

SIMONDON – 05/01/2023

Michaël Crevoisier – Présentation générale

Issu du monde paysan, ayant vécu sa transformation technique. Par ailleurs ancrage catholique (Simondon a eu 7 enfants). Très proche de la philosophie ancienne, via sa femme helléniste. Hésite à travailler dans les lettres classiques. Compétent dans de nombreux domaines littéraires, scientifiques, et techniques.

La première partie de sa thèse est consacrée à l'individuation psychophysiologique. Et sa pensée n'a d'abord été comprise que via cette première partie. (publication complète seulement en 2005)

Joue un rôle fondamental dans la mise en place de l'enseignement de la technologie et la mise en place des lycées technologiques. Or cela se déduit de son système philosophique.

Engagements personnels : les conditions de vie dans les prisons, le soutien à l'enfance défavorisée, recherches sur la prévention des catastrophes et la sécurité en particulier dans le monde agricole, met au point des phares non éblouissants pour automobiles, grande sensibilité envers le monde animal et végétal (avait du mal à tolérer qu'on tonde l'herbe avant que le brin ait accompli son cycle de développement).

Après des difficultés de santé physiologique et psychique, il décède alors que son œuvre n'est que très partiellement publiée.

Cours sur l'animal et l'homme, la perception, la communication et l'information.

Zoom sur la bibliographie :

*Imagination et invention* – aussi important que les thèses ; là où les autres ouvrages sont plutôt des déploiements de la doctrine.

*Sur la technique* – « Art et nature » (la maîtrise technique de la nature) ; « Les limites du progrès humain » ; « Culture et technique »

*Sur la philosophie* – « Humanisme culturel, humanisme négatif, humanisme nouveau ».

Trois grandes problématiques :

- Problématique métaphysique ou ontologique : individuation, distinction entre être et devenir. L'apport de Simondon est de proposer une nouvelle compréhension de la relation entre être et devenir. Qu'est-ce qui fait qu'un être est un être ? S aborde le pb à partir de la méthode génétique : pour connaître un individu il faut comprendre comment il devient. Solution : trouver une nouvelle manière de penser la genèse d'un individu. Si on veut comprendre comment un individu naît et devient qqc il faut utiliser un outil de compréhension qui ne doit pas venir de la philosophie, sinon cela resterait abstrait. Et il trouve ce schème d'intelligibilité dans la technique et l'évolution des sciences. Schème de la métastabilité, du champ, de la transduction ; schème du feedback (au fondement de la cybernétique).
- Problématique méthodologique : dans quelle mesure le philosophe est-il légitime pour importer les schèmes extérieurs dans la philosophie ? Il le règle par la méthode « analogique ».
- Problématique axiologique : pourquoi choisir ce schème plutôt que tel autre ? (celui qui sera le plus transférable, de penser universellement les choses) À quelle condition le philosophe peut-il comprendre que ce schème est le schème important ? Quels sont les conditionnements de la réflexion philosophique ? Cela conduit S à une philosophie de la culture : c'est le monde culturel dans lequel on baigne qui nous rend plus ou moins sensibles et ouverts à des schèmes extérieurs. Il y a un conditionnement culturel de la réflexivité philosophique. En quoi est-ce axiologique ? Car S définit la culture comme ce qui détermine nos jugements de valeur. Il remarque qu'au XXème siècle la culture dévalorise les objets techniques, d'où un déphasage entre l'évolution des schèmes technique qu'on ne voit pas et l'état de la réflexion philosophique. Il faut donc modifier le regard du philosophe et du scientifique sur les objets techniques.

L'œuvre de S est une sorte d'oscillation entre deux pôles : d'un côté la question ontologique (impliquant une réforme de la philosophie) et de l'autre le questionnement axiologique qui implique de penser la relation entre l'homme et la machine, et qui correspond à un domaine pratique. Les deux doivent se tenir, ils sont le même système.

Présentation générale du *Monde d'existence des objets techniques*.

Question du déphasage entre culture et technique. ET les moyens de la réconciliation.

Publié en 58, c'est l'ouvrage qui a le plus retenu l'attention. Il est lu et a des effets académiques et institutionnels. La pensée fondamentale est la discussion avec le marxisme sur l'aliénation, et avec Kant : les techniques constituent des milieux qui conditionnent la possibilité de la connaissance et de l'expérience. Autre dimension de contexte : l'anthropologie des techniques (Leroi-Gourhan, Jacques Lafitte – que S n'a certes pas encore lu mais qu'il estime avoir anticipé ce qu'il a dit, et qui propose le concept de mécanologie – c'est chez ce dernier la classification des objets techniques par genre et espèce)

S critique la mécanologie de Laffitte : le problème n'est pas la classification mais la genèse des objets techniques, la façon dont ils s'individuent.

Et Canguilhem.

L'organologie : l'étude des objets techniques en tant qu'ils ont une continuité avec le vivant. Le terme est chez Canguilhem, la notion est déjà chez Bergson.

Sur l'objet, le titre de l'ouvrage est assez explicite. L'existence doit être prise ici en un sens quasi existentialiste : c'est ce à travers quoi on devient quelqu'un qui n'était pas prédéterminé par une essence. Les objets techniques deviennent des choses qui ont une identité alors qu'elle ne se déduit pas d'une idée qui précéderait la fabrication de l'objet. L'objet est donc plus que la simple réalisation de l'idée (conception qui s'oppose au finalisme). La grande idée de S est de dire : je m'intéresse aux objets techniques non pas en tant qu'ils réalisent une idée, mais en tant que l'artisan est contraint de faire autre chose que ce qu'il avait prévu de faire et la q est : y a-t-il des lois universelles de ces contraintes qui poussent le fabricant à faire autre chose que ce qu'il avait prévu ? Ce sont ces lois que S appelle existence. L'essence des objets technique est prise dans leur individuation, elle ne précède pas leur existence.

L'enjeu : intégrer la connaissance de la technique dans la culture. D'où vient le divorce culture/technique ?

La valeur technique n'est pas liée à l'utilisation. Ce n'est pas la valeur ustensile. La valeur est dans le fonctionnement même.

Il faut produire une nouvelle pensée de la relation homme-machine. Ce but est aussi critique : notre culture est à la fois ce qui secondarise l'objet technique et ce qui dénie la valeur technique. Notre rapport est soit technophobe, soit technolâtre. Et le rapport est tellement habituel qu'on oublie l'objet technique.

Plan de l'ouvrage :

L'introduction pose les enjeux culturels. La conclusion tire les conséquences sur le travail.

La systématisme est bien exposée en annexe dans la dernière édition, qui résume tout.

Première partie → méthode génétique pour définir l'objet technique.

Deuxième partie → en déduit la relation homme-machine. Dans quelle mesure l'objet technique se rapproche-t-il des objets naturels, vivants...

Troisième partie → pourquoi la technique est-elle apparue ? confronte la manière dont l'homme entre en relation avec le réel via les objets techniques et les autres manières. Pourquoi l'homme a-t-il eu un problème dans son rapport au réel qui l'a conduit à recourir à la technique pour résoudre ce problème ? Il développe ainsi une logique de l'histoire.

Texte 2 : Il y a un défaut d'humanisme à ne pas reconnaître l'humanité aux objets techniques. Nous les tenons en esclavage comme nous avons tenu les africains en esclavage. Tant qu'on voit dans les objets techniques des ustensiles, on ne peut pas voir la réalité humaine. Il faut changer de regard et ne plus voir seulement leur utilité. (et cette réalité humaine qu'il n'y a pas dans les objets, ce n'est pas le travail).

L'homme est aliéné dans la mesure où la part d'humanité dans l'objet technique n'est pas reconnue.

Texte 3 : critique de la technolâtrie. La technolâtrie est le rapport aux OT qui valorise l'automatisation. Or il y a selon S une faute logique à penser que le perfectionnement de l'OT consiste dans son automatisation. Le technolâtre délègue aux machines les capacités humaines, par anthropomorphisme. Les technolâtres se cherchent eux-mêmes dans les machines, or s'il faut chercher une réalité humaine dans la machine, celle-ci est proprement machinique. Il y a seulement analogie entre l'intelligence de la machine et l'intelligence de l'humain.

Mais technolâtre et technophobe sont renvoyés dos à dos comme variantes de l'anthropomorphisme. C'est qu'on aborde l'OT isolément, alors que celui-ci est toujours en relations avec d'autres, au sein d'un réseau. C'est cet autre relation aux OT qui nous permet de sortir de la crainte du remplacement.

S distingue les OT fermés et ouverts. Les OTF consistent dans le fait que l'objet est de plus en plus sophistiqué : l'organisation des éléments de l'OT relève de plus en plus d'une nécessité qui réduit tout jeu ou toute contingence dans son fonctionnement. Pour S un OT est d'autant plus perfectionné qu'il est OTO, c'est-à-dire peut continuer de fonctionner quand il entre dans d'autres relations, d'autres usages, d'autres OT.

Ce qui s'oppose à l'automatisme de l'OT est la « marge d'indétermination » : il y a en lui de l'indéterminé qui est ce qui rend possible pour l'objet d'entrer dans de nouvelles relations. Je peux l'utiliser autrement que comme il était prévu. C'est la « sensibilité » de l'objet.

Un OT est d'autant plus perfectionné qu'il peut, grâce à ses relations, évoluer, c'est-à-dire qu'on peut améliorer son fonctionnement en modifiant sa structure.

Carole Widmaier – sur *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*.

L'ouvrage consacre une place énorme aux concepts scientifiques. Par ailleurs une terminologie foisonnante et très technique marquée par de nombreux néologismes.

L'œuvre est un devenir à l'œuvre, quelque chose qui est en cours, qui se déploie. Un déploiement exactement transductif. Emergence d'une réalité nouvelle : l'œuvre de Simondon. On a affaire à une individuation qui s'opère sous nos yeux.

On peut avoir confiance sur l'aspect scientifique des connaissances exposées.

S opère et nous fait opérer un changement radical de regard et d'approche sur le monde et sur l'être. (CW dit : le Spinoza du XXème siècle) Projet d'une pensée de l'être, conciliation entre la multiplicité indéfinie des étants dans leur diversité et l'exigence rationnelle (besoin de la raison) que cette diversité puisse être unifiée. Ce pb métaphysique fondamental peut être formulé autrement : le pb des conditions de possibilité d'une conciliation de l'être et du devenir, et le pb des conditions d'émergence de réalités nouvelles. En cela la philosophie de S est une phi de l'événement. Comment rendre raisons de la multiplicité et de la diversité des individus, sans faire des individus le tout de l'être, et sans dénier aux individus leur réalité en en faisant simplement des accidents de l'être. Le lieu où S se situe est le cœur de l'apparition de la prise de consistance des individus → saisir l'individuation en son milieu.

De ce fait, le projet *ontologique* se transforme en projet *ontogénétique*. Penser, connaître la manière dont un être apparaît, c'est penser l'être en tant qu'il devient. Ce geste implique une rupture avec la tradition, les 2 manières dont les individus sont connus : - la voie hylémorphiste ; - la voie substantialiste (ou atomiste). Dans les deux cas on cherche un principe d'individuation. Le point commun entre les 2 est de postuler ce que l'on cherche à expliquer : le principe de l'individuation se trouve forgé sur le modèle de l'individu déjà constitué. Il y a dans les deux cas une zone obscure, un lieu jamais investi, c'est l'opération même d'individuation. C'est qu'on accord un privilège aux structures par rapport aux opérations.

La rupture proposée par S n'est pas une révolution, c'est une réforme. S n'invalide jamais les philosophies du passé, des « mises en sens déjà là » mais montre leur partialité ou insuffisance. Des résolutions partielles de problématiques réelles suivies d'autres problématiques réelles appellent d'autres résolutions partielles. Ces résolutions persistent en étant réformée par leur inscription dans un nouveau système dont les propriétés sont différentes. Et on retrouve chez S ces concepts métaphysiques qui semblent invalidés (forme, substance, etc.), mais désormais réformés.

L'individu est la relation. Il y a une réalité pré-individuelle. Pas d'individuation possible si l'être n'est composé que d'individus. Il faut postuler un être autre que les individus. Et cet être autre doit être pensé et caractérisé sans lui attribué les caractères de l'individu : il doit donc être plus qu'unité et identité. C'est le pré-individuel, un plus qu'un.

D'où l'idée d'élaborer une « logique quantique », mixte de continu et de discontinu. Rapporter la genèse des individus à de l'indéterminé. Un être sans phase. La genèse des individus doit être comprise comme un moment du devenir de l'être. Quelque chose s'individue qui n'est pas déjà une chose : l'être s'individue. C'est seulement ainsi qu'on arrive à une véritable ontogénèse.

L'être doit être pensé comme ce qui contient du potentiel. Sans cela aucun individu ne pourrait se former. L'être se déborde.

Le concept de métastabilité est central dans l'ouvrage. Il est emprunté à la thermodynamique. Les anciens n'ont pas pu comprendre l'individuation car ils ne connaissaient que la stabilité et l'instabilité. Un système physique est métastable lorsque la moindre modification des paramètres du système suffit à rompre cet équilibre. Paradigmatique dans le phénomène de la cristallisation : l'eau surfondue est en équilibre métastable → reste liquide à une température inférieure à la température de solidification. Par exemple le brouillard givrant. Le cristal est un individu, quelque chose qui a une identité, qui se distingue du reste, a une consistance, une structure. On a affaire ici à une opération adéquatement décrite.

Les objets physiques sont intéressants car il y a en eu moins de projection du social. L'être contient une énergie potentielle qui existe paradoxalement en acte au sein du système mais qui nécessite une transformation du système pour se structurer. L'individuation est la structuration du potentiel énergétique d'un système. résolution d'une tension entre des potentiels appartenant à des ordres de grandeur auparavant séparés. Toute modification au sein d'un système doit être comprise comme modification du système lui-même. C'est la modification du régime relationnel du système. L'individuation implique la communication entre des ordres de grandeur différents.

L'individu vivant est en constante métastabilité.

C'est la métastabilité qui permet de comprendre la perpétuation de l'individuation dans l'individu vivant.

Concernant l'opposition entre problématique réelle et résolution partielle. L'unité de l'être doit être du plus qu'être. C'est une unité transductive de l'être, une unité qui s'éprouve à travers ses déphasages, la multiplicité de ses individuations. La transduction désigne l'opération mentale de saisie, par transfert analogique, et par la persistance des schèmes, de cette unité qui existe dans le réel à travers ses déphasages.

La méthode nécessaire est l'opération analogique. L'analogie entre opérations est l'expression mentale de la réalité transductive de l'être et c'est en même temps une activité transductive de l'esprit. Je suis toujours en décalage par rapport à mon système mental, car en cherchant à le connaître, je le modifie.

L'analogie entre ces opérations suppose une analogie avec les opérations de la pensée sans quoi elles ne pourraient être saisies. L'analogie n'est jamais la mise en œuvre d'une théorie générale de l'individuation, mais c'est ce par quoi on va de la connaissance

d'une individuation concrète particulière à une autre individuation concrète particulière. C'est un choix notionnel primitif qui se trouve investi d'une valeur autojustificative.

Comment comprendre la différence entre les domaines d'individuation ? et combien y en a-t-il ? Deux : individuation physique et individuation vitale. L'individuation psychosociale intervient au sein de l'individuation des êtres vivants.

Michaël Crevoisier – aborder les textes de Simondon en classe de Terminale

3 questions qui pourraient être des questions de terminale afin de voir comment Simondon permet de répondre de façon innovante.

- En quoi l'activité technique n'est-elle pas réductible à une réduction sur le travail ?
- Un objet technique est-il artificiel ?
- Quelle est la fonction de l'art ?

1. S fait le constat que l'OT déborde le fait du travail. Pourquoi ? il y a des OT qui fonctionnent hors de la sphère du travail (cad la sphère de la production de l'utile pour la conservation de l'espèce). Par ailleurs il n'y a pas de travail sans OT. Le travail est donc subordonné à la technique, et donc l'inverse. Le travail selon S est un certain type d'activité qui arrive à faire coïncider deux réalités aussi hétérogènes que la matière et la forme. Or, c'est parce qu'on cherche l'utilité qu'on concentre le travail sur cette activité. Ce biais est-il utile ou non ? Le travail est un certain monde social et économique, un monde marchand ; le paradigme du travail le voit au travers du biais culturel de la valeur marchande. Le travail relève d'un système de valeur, cad une certaine sensibilité aux significations, le travail est ce qui est a priori valorisé. On peut en sortir en changeant notre regard sur l'objet technique : il y a une autre opération technique que la relation forme-matière, à savoir l'opération qui a consisté à inventer l'objet. L'invention n'est pas une opération hylémorphique. Elle est la découverte d'une opération. Le travail de l'inventeur est de faire un objet qui fasse l'opération. L'inventeur trouve une nouvelle opération et qui réussit à en faire un objet technique. De ce point de vue là la q n'est pas de savoir si l'objet est utile ou non, mais quelle est l'opération au fondement de son fonctionnement. C'est cela qui fait la valeur de l'OT. Il matérialise une opération.

Distinction entre l'individu (le travailleur) et le sujet (l'inventeur). L'ind n'a besoin que de son état structurel pour travailler, alors que l'inv a besoin d'être en relation avec le pré-individuel. Il a besoin d'être confronté à un pb et doit comprendre en quoi il y a problème. Cette tension implique une résolution qui est l'acte d'invention : trouver une nouvelle opération de l'esprit grâce à laquelle on va pouvoir imaginer une nouvelle solution. Le sujet est porteur d'humanité, pas l'individu. Le schème opératoire de l'OT est la technicité.

2. Les OT sont-ils artificiels ? S va contre l'évidence et répond non. Il est pour lui plus proche de l'individu vivant que de l'objet artificiel.

Qu'est-ce qu'un OT ? ce qui peut exister selon différents modes. Non pas classification structurelle, mais distinction selon le schème opératoire en tant qu'il implique une certaine individuation des OT.

Il y a des OT qui sont des éléments, il y a des OT qui sont des individus, il y a des OT qui sont des ensembles. Et selon, ils ne s'individuent pas de la même manière.

L'élément est primitif, préindustriel. C'est la pièce, ou la simple prothèse. Ne peut pas vraiment évoluer.

L'individu, le plus intéressant, a une unité qui n'est pas fonctionnelle et qui relève d'une cohérence interne. Cad que les différentes parties ne sont pas autodestructive, et sa fabrication n'est pas le simple assemblage d'éléments. Il y a un schème opératoire qui a impliqué de modifier des éléments pour les mettre ensemble. C'est ce qui fait un individu.

Ex : une poulie est une roue et une corde. Chaque partie a un sens en elle-même.

Un individu est celui dont les parties n'ont pas de sens en elle-même. Il reprend ici la définition kantienne de l'organisme vivant. L'unité organique du vivant : la forme procède de la force formatrice qui a formé chaque élément, donnant une cohérence interne. Manière pour Kant de réintroduire un finalisme. Or S n'est ni finaliste ni mécaniste et recourt à un nouveau type de causalité : la causalité récurrente (rétroaction, feedback ; provenant de la cybernétique). La cybernétique repose sur l'idée qu'il y a une réciprocité d'action entre des éléments. La cybernétique est une discipline à la fois théorique et pratique.

L'individu a plus de potentialités car il possède une marge non utilitaire. Ex : la tour Eiffel, prouesse strictement technique, mais créée dans un but non-utilitaire. Et elle s'intègre dans le fonctionnement d'un ensemble : son perfectionnement n'est pas d'améliorer le schème opératoire de la TE, mais dans son inscription dans la radiodiffusion, on peut perfectionner la TE.

Les ensembles techniques (comme la forge) relèvent de la révolution industrielle même si certains existaient avant. C'est là qu'ils ont connu leur essor. Il y a des types d'ensemble, notamment le réseau. L'ensemble constitue un milieu, cad constitue ses propres conditions de fonctionnement là où l'individu a besoin de conditions de fonctionnement extrinsèques. Une montre a besoin d'une source d'énergie extrinsèque, la pile ne faisant pas partie de la montre. Le fonctionnement de l'ensemble produit au contraire les conditions de son propre fonctionnement, et il y a une interdépendance. Il faut les voies ferrées pour transporter le charbon qui alimente les locomotives. Or ces conditions ne sont pas forcément techniques elles sont « technogéographiques ». Par exemple, des tunnels. On retrouve ici le schème de la récursivité.

Ce qui intéresse S, ce sont les modes d'individuation des OT. La constante est que l'individuation est une concrétisation. Ce qui se concrétise, c'est le schème. Les OT abstraits n'ont pas la marge d'indétermination leur permettant d'évoluer. Les concrets fonctionnent mais ont une marge d'indétermination : ils pourraient fonctionner selon une autre structure.

On parle alors d'OT concret : il peut poursuivre la concrétisation du schème opératoire. Cette concrétisation implique en même temps que l'OT est beaucoup plus proche du vivant que de l'inerte. Il y a bien une vie de l'OT.

Dans l'ensemble, il y a de l'adaptation en plus de la concrétisation, c'est-à-dire que les individus techniques vont se concrétiser par adaptation aux autres individus. Ex : les voitures et les routes. Il s'agit bien d'une adaptation au milieu. Elle relève d'un acte d'invention, mais celui-ci est lié aux contraintes. L'ensemble technique a sa propre nécessité, raison d'être, il y a un auto-conditionnement de l'ensemble technique.

La vraie distinction est entre artificialisation et concrétisation. Il faut donc distinguer des processus de l'un et l'autre. L'OT se rapproche du vivant alors même que le vivant peut être artificialisé.

3. Sur la fonction de l'art. MC considère ce qui est selon lui l'effort intellectuel le plus significatif et le plus systématisant. Quand S se demande de qu'est l'OT, à savoir son schème pur de fonctionnement, il apparaît que la technicité est le nom du schème, donc une lignée technique initiée par l'inventeur.

S se demande d'où vient la technique ? de quelle nécessité ? On ne peut définir l'essence de la technique en s'intéressant qu'aux OT. Il faut pour cela s'intéresser à la nécessité de la technique qui ne se réduit pas aux OT. L'évolution technique ne recèle pas la nécessité de l'apparition de la technicité. Le mode d'existence des OT est en relation avec d'autres ME des objets, voire de l'homme lui-même. Les OT sont la médiation entre l'homme et le réel et il y en a d'autres. L'homme peut comprendre, saisir, sentir, etc. par d'autres modes que la technique. Par là on peut comprendre la nécessité qu'il y a eu à un moment de la technique.

Quelle est la fonction de l'art ? ou de l'esthétique ? La manière dont l'homme est originellement au monde est magique, elle ne nécessite pas la connaissance des critères de validité du jugement. Le mode magique est un rapport au monde en tant qu'il m'apparaît comme unifié. Ce que montre S est que cette phase magique a rencontré un pb. La magie s'est cristallisé dans des lieux qui ont paru de plus en plus hétérogènes, ce qui a ruiné l'unité. Deux nouvelles modalités se sont alors présentées : la religion et la technique. La technique est donc contemporaine de la religion. La forêt, la rivière, le sommet de la montagne ne sont plus des lieux magiques mais techniques. L'unité alors rendue possible n'est pas satisfaisante car implique la distinction théorie-pratique.

Alors l'esthétique resurgit. L'esthétique est le nom du magique dans les époques techniques et religieuses. La beauté de l'antenne télégraphique au sommet de la montagne.