Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon, Xavier Guchet, PUF, collection « Pratiques théoriques », 2010, 280p

Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon, Xavier Guchet, PUF, Paris, 2010, reviewed by Anne-Françoise Garçon

Anne-Françoise Garçon

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ephaistos/9068>

DOI : 10.4000/ephaistos.9068

ISSN : 2552-0741

Éditeur

IHMC - Institut d'histoire moderne et contemporaine (UMR 8066)

Référence électronique

Anne-Françoise Garçon, « Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon, Xavier Guchet, PUF, collection « Pratiques théoriques », 2010, 280p », *e-Phaïstos* [En ligne], IX-2 | 2021, mis en ligne le 26 octobre 2021, consulté le 28 octobre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/ephaistos/9068> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ephaistos.9068>

Ce document a été généré automatiquement le 28 octobre 2021.

Tous droits réservés

Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon, Xavier Guchet, PUF, collection « Pratiques théoriques », 2010, 280p

*Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la
philosophie de Gilbert Simondon, Xavier Guchet, PUF, Paris, 2010, reviewed by
Anne-Françoise Garçon*

Anne-Françoise Garçon

RÉFÉRENCE

Presses Universitaires de France, collection « Pratiques théoriques », Paris, 2010, 288p,
ISBN 978-2-13-057919-9

Un ouvrage bien actuel !

- 1 En 2008, la *masterclass* organisée au Centre d'Histoire des Techniques de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne posait la question « La pensée de Gilbert Simondon peut-elle être utile à l'historien des techniques¹ ? ». Les interventions et les débats furent riches et fructueux. Et s'ils n'eurent pas pour résultat d'introduire pleinement la pensée du philosophe des techniques dans la pratique historique, au moins permirent-ils de décrypter à leur attention, une œuvre difficile, et de comprendre en quoi elle était une aide pour analyser et comprendre la place du fait technique dans les sociétés humaines contemporaines. C'est dans cette optique que je voudrais parler de l'ouvrage de Xavier

Guchet, *Pour un humanisme technologique*². L'ouvrage, en effet, demeure toujours actuel quoiqu'il ait désormais plus de dix ans³.

- 2 Beaucoup de travaux s'intéressent à l'œuvre de Gilbert Simondon⁴. Et dans cette richesse, Xavier Guchet a choisi de s'attarder sur un des points les plus étrangers à la pensée contemporaine. Il s'attache à montrer, en effet, en quoi et pourquoi, aux yeux de Gilbert Simondon, la technologie, en tant que science générale des opérations, en tant que praxéologie donc, est à sa façon, un humanisme. « Cette solidarité de la connaissance technologique et de l'humanisme se retrouve chez Simondon et constitue même le cœur de son projet philosophique » (HT :139). Certes, tout ne convainc pas dans la pensée de Simondon⁵. Néanmoins, elle fournit un certain nombre de clés pour la compréhension de notre monde. C'est pourquoi je voudrais remettre en mémoire quelques points développés qui me paraissent « bons à penser » (Lévi-Strauss 1962) pour les travaux des uns et des autres. Je m'intéresserai tout particulièrement à trois notions fondamentales dans l'œuvre du philosophe, telles que X. Guchet les explicite : ce qu'est l'objet technique dans son historicité ; ce qu'est le processus de concrétisation technique ; ce qu'est le transindividuel et sa relation à la capacité inventive de l'homme et à la culture.

L'objet technique, vide de symbole...

