le cas contraire. » [fin de citation]

On constate ici la présence d'une causalité récurrente. L'individu technique a la capacité d'intégrer à son propre fonctionnement les informations du milieu associé en vue de stabiliser sa nature. Rappelons au passage que le mode d'existence technique infra-individuel est celui de l'élément, tandis que le mode d'existence supra-individuel est celui de l'ensemble. Pour autant, on ne se situe pas dans le cadre d'une pensée classificatrice.

Comment savoir si l'on se trouve en face d'un individu technique ? Si l'élément n'est pas un individu technique, ce n'est pas parce qu'il est matière attendant sa forme. Il possède une individualité, mais on est en présence d'un élément plutôt que d'un individu. L'élément est ce qui a besoin d'un individu pour assurer sa consistance. Le critère est bien toujours celui de la consistance, sans que l'on retombe cependant dans une logique classificatrice qui voudrait ranger les choses dans des compartiments étanches.

Quant à l'ensemble technique, ou il est conçu comme individu technique, ou l'ensemble est une collection d'individus techniques (et l'on ne veut pas que toutes les potentialités qui pourraient être le résultat de l'ensemble entrent toutes en interaction car cela produirait de la perturbation, auquel cas nous sommes en présence d'un ensemble, mais l'ensemble n'est pas lui-même un individu).

Il apparaît donc que le souci de distinction ne dispense pas de tisser des relations entre les trois modes d'existence des objets techniques. Ceci est important pour la question de l'évolutivité de l'existence des objets techniques : on peut sur ce point consulter le glossaire, à la fin du *Mode d'existence des objets techniques*, p. 260 : « Le phénomène de relaxation est un fonctionnement itératif (se répétant un nombre indéfini de fois et de manière régulière) non oscillant » [fin de citation]. [le recommencement du cycle amorce un phénomène défini : cf l'exemple des fontaines intermittentes]

Sur cette question, on peut consulter :

Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon*, « Objets techniques et Evolution de la réalité technique : éléments, individus, ensembles, loi de relaxation », *op. cit.*, p. 85-87.

Jean-Yves Chateau, *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon*, II.2.2.3, « changements majeurs et mineurs, discontinus et continus », *op. cit.*, p. 38-39 ; *Ibid.*, II.2.2.4,

« La dimension proprement historique des réalités techniques », *op. cit.*, p. 39-40 ; *Ibid.*, II.2.2.5, *op. cit.*, p. 40-43.

Monsieur Chateau prend le relais afin de préciser que la loi de relaxation établit les relations entre les trois modes d'existence de l'objet technique, à savoir l'élément, l'individu, l'ensemble, comme effectuation progressive du processus de concrétisation. Effectivement, si l'on risque cette formule, de l'élément à l'individu, puis à l'ensemble, le processus de concrétisation se fait « de plus en plus concret ». Il s'agit alors de savoir comment ces relations entre ces trois modes d'existence sont génétiques.

L'élément existe « un peu » comme un individu mais il y a « plus » dans l'individu que dans l'élément : il y a individu lorsqu'il y a plusieurs éléments. L'individu est ainsi un ensemble d'éléments capables d'avoir la même disposition tout en ayant des positions différentes. Et la machine est un ensemble d'éléments qui, après avoir varié les uns par rapport aux autres, sont capables de retourner à la disposition initiale.

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 64-65 :

« Au-dessous du niveau des individus techniques, existe-t-il encore des groupements possédant une certaine individualité ? – Oui, mais cette individualité n'a pas la même structure que celle des objets techniques possédant un milieu associé ; c'est celle de la composition plurifonctionnelle sans milieu associé positif, c'est-à-dire sans auto-régulation. Prenons le cas d'une lampe à cathode chaude. Lorsque cette lampe est insérée dans un montage, avec une résistance cathodique de polarisation automatique, elle est bien le siège de phénomènes d'auto-régulation ; par exemple, si la tension de chauffage augmente, l'émission cathodique augmente, ce qui fait que la polarisation négative croît ; la lampe n'amplifie pas beaucoup plus et son débit ne s'élève guère, non plus que sa dissipation anodique ; un phénomène semblable fait que les amplificateurs de classe A\* nivellent automatiquement les niveaux de sortie malgré les variations du niveau d'entrée de l'amplificateur. Mais ces contre-réactions régulatrices n'ont pas leur siège uniquement à l'intérieur de la lampe ; elles dépendent de l'ensemble du montage, et, dans certains cas, avec des montages déterminés, n'existent pas. Ainsi, une diode dont l'anode chauffe devient conductrice dans les deux sens, ce qui accroît encore l'intensité du courant qui la traverse ; la cathode, recevant des électrons en provenance de l'anode, s'échauffe davantage encore et émet toujours plus d'électrons : ce processus destructif manifeste donc une causalité circulaire positive qui fait partie de tout le montage et non pas seulement de la diode.

« Les objets techniques infra-individuels peuvent être nommés éléments techniques ; ils se distinguent des véritables individus en ce sens qu'ils ne possèdent pas de milieu associé ; ils peuvent s'intégrer dans un individu ; une lampe à cathode chaude est un élément technique plutôt qu'un individu technique complet ; on peut la comparer à ce qu'est un organe dans un corps vivant. Il serait en ce sens possible de définir une organologie générale, étudiant les objets techniques au niveau de l'élément, et qui ferait partie de la technologie, avec la mécanologie, qui étudierait les individus techniques complets. » [fin de citation]

Il apparaît donc que, sous l'individu, il existe des éléments et que la différence entre l'élément et l'individu réside dans l'absence de milieu associé. Le fonctionnement de l'individu est impossible sans un milieu associé : un cycle de causalité récurrente est nécessaire à l'existence de l'individu. En revanche, l'élément doit pouvoir fonctionner sans milieu associé.

Quelques remarques :

L'élément, pour qu'il soit technique, doit avoir une petite modification de son être et revenir à un état initial, quel que soit le milieu.

Un individu peut être composé de plusieurs individus : exemple : le turbo dans le turbo-diesel.

L'ensemble ne doit pas avoir de milieu associé (à la différence de l'individu).

Il y a machine lorsqu'il y a fonctionnement en relation avec un milieu associé : la machine fonctionne s'il y a échange d'énergie récurrente. Mais alors, une grosse machine est-elle un ensemble d'individus, qui ont des relations fonctionnelles entre eux ? Dans l'ensemble, les machines ne doivent pas être articulées les unes aux autres ; elles ne doivent pas avoir de milieu associé sous peine de former une grande machine.

Considérons enfin que l'individu n'est jamais un être substantiel : il est relation, devenir, il est relation avant d'*être*. Par conséquent, l'individu n'est pas simplement ce qui ne doit pas se diviser : tout est devenir, même l'élément est devenir.

En résumé : plier sans rompre est le propre de l'élément ; la machine est en relation avec un milieu ; les ensembles ne dépendent pas d'un milieu associé.

Monsieur Elie prolonge alors la réflexion sur ces distinctions : quelles sont les relations entre l'élément, l'individu, et l'ensemble ? Comment comprendre une solidarité historique ?

La définition de l'individu technique nécessite d'avoir un milieu associé, dans la perspective de l'auto-régulation. Ceci le différencie de l'élément qui, s'il a une autonomie, n'est pas pour autant un individu (car il n'a pas besoin d'un milieu associé). Dans ces conditions, l'élément *est-il* « moins » ? En fait, comme il peut se passer du milieu associé, il possède une puissance de transmission historique plus grande. Du coup, notre logique est modifiée : on ne se situe pas dans une ontologie de la substance : l'élément n'*est* pas « moins » que l'individu. Certaines potentialités vont pouvoir connaître une « nouvelle vie », dans la perspective de l'historicité. La réalité technique est donc capable de transmission. Elle se « réincarne ».

On constate donc la spécificité du temps et de l'histoire techniques. Si l'individu vivant est capable de se reproduire, il n'en va pas de même pour l'individu technique ; cela dit, l'individu technique renvoie à une pluralité de modes d'existence. Ce n'est pas l'individu technique qui se reproduit, mais c'est au niveau de l'élément qu'il y a quelque chose comme un cycle. L'élément est ce à partir de quoi se dessine la possibilité de penser une histoire, mais pas de manière continue. Un certain déphasage se fait jour, dans l'ordre de la production d'éléments qui vont projeter à la fin du cycle envisagé la possibilité d'un saut.

Monsieur Chateau propose quelques remarques complémentaires :

Un élément est toujours fabriqué par une machine (ce n'est jamais le même qui produit le même).

Un individu technique peut être transformé en élément (cf « claquer » une puce), et l'élément peut être le « devenir élémentaire » d'une machine.

Les machines sont issues d'éléments issus de machines différentes.

Les ensembles sont produits par plusieurs individus qui fonctionnent de manière hétérogène.

Pour prendre un peu de recul : on passe de la machine à l'élément ; on pourrait remonter de l'élément à la machine, d'où un important rapport au temps : c'est avec des éléments techniques que je fabrique les machines de l'avenir. La technicité des éléments est léguée à ce qui n'est pas élément, à savoir la technicité des machines. C'est ce qui va faire la qualité de l'ensemble technique. On passe ainsi d'un mode d'existence à un autre.

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 66-67 :

« Cet ensemble technique est lui-même constitué par un certain nombre d'individus techniques organisés entre eux quant à leur résultat de fonctionnement et ne se gênant pas

dans le conditionnement de leur fonctionnement particulier. Ainsi, dans l'évolution des objets techniques, on assiste à un passage de causalité qui va des ensembles antérieurs aux éléments postérieurs ; ces éléments, introduits dans un individu dont ils modifient les caractéristiques, permettent à la causalité technique de remonter du niveau des éléments au niveau des individus, puis de celui des individus à celui des ensembles ; de là, dans un nouveau cycle, la causalité technique redescend par un processus de fabrication au niveau des éléments où elle se réincarne dans de nouveaux individus, puis dans de nouveaux ensembles. Il existe donc ainsi une ligne de causalité qui n'est pas rectiligne, mais en dents de scie, la même réalité existant sous forme d'élément, puis de caractéristique de l'individu et enfin de caractéristique de l'ensemble.

« La solidarité historique qui existe entre les réalités techniques passe par l'intermédiaire de la fabrication d'éléments. Pour qu'une réalité technique ait une postérité, il ne suffit pas qu'elle se perfectionne en elle-même : il faut encore qu'elle se réincarne et participe à ce devenir cyclique selon une formule de relaxation dans les niveaux de réalité. La solidarité des êtres techniques les uns par rapport aux autres dans le présent masque en général cette autre solidarité beaucoup plus essentielle, qui exige une dimension temporelle d'évolution, mais n'est pas identique à l'évolution biologique, ne comportant guère ces changements successifs de niveau et s'effectuant selon des lignes plus continues. Transposée en termes biologiques, l'évolution technique consisterait en ce fait qu'une espèce produirait un organe qui serait donné à un individu, devenant par là le premier terme d'une lignée spécifique qui à son tour produirait un organe nouveau. Dans le domaine de la vie, l'organe n'est pas détachable de l'espèce ; dans le domaine technique, l'élément, précisément parce qu'il est fabriqué, est détachable de l'ensemble qui l'a produit ; là est la différence entre l'*engendré* et le *produit*. Le monde technique possède ainsi une dimension historique en plus de sa dimension spatiale. La solidarité actuelle ne doit pas masquer la solidarité du successif ; c'est en effet cette dernière solidarité qui détermine par sa loi d'évolution en dents de scie les grandes époques de la vie technique. » [fin de citation]

Cet extrait – au demeurant fort utile pour évoquer dans nos leçons la relation entre la technique et le vivant – pense l'historicité des techniques ou le temps propre de la technique, que l'on ne peut réduire à une sorte de loi empirique de l'histoire.

Pour information, la p. 67 déjà citée illustre cette évolution « en dents de scie » en abordant la chaudière tubulaire de Marc Seguin ainsi que la coulisse de Stephenson.

De l'élément à l'individu puis à l'ensemble, il n'y a donc pas de continuité. À la fin d'un cycle, s'ouvre une possibilité de transmission qui fait entrer dans un nouveau cycle.

Monsieur Chateau revient alors sur les deux manières de concevoir des histoires des techniques [sur ce point, cf Jean-Yves Chateau, *L'invention dans les techniques selon Gilbert Simondon*, II, 2.1, « Le problème général de l'histoire des techniques », *op. cit.*, p. 30-36 ; *Ibid.*, II, 2.2.7, « Problèmes d'histoire des techniques », *op. cit.*, p. 45 sq.] :

. Par *tableaux* : mais alors comment « découpe »-t-on les périodes ? À partir de l'histoire politique et économique [cf l'histoire des techniques de Bertrand Gille, déjà citée] ? André Leroi-Gourhan a critiqué cette manière de procéder. Pareille histoire des techniques n'est pas une histoire *technique* de la technique.

. Une histoire de la technique présuppose une consistance ontologique propre ; on procède alors non pas par tableaux, mais par *domaines*, à la manière de l'histoire des techniques selon Maurice Daumas [également déjà citée]. Cette démarche conduit à un examen du temps technique, dont on dit parfois qu'il s'accélère. Sur ce point, cf Maurice Daumas, *Le cheval de César, ou le mythe des révolutions techniques*, EAC, 1991.

Une collègue pose la question de savoir si le passage d'un cycle à un autre exprime une sorte de nécessité.

Monsieur Chateau répond que Simondon ne pense pas de manière « hégélienne » (qui serait liée à l'introduction d'une finalité supérieure dans l'histoire). On peut simplement dire que, selon Simondon, la technique produit de l'histoire (il n'y a pas de technique là où il n'y a pas d'histoire) : on débouche sur l'idée d'une historicité « matérielle » (qui correspondrait en quelque sorte à « de l'humain » cristallisé).

Sur ce point, on peut de surcroît considérer la troisième partie du *Mode d'existence des objets techniques* : la question des jugements de valeur y est neutralisée. La technique n'est pas le seul mode de relation que l'homme entretient avec le monde. Et, contre la nécessité, il peut y avoir « épuisement ». En définitive, pas plus que Simondon ne diabolise la technique, il n'introduit en elle une finalité supérieure. On peut de surcroît faire appel à la théorie simondienne des phases de la culture, pour montrer très directement son éloignement vis-à-vis de la nécessité dialectique.

Cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 159 :

« Par phase, nous entendons non pas moment temporel remplacé par un autre, mais aspect résultant d'un dédoublement d'être et s'opposant à un autre aspect ; ce sens du mot phase s'inspire de celui que prend en physique la notion de rapport de phase ; on ne conçoit une phase que par rapport à une autre ou à plusieurs autres phases ; il y a dans un système de phases un rapport d'équilibre et de tensions réciproques ; c'est le système actuel de toutes les phases prises ensemble qui est la réalité complète, non chaque phase pour elle-même, une phase n'est phase que par rapport aux autres, dont elle se distingue de manière totalement indépendante des notions de genre et d'espèce. Enfin, l'existence d'une pluralité de phases définit la réalité d'un centre neutre d'équilibre par rapport auquel le déphasage existe. Ce schème est très différent du schème dialectique, parce qu'il n'implique pas succession nécessaire, ni intervention de la négativité comme moteur du progrès ; de plus, l'opposition, dans le schème des phases, n'existe que dans le cas particulier d'une structure diphasée. » [fin de citation]

Monsieur Chateau amorce ensuite l'examen de la théorie très complexe des phases de la culture. Sur ce point, cf Jean-Yves Chateau, *Le vocabulaire de Simondon*, « Genèse des modes de relation de l'homme au monde (pensées magique, religieuse, technique, esthétique, théorique, pratique, scientifique, éthique, philosophique) », *op. cit.*, p. 42-45, et plus particulièrement p. 43-44 :

« Sans essayer de résumer la centaine de pages de la troisième partie, indiquons-en seulement le schéma général : la *magie* se déphase en *technicité* et en *religiosité*, phases en opposition en un sens, mais qui s'équilibrent et correspondent dans le système qu'elles forment, à l'unité magique. Technicité et religiosité divergent, chacune, en *théorie* et *pratique* (*science* et *morale pratique*, issues de la technique, *théologie* et *morale universelle*, issues de la religion). La *pensée esthétique* est le point neutre entre technique et religion, c'est un mode de pensée qui s'efforce, sur un mode spontané et subjectif, de retrouver l'unité qu'elles ont perdue. La *pensée philosophique* tente, pour sa part, de retrouver cette unité, mais sur un mode effectif, en sorte de pouvoir la faire apparaître dans la culture, puissance de régulation de l'existence sociale. »

Monsieur Elie prolonge cet examen en insistant sur le fait qu'une compréhension de l'objet technique conduit à réfléchir à la culture, au niveau individuel, aussi bien du point de vue de l'enfant que de celui de l'adulte libre. Qu'advient-il si l'élément domine ? si l'individu domine ? si l'ensemble domine ?

Précisément, la troisième partie du *Mode d'existence des objets techniques* s'intéresse au rapport de l'homme à l'être ou au monde. Le troisième chapitre de cette troisième partie concerne la pensée philosophique comme devoir de réfléchir la culture elle-même.



Dans le premier chapitre de cette troisième partie, intitulé « Genèse de la technicité », la recherche impulsée part d'une unité originelle de l'homme et du monde (on n'y peut distinguer un sujet et un objet) ; cet ensemble n'est pas un chaos et l'on cherche une structure (dans le sillage de la *Gestalt-Theorie*) pour le penser. L'investigation conduit à l'unité magique primitive, comme ensemble réticulaire qui comporte un réseau de points particuliers. Dans cette unité magique primitive, l'homme agit sur le monde s'il se tient dans un pôle qui est en quelque sorte un point-monde (le promontoire de la mer, le centre de la forêt, la clairière). Et ce qui est vrai du lieu est vrai du temps, dans cette unité magique primitive.

Dans ce contexte, la magie n'est pas la simple superstition ; elle implique de véritables moments privilégiés, dont nous conservons des résurgences : cf *Du mode d'existence des objets techniques*, p. 167 :

« Dans la vie civilisée actuelle, de vastes institutions concernent la pensée magique, mais sont cachées par des concepts utilitaires qui les justifient indirectement ; ce sont en particulier les congés, les fêtes, les vacances, qui compensent par leur charge magique la perte de pouvoir magique que la vie urbaine civilisée impose. Ainsi, les voyages de vacances, considérés comme devant procurer repos et distraction, sont en fait une recherche des points-clés anciens ou nouveaux ; ces points peuvent être la grande ville pour le rural, ou la campagne pour le citadin, mais plus généralement ce n'est pas n'importe quel point de la ville ou de la campagne ; c'est le rivage ou la haute montagne, ou encore la frontière que l'on franchit pour aller en pays étranger. Les dates fériées sont relatives aux moments privilégiés du temps ; parfois, il peut exister une rencontre entre les moments singuliers et les points singuliers. » [fin de citation]

Monsieur Chateau insiste sur l'originalité de la pensée simondienne sur ce point : se représenter la magie comme rapport originnaire de l'homme au monde diffère par exemple des pensées de Bergson et Heidegger dans lesquelles le rapport originnaire de l'homme au monde est d'action. D'après Heidegger, l'analyse de la mondanéité ambiante implique la rencontre du *Zeug* : la chose utile, l'ustensile, « l'util », mais *Zeug* revêt également une signification plus vaste, ainsi que cela a déjà été signalé. *Zeug* désigne cependant globalement « les choses » que les Grecs appelaient *pragmata* (*Etre et temps*, § 15, traduction Martineau, p. 71), à savoir les choses qui préoccupent sur le mode de l'ustensilité.

Avec la magie, le monde est *agibilis* (« agissable »). La magie est un « technicisme » : sous son autorité, je fais un peu « n'importe quoi » et le résultat de mon action est censé être probant car, dans l'univers de la magie, tout est censé agir sur tout. En d'autres termes, tout y est déterminable par mon action.

L'étant est un *pragma*, un *Zeug*, c'est-à-dire quelque chose d'« agissable ». D'après les *Concepts fondamentaux de la métaphysique*, l'« util » n'est pas tout à fait un outil, même si c'est quelque chose de manipulable. Quelle est alors l'essence d'un outil ? On peut sur ce point lire les p. 71-72 du *Mode d'existence des objets techniques* en ayant le § 15 d'*Etre et Temps* bien en mémoire :

« Empiriquement et extérieurement, on peut dire que la perfection technique est une qualité pratique, ou tout au moins le support matériel et structural de certaines qualités pratiques ; ainsi, un bon outil n'est pas seulement celui qui est bien façonné et bien taillé. Pratiquement, une herminette peut être en mauvais état, mal affûtée, sans être pourtant un mauvais outil ; une herminette est un bon outil si d'une part elle possède une courbure convenant à une attaque franche et bien dirigée du bois, et si d'autre part elle peut recevoir et conserver un bon affûtage même lorsqu'on l'emploie pour travailler dans les bois durs. Or, cette dernière qualité résulte d'un ensemble technique qui a servi à produire l'outil. C'est comme élément fabriqué que l'herminette peut être faite d'un métal dont la composition varie selon les différents points ; cet outil n'est pas seulement un bloc de métal homogène façonné

selon une certaine forme ; il a été forgé, c'est-à-dire que les chaînes moléculaires du métal ont une certaine orientation qui varie avec les endroits, comme un bois dont les fibres seraient disposées pour offrir la plus grande solidité et la plus grande élasticité, tout particulièrement dans les parties intermédiaires entre le fil du tranchant et la partie plate et épaisse qui va de l'œillet au tranchant ; cette région proche du tranchant se déforme élastiquement au cours du travail, car elle opère comme un coin et un levier sur le copeau de bois en train de se lever. Enfin, l'extrême tranchant est aciéré plus fortement que toutes les autres parties ; il doit l'être fortement, mais d'une manière bien délimitée, sinon une trop grande épaisseur de métal aciéré rendrait l'outil cassant, et le fil se briserait par éclats. Tout se passe comme si l'outil dans sa totalité était fait d'une pluralité de zones fonctionnellement différentes, soudées les unes aux autres. L'outil n'est pas fait seulement de forme et de matière ; il est fait d'éléments techniques élaborés selon un certain schème de fonctionnement et assemblés en structure stable par l'opération de fabrication. L'outil recueille en lui le résultat du fonctionnement d'un ensemble technique. Pour faire une bonne herminette, il faut l'ensemble technique de la fonderie, de la forge, de la trempe. » [fin de citation]

Or, selon Heidegger, rappelons-le, toutes les choses (manipulables) sont en définitive des *Zeuge*. Mais l'étant se donne-t-il vraiment comme *Zeug* ? La position de Simondon est de penser l'être de l'objet technique sans jamais préjuger qu'il s'agit d'un outil.

Que penser de la primauté accordée à l'outil par Heidegger à partir du § 15 de *Etre et Temps* ? Sans doute s'agit-il d'une contestation de la phénoménologie trop intellectualiste de Husserl. *Etre et Temps* témoigne d'un point de vue technologique [sur ce point, consulter dans le Cahier de l'Herne consacré à Heidegger l'article de Hubert L. Dreyfus intitulé « De la *technè* à la technique », rééd. Le livre de poche, biblio essais, 1983, p. 285-303].

D'après Simondon le rapport premier de l'homme au monde est avant tout d'exploration, avant même la perception. L'imagination précède ainsi la perception. La pensée sartrienne de l'imagination pouvait sur ce point se récapituler de la manière suivante : « ou vous percevez, ou vous imaginez ». Simondon s'élève contre ce hiatus. C'est l'imagination qui apprend à percevoir.

Dans cette perspective, le rapport premier de l'homme au monde est le monde, ce que résume l'idée d'« exploration ». Une imagination non représentative est par conséquent à la base de la perception. Mais alors : pourquoi la primauté du rapport au monde ? Le rapport au monde n'est-il pas d'abord esthétique, via la rêverie ou le libre jeu des facultés ? Malgré ce que dit Heidegger de la mondanité ambiante (*Etre et Temps*, § 15), les *Zeuge* ne sont-ils pas d'abord des obstacles (par exemple pour le nouveau-né, qui découvre le monde en s'y aventurant) ?

Quel est alors le rapport du *Dasein* heideggerien au monde ? On peut partir du territoire (le mouvement, l'imagination) avant la situation pratique. Et donc, si cette phénoménologie est vraie, il convient de s'interroger sur l'essence de l'utilité (on ne s'interroge plus sur l'essence de l'outil, si celui-ci est d'emblée reconnu comme un être) ; mais, précisément, si l'utilité n'est qu'une qualité, on est alors fort proche de la formule creuse...

En revanche, si l'on admet qu'il y a d'autres manières d'explorer le monde, alors je peux rencontrer des étants qui sont des objets techniques, et je peux, à la manière de Simondon, m'interroger sur les modes d'existence de ces objets techniques. Autrement dit, conclut Monsieur Chateau, on ne définit pas la technique par les objets techniques mais par un rapport de l'homme au monde.