- 3 L'approche de Gilbert Simondon n'est pas historique, rappelle à juste titre X. Guchet, elle est génétique. Le philosophe ne dresse pas une histoire de l'évolution de la relation humaine à la technique en distinguant des phases évolutives dont la suivante effacerait la précédente ; il met à jour les diverses modalités de relation à la technique que se sont données les humains en observant qu'aucune n'efface l'autre : toutes demeurent présentes, toutes sont ré-activables à supposer qu'elles ne soient pas actuellement opérantes. Premier dans l'ordre de la relation à la technique, car le plus ancien, l'univers magique est pour Simondon, celui « de la réticulation du monde en lieux privilégiés et moments privilégiés » (HT :96), « une sorte de champ de forces peuplé de singularités, de foyers d'intensité, dans lequel circulent des flux, les forces des hommes se branchant sur les forces naturelles... » (HT :97). Dans la relation magique au monde, commente Xavier Guchet, « l'efficacité de l'action est tout entière contenue dans l'enchaînement des gestes opératoires : les êtres (hommes, animaux, choses, lieux naturels) qui peuplent l'univers magique sont rattachés les uns aux autres par des forces inanalysables en éléments séparés et convenant à la technique » (HT :102). Il s'agit d'un monde sans « objet technique » (HT :142, 222). « L'objet technique de l'univers magique n'est pas enfermé dans ses limites, il symbolise une réalité plus vaste » (HT :223), ce que déjà observait Mircea Eliade.
- 4 Cet objet technique émerge du « déphasage » qui s'est produit entre cet univers magique et la technique : « La technique qui apparaît à ce moment-là, c'est celle des objets vides de tout contenu symbolique » (HT :223). Les historiens des techniques ont bien documenté les débuts de ce déphasage qui a vidé l'objet technique de son contenu symbolique, un processus qui débute en Europe à la Renaissance et se déroule sur plusieurs siècles en Europe⁶. Sous l'égide d'Hélène Vérin, ils ont mis à jour, analysé et expliqué, le mouvement de « réduction en art⁷ » qui, renouant avec les écrits des Anciens, et usant de ce support inédit de mémorisation et d'inscription temporelle qu'était l'imprimerie, initie une méthode d'écriture visant à doter l'opération

technique d'une grammaire universelle (Vérin 1998 ; Dubourg Glatigny, Vérin 2015). La technicité s'objective alors et devient, au-delà de la stricte capacité d'action sur le monde - cette technicité brute dont dispose tout être vivant -, maîtrise, amélioration consciente, détournement, élargissement, invention, innovation. Fait remarquable, cette technicité seconde porte à la fois sur l'action et sur la pédagogie de l'action tant du côté de l'émetteur que du récepteur, sa transmission donc.

- 5 Contrairement à ce que pensait Simondon, le déphasage de l'oralité vers l'écriture, induit par le glissement des supports principaux de pensée, a moins été entre technique et religion qu'au sein-même de la technicité humaine. Il en a résulté, comme l'a très bien analysé J. Goody, l'introduction d'une « raison graphique » (Goody 1979) distincte de la « raison cosmographique ». Mais s'il n'en a pas perçu l'origine, Simondon a apprécié à sa juste valeur l'ampleur historique de ce déphasage entre la pratique⁸, forme de technicité non objectivée, incorporée à l'action, et la technique, forme de technicité objectivée qui se place en surplomb de l'action et l'intellectualise : « les techniques se détachent du monde naturel et forment une pluralité d'objets séparés, isolés, transposables en tous lieux ; elles représentent le point de vue élémentaire sur le monde, au sens où l'action humaine dans le monde acquiert son efficacité en se décomposant en éléments, en opérations successives, en séquences ordonnées de gestes outillés (...). La technicité, en s'introduisant dans un domaine, le fragmente et fait apparaître un enchaînement de médiations successives et élémentaires » (HT :99).
- 6 Une étape supplémentaire est franchie au XIX^e siècle lorsque les objets techniques « deviennent plus grands que l'homme et le déterminent, exerçant sur lui une action comparable à celle des anciennes réalités surnaturelles, vent et foudre », ajoute Simondon (HT :109). « Une situation d'incompatibilité apparaît par conséquent, commente X. Guchet, dans le rapport que l'homme a avec ces ensembles techniques qui se développent à l'échelle planétaire, sorte de monstres tentaculaires qui quadrillent l'existence humaine et ne sont plus à la mesure de l'individu. Ces ensembles inaugurent une nouvelle réticulation avec le monde naturel, mais le problème n'est plus dans le rapport entre les individus et le monde naturel lui-même, il est désormais entre les individus et le monde que forment ces ensembles technico-géographiques et humains » (HT :109). G. Simondon y voyait un risque de décrochage entre la réalité humaine et la réalité technique. Ce pourquoi il appelait à la constitution d'un nouvel humanisme.
- 7 Et cet humanisme, il le qualifie de « technologique ». Le paradoxe est grand, incompréhensible presque : comment la technologie, « science des opérations » dont G. Simondon note qu'elle se focalise à partir du XIX^e siècle sur le fonctionnement des machines - technologie première, selon lui, centrée sur la technique *stricto sensu* -, puis sur la gestion des compétences - technologie seconde élargie au technico-social -, comment donc cette technologie pourrait fonder un humanisme susceptible de contrecarrer le monde qu'elle a engendré ? C'est toute la force de l'analyse proposée par X. Guchet d'apporter une réponse claire. Je la résumerai ainsi : i) « l'homme et les techniques ne sont pas deux termes donnés au départ susceptibles d'entrer après coup en relation » (HT : 21) ; ii) bien au contraire, « la technique est une 'phase' à part entière du système constituant la réalité humaine » (HT :22) ; iii) « un humanisme véritable doit comprendre que la relation à la machine n'est pas extérieure à la réalité humaine », mais « constitutive de cette réalité » (HT :21), sachant que le philosophe se place, non dans l'ordre de la structure (de l'ontologique) mais dans l'ordre de l'opérateur (du praxéologique) ; iv) ce pourquoi il en appelle à la technologie pour leur

étude, mais d'une technologie qu'il qualifie de « générale » (HT :70, 108, 134), de « réflexive » (HT :16, 95, 134) ou d'« approfondie » (HT :246, 248, 251) et qu'il lie aux sciences humaines parce que, science générale des opérations dans l'être⁹, elle ne saurait être que « culturelle » (HT :73, 92).

Aux fondements de la technicité humaine

- 8 Pour le comprendre, il faut s'appesantir sur les opérations fondamentales autour desquelles s'organise et se développe la technicité humaine, à savoir : a) la mise en images de l'être technique ; b) sa concrétisation en objet technique ; c) le rôle joué par le transindividuel.

La mise en image de l'être technique : plongée dans l'espace de conception

- 9 Simondon, explique X. Guchet, n'a eu de cesse d'expliquer que l'objet technique ne se confond pas avec le produit fabriqué. « Le sens d'être de l'objet technique n'est pas d'avoir été produit, il est au contraire d'exister au-delà du travail qui l'a produit. L'existence de l'objet technique commence en dehors de la sphère du travail et de la production. Ce n'est pas en tant qu'il a été produit par l'homme que l'être technique contient de la réalité humaine : c'est précisément en tant qu'il existe de façon plus ou moins indépendante de l'activité fabricatrice humaine, comme un objet détaché du producteur » (HT :141). Mais attention : la distinction n'est pas là pour évacuer la technique au profit de l'usage ou du « social ». Elle indique que le produit fabriqué s'autonomise en objet technique, qu'il organise autour de lui une réalité qui déborde largement la relation produit-usage. Pour Simondon, l'être technique ne peut être compris selon une perspective strictement utilitaire. « Les problèmes propres à l'existence spontanée des produits techniques devenant objets peuvent se grouper sous trois rubriques : usage, caractère historique, structure profonde de la technicité », explique Simondon dans « Psychosociologie de la technicité » (HT : 144).
- 10 Le philosophe s'attachera dans ses écrits et son enseignement à détailler ce processus d'objectivation, qui transforme le produit fabriqué en objet technique en véritable « individu technique » : l'être technique, qu'il soit ou non à l'état de produit fabriqué - est d'abord « objet-image », en s'appuyant sur la capacité humaine à « imager » le monde, avant que d'en établir une connaissance précise et rigoureuse. « Les images ne sont pas aussi limpides que les concepts, elles n'obéissent pas autant à l'activité de la pensée, elles ont une sorte d'opacité » (HT :152). On dirait aujourd'hui qu'il intègre - ou génère - un espace de conception (Agogué *et al.* 2013). Car, il y a une relative indépendance des images par rapport à l'activité de la conscience », en quoi Simondon rejoint la philosophie de Bergson, explique Xavier Guchet. « Le devenir-objet du produit prend appui sur la capacité des images à exister indépendamment des sujets et à se propager transductivement par effet de halo, en s'organisant sous forme de structures cognitives et affectivo-émotives autour de l'objet » (HT :152).
- 11 Cette première vie de l'objet technique, cette manière d'exister ne le quitte jamais vraiment. Car, rappelle Simondon, « presque tous les objets produits par l'homme sont en quelque mesure des objets-images ; ils sont porteurs de significations latentes, non pas seulement cognitives, mais aussi conatives et affectivo-émotives... » (HT :152). Ce

processus de « mise en images », nous le vivons tous, dans le rejet comme dans l'acceptation, collectivement et/ou individuellement, par exemple lorsque nous nous entourons d'objets détournés de leur « fonction produit » première. C'est bien l'obligation qu'a l'objet d'intégrer la socialité humaine qui détermine son utilité, et donc son usage. Et s'il « fait image » pour l'être humain, l'objet, de facto, relie deux réalités a priori incommensurables l'une à l'autre - du moins en dehors du corps humain -, la réalité matérielle et la réalité psychique. Une médiation, ajoute le philosophe, qui lui confère dès ce stade de mise en images de l'objet, une forme d'universalité. Mais autant que de mise en images de l'objet (terme qui n'est pas dans le texte de X. Guchet¹⁰), on pourrait parler d'objet œuvrant dans l'espace de conception. Car ce caractère d'universalité et même d'intemporalité des objets-images créés « réside dans la possibilité pour ces objets d'être incorporés sous forme de schèmes ou d'éléments à des créations ultérieures » (HT :153).

La concrétisation de l'objet technique : plongée dans l'espace de connaissance

- 12 C'est avec la concrétisation technique, phase d'adaptation au réel, que l'être technique devient un objet, un « individu technique ». Il quitte l'espace de conception, l'espace abstrait des finalités à accomplir, pour rejoindre l'espace de connaissance, l'espace des effets physiques dont il est le siège, selon la finalité à accomplir : « l'objet technique concret est (...) connu selon l'ensemble des phénomènes physiques dont il est le siège » (HT :161). Dit autrement : « l'objet est concret quand il a rendu totalement compatible l'ordre des finalités humaines et l'ordre des processus physiques » (HT : *ibidem*). Trois éléments doivent être compris pour cerner d'au plus près, ce processus de concrétisation technique :

1. **La technicité** : elle est pour Simondon, le niveau le plus profond d'existence de l'objet technique, celui qui, au-delà de son existence en tant qu'usage et en tant que symbole psychosocial, révèle l'humanité véritable de l'objet. Seule l'étude de « l'intériorité dynamique de l'objet technique », du « schématisme concret, mais ouvert, de sa structure et de son fonctionnement » (HT :237), de sa technicité donc, permet de « construire une connaissance des objets techniques qui appréhende en eux une dimension d'humanité irréductible aux appartenances sociales et culturelles particulières » (HT : 145). Cela parce que « l'humain se laisse saisir quand l'analyse descend au niveau du « technique pur », là où l'objet est libéré du « halo de socialité ». (HT :145). Il revient à la « technologie approfondie » de révéler « le pouvoir de communication de l'objet technique, par-delà son hic et nunc, dans l'espace et dans le temps : l'objet technique fait communiquer les hommes par le biais des schèmes opératoires qui se transmettent et sont susceptibles d'être repris en d'autres temps et lieux que ceux de leur invention » (HT :251).
2. **La science** : Simondon marque bien la différence entre science et technique, mode de pensée dont la finalité est limitée à son objet dans le cas du « système des intentions techniques » ; dont la finalité est ouverte à la « connaissance des interactions causales » qui permettent de réaliser cette fin, dans le cas du « système scientifique de connaissance », et dont la caractéristique est l'inachèvement (HT : 161). Le but de la technique, c'est l'objet, limité par définition ; le but de la science, c'est la connaissance, illimitée par définition. Exprimé en termes plus actuels, l'objet technique émerge toujours dans l'espace de conception, où s'exprime « le dynamisme de l'imagination qui fait réagir les schèmes mentaux les uns sur les autres » (HT :162), et il se concrétise dans l'espace de connaissance, désormais totalement structuré par la connaissance scientifique. Préconiser, ou

revendiquer, ou élaborer une technologie qui soit une science des opérations, c'est bien se placer du côté de la science, de la connaissance de l'objet étudié, et non du côté de la technique, dont le but limité est d'élaborer un objet technique, fût-il aussi puissant qu'un ordinateur quantique ou qu'une nanotechnologie¹¹. Le processus de concrétisation « naturalise » l'objet technique en l'intégrant dans l'ensemble des phénomènes physico-chimiques : « la machine concrète est « un système physicochimique dans lequel les actions mutuelles s'exercent selon toutes les lois des sciences » (HT :160). Pour cette raison, l'objet concret « est connu identiquement selon l'intention constructive et selon le regard scientifique ». (HT :161), quoique la science fasse souvent défaut : « (...) La distribution ultime des fonctions aux structures et le calcul exact des structures ne pourraient se faire que si la connaissance scientifique de tous les phénomènes susceptibles d'exister dans l'objet technique était complètement acquise ; comme ce n'est pas le cas, il subsiste une certaine différence entre le schème technique de l'objet (comportant la représentation d'une finalité humaine) et le tableau scientifique des phénomènes dont il est le siège (ne comportant que des schèmes de causalité efficiente, mutuelle ou récurrente) ». En d'autres termes, du fait de l'incomplétude propre à tout espace de connaissance, « l'objet technique n'est jamais complètement concret, il recèle toujours un résidu d'abstraction » (HT : 162).

3. **Le « milieu associé »** : Simondon qualifie ainsi, le milieu qui opère la médiation « entre les éléments techniques fabriqués et les éléments naturels au sein desquels fonctionne l'être technique » (HT :160). Cette notion est importante. La concrétisation technique requiert un double processus, explique le philosophe : interne, où ce qui est en jeu est la cohérence interne de l'objet ; externe, où ce qui est en jeu est le couplage entre l'objet et son milieu. Deux possibilités s'ouvrent alors : soit l'objet fonctionne en s'adaptant à un milieu qui lui est totalement extérieur ; soit, pour fonctionner, il doit bénéficier d'un milieu spécifique, qui fait la médiation entre lui-même et l'environnement, c'est le « milieu associé ». Ainsi l'ensemble bielle/manivelle ne requiert aucun milieu associé spécifique pour fonctionner ; il s'adapte sans difficulté à l'environnement extérieur, pour peu qu'il soit bien conçu, quoiqu'il opère en retour des effets sur l'environnement par l'apport en eau ou en énergie. Il arrive cependant que le moulin hydraulique requiert un « milieu associé », une adaptation de l'environnement qui souvent prend la forme d'une dérivation, avec un canal d'aménagé et un canal de fuite, ou d'un ensemble barrage/écluse. Mais que dire de l'ordinateur, qui ne pourrait fonctionner sans le déploiement d'un milieu spécifique, le milieu numérique qu'il organise autour de lui, qui le modifie en retour et opère entre l'objet, l'utilisateur et l'environnement l'indispensable médiation ? Simondon parle de « couplage », pour exprimer cette causalité récurrente qui lie l'objet à son milieu de fonctionnement, extérieur ou associé. Causalité récurrente, explique Xavier Guchet, parce qu'en fonctionnant, « l'objet produit des effets sur son environnement » et réciproquement. Et, en effet, le milieu numérique, « milieu associé » puisque médiateur de la relation entre l'homme et l'ordinateur, est devenu un milieu ordonnateur, du fait de la place prise par l'outil informatique dans les sociétés humaines, fondement et support d'un nouveau régime de technicité que Bruno Bachimont qualifie de « computationnel » (Bachimont 1996) et que je qualifie, quant à moi, de « régime de la technologie », distinct du régime de la pratique fondé sur l'oralité et du régime de la technique fondé sur l'écrit.

Le transindividuel : plongée dans la dynamique inventive

- 13 Venons-en au « transindividuel ». La notion est éloignée, *a priori*, de l'horizon de pensée de l'historien des techniques, peu habitué à appréhender la réalité humaine autrement que sous l'angle du social ou de l'économie. Simondon, pourtant, a consacré une part de son enseignement à étudier le dynamisme de l'invention. Toute société, pour lui, est un mixte de fermeture et d'ouverture, d'automatisme et dynamisme. « Le clos, c'est la

stabilité des structures, l'ouvert, c'est le dynamisme de l'invention », résume X. Guchet (HT :201). Tout groupe humain oscille entre normativité et inventivité. Voilà pourquoi, Simondon, qui se place du côté des opérations et non du côté des structures, appelle de ses vœux une technologie qui consisterait en l'étude des schèmes opératoires, ceux d'une part qui conduisent à la concrétisation de l'objet technique, ceux d'autre part qui animent le dynamisme inventif des groupes humains, et se doublerait de l'étude de leur coordination.

14 « Le transindividuel nomme le collectif appréhendé dans ses opérations constructives » (HT :179, 193). Son émergence vient de la mise en mouvement de « cette part de nous-même qui n'a pas été mise en structure et qui nous rend capables d'inventer, d'introduire de la nouveauté dans le monde » (HT :193). Point fondamental, cette mise en mouvement repose sur l'affectivo-émotif, en quoi, Simondon est un continuateur d'Ernest Kapp (HT :162-164 et 221), d'Henri Bergson et de George Canguilhem (HT : 221). Pour Simondon en effet, la dynamique inventive n'est pas une opération de l'entendement. Elle est une « dynamique de l'imagination qui fait réagir les schèmes mentaux les uns sur les autres » (HT : 162). Pour lui, explique X. Guchet, « inventer, c'est être capable de 'jouer' l'unité du milieu associé de l'objet technique en assurant la coordination des schèmes mentaux » (HT : *ibidem*). Encore faut-il, pour aller au bout de ce processus inventif, un collectif apte à prendre en charge ce « jeu de rôle », un collectif apte à assurer le transfert des schèmes mentaux d'un objet technique vers un autre ainsi « inventé ». Ce collectif, c'est le transindividuel, une notion venue en droiture de la philosophie¹².

15 Le transindividuel est hors-norme à plusieurs égards :

1. Il s'appuie sur la capacité de l'individu à se mettre en relation avec les autres - à faire collectif - en utilisant cette part de lui-même où il est en friches par rapport à ce qu'il est en tant qu'individu normé au monde, un état que Simondon qualifie de « pré-individuel », l'individuation étant pour lui la possibilité d'inventer du nouveau dans l'ordre humain (HT : 12), ouvrant ainsi la porte à un renouvellement du groupe, momentané ou durable. Pensons, par exemple, à l'incroyable onde affectivo-émotive qui a saisi la France, lorsque son équipe de football est devenue championne du monde en 1998. Le groupe se ré-invente, brièvement ou durablement, en une manière d'épigénie sociétale, pour utiliser la métaphore minéralogique chère au philosophe ;
2. Il déborde les normes communautaires, et requiert donc, pour sa mise en œuvre collective, soit une dématuration sociétale, soit la mise en place, spontanée ou provoquée, de collectifs dédiés, provisoires et/ou informels. Ces collectifs informels sont attestés historiquement, depuis le public des courses organisés et mises en scène par la grande presse au début du XXe siècle pour populariser la voiture automobile jusqu'aux « collègues de l'inconnu » préconisés pour la réinvention de l'entreprise (Le Masson, Weil 2014), en passant par la mise en scène des techniques, dans le cadre de la pédagogie et de l'information telle que l'a organisé par exemple l'Encyclopédie (voir infra), à quoi on peut désormais ajouter le travail des musées dédiés aux techniques ;
3. La coordination opératoire entre l'affectivo-émotionnel et le normatif est malaisée. Quoiqu'elle soit, à côté de la concrétisation, l'autre phase de la solution inventée par l'homme pour résoudre les problèmes posés par la relation vitale au milieu, quoiqu'elle fonde la démarche inventive, quoiqu'elle soit mise en œuvre dans la démarche pédagogique, quoiqu'elle fonde le religieux et donne son ampleur festive au musical et au sportif, la transindividuation « qui opère par la mise en réseau des affects » (HT :104) ne structure pas le quotidien des sociétés humaines. C'est même l'inverse. « Le mode d'existence à plusieurs le plus répandu chez l'homme est le mode communautaire et non le mode transindividuel ».

La communauté rassure, en effet, car « elle assigne aux hommes des places et des fonctions bien définies, elle cherche à assurer sa stabilité et sa cohérence en faisant fonctionner des automatismes, des normes rigides qui régissent les comportements individuels » (HT :217). On voit bien aujourd'hui comment la circulation active des affects, au travers des médias sociaux déstructure le social, et débouche - premier temps de la réponse ? - sur une exacerbation, un durcissement spontané de l'ordre communautaire. C'est parce qu'il avait perçu cette tension entre les deux pôles de l'énergie créatrice humaine, inventive, « transindividuelle », ouverte au nouveau et à l'altérité d'un côté ; centrée sur la concrétisation technique, normative et enfermée de l'autre, que le philosophe appelait à la constitution d'un nouvel humanisme, et d'un nouvel encyclopédisme. Et c'est parce qu'il avait compris que cette tension se manifestait au sein même du technique en tant que fait humain, qu'il pensait que cet humanisme devait être technologique. Il est certain, de ce point de vue, que l'humanisme du régime de la technologie reste à construire.

« Il faut sauver l'objet technique »

- 16 « Objet-image », « concrétisation technique », « transindividuel » : ces trois notions, bien analysées par X. Guchet, m'ont semblé intéressantes à mettre en avant parce qu'elles sont utiles pour faire une histoire des techniques qui soit véritablement une histoire des humains « en technique », et non une simple catégorisation ou une interprétation nominale, à quoi l'interprétation historique est trop souvent assimilée. Dans cette seconde partie, je voudrais montrer en quoi elles sont utiles à tout chercheur et/ou professionnel qui œuvre à la médiation des techniques et à leur patrimonialisation. Deux exemples proposés par Xavier Guchet sont particulièrement éclairants : l'analyse par Simondon de la scénarisation du moulin dans l'*Encyclopédie*, et la présentation par X. Guchet de la pratique pédagogique du philosophe alors enseignant en lycée. Ces deux exemples illustrent le versant « machinique » de l'humanisme technologique de Simondon, et son souci constant de « sauver l'objet technique », pour garder traces de la puissance inventive humaine, des formes prises par la concrétisation technique et la régénérer¹³. Tel est, en effet, le but de l'encyclopédisme technologique dont il recommande l'élaboration : donner à la machine sa place dans la culture en faisant intervenir le transindividuel.

La sacralité du moulin

- 17 G. Simondon consacre de belles pages à la mise en scène du moulin dans les planches de l'*Encyclopédie* de Diderot, et là encore, l'analyse qu'en fait X. Guchet est particulièrement éclairante. Le moulin, qui était, rappelons-le, le principal moteur inanimé de l'ère pré-industrielle y est d'abord présenté dans son univers de fonctionnement, dans son paysage technico-culturel. Puis, chaque composant du moteur est détaillé en une sorte d'anatomie technique. Ce qui vaut pour le moulin, ajouterais-je, vaut aussi pour le haut-fourneau, objet technique moins familier à l'époque que le moulin : les premières planches le mettent en scène dans son complexe technique, tandis que les suivantes, introduisent au cœur de l'engin, et en détaillent son processus. La machine, moulin ou haut-fourneau, est ainsi placée au centre de ce qui la concrétise, la réticulation de technicités (objets et savoir-faire) qui assurent son existence en tant qu'individu technique et forment son milieu associé. « Les enchaînements opératoires dont la machine est le siège sont mis en relation avec le

monde naturel : c'est le schème de concaténation qui organise le rapport entre le travail humain et les processus naturels, c'est-à-dire entre deux ordres de réalité initialement incommensurables. (...) L'objet technique fait communiquer des ordres de réalité antérieurement séparés, qualitativement distincts » (HT :107-108). Mieux, en proposant l'engin technique « en sa totalité, reliant le ciel, milieu de l'énergie, à la terre, milieu de travail et de la vie de l'homme » (HT :107), l'*Encyclopédie* organise une véritable « technophanie¹⁴ ». En plaçant l'opération technique dans le registre « affectivo-émotif », elle l'investit - momentanément - de cette sacralité cosmographique dont cherchait précisément à l'en débarrasser le déphasage propre au régime de la technique.

- 18 Cela étant, il convient de « désacraliser » quelque peu le travail de l'*Encyclopédie*, au regard des connaissances apprises depuis G. Simondon : l'ordonnancement des planches de l'*Encyclopédie* ne lui est pas spécifique. Elle était déjà présente dans les planches réalisées pour les *Descriptions des Arts et Métiers* de l'Académie des sciences, exécutées pour la plupart entre 1693 et 1717, mais restées dans les cartons jusqu'à ce que D. Diderot les découvre et décide de les utiliser comme « fonds » iconographique. Par ailleurs, cette scénarisation ne caractérise pas la pensée des Lumières. Disons plutôt que l'*Encyclopédie* a « mis en lumière » une forme de scénarisation des savoirs pratiques, médecine, architecture, mines, métallurgie, machines, initiée au XVI^e siècle dans le sillage du « *practice turn* », du tournant de la pensée intellectuelle vers la pratique qui marque cette époque. Ce tournant a pris une double forme : d'objectivation de la pensée technique d'une part, avec le mouvement de « réduction en art », précédemment évoqué dont le but était de donner une grammaire technique à l'écriture de la pratique ; de scénarisation des machines d'autre part, de manière à les rendre économiquement acceptables. Cela donna les *Théâtres de machines* ou encore le *De re metallica* de G. Agricola. Mais cette mise au point historique n'infirme pas l'analyse de Simondon. Bien au contraire, elle montre que l'objectivation de la pratique par l'écrit, véritable concrétisation technique dont la finalité était de déterminer une méthode universelle de mise à disposition des savoirs d'action, s'est accompagnée d'une « technophanie » qui valorisait les machines et les savoir-faire dans l'ordre de l'affectivo-émotif, pour assurer leur existence sociétale, et, par conséquent, celle de leurs inventeurs. Diderot s'en inspira largement.

Réintégrer la puissance médiatrice de l'objet technique dans la culture humaine

- 19 Qu'on ne s'y trompe pas donc : cette « technophanie » à laquelle aspire G. Simondon, n'est ni une fascination pour la technique, ni une variante de la relation « amour/haine » - technophilie vs technophobie - à laquelle se résume trop souvent l'approche - y compris intellectuelle - des techniques. Il s'agit de comprendre le sens de l'objet, « ouvert et symbolique » (HT :223), de réintégrer la puissance médiatrice de l'objet technique dans la culture humaine. Lui-même s'y essaya, explique X. Guchet, dans un enseignement de technologie qu'il expérimenta auprès de classes de 5^{ème}, en 1953, dans le lycée où il enseignait la philosophie (HT :236-247). « L'objectif de cet enseignement était de permettre aux élèves d'appréhender les objets techniques autrement que comme des esclaves mécaniques, autrement aussi que comme des moyens de jeu » (HT : 236) et de comprendre qu'elle portait en elle l'activité humaine, passé et présent.

- 20 Par le biais de ce qu'on appelait alors les PAE, les « projets d'action éducative », j'ai pu mesurer moi-même, jeune agrégée en collège à Fougères (35) dans le milieu des années 1980, l'importance qu'il y avait à travailler le concret de la technique avec les élèves, en l'occurrence le concret des usines et machines dans une ville ravagée par le chômage après l'écroulement de l'industrie de la chaussure qui jusqu'alors, la faisait vivre. J'entends par « montrer le concret de la technique », expliquer certes la matérialité des machines, mais aussi mettre en scène, les gestes, les mots, les joies, les peines, les batailles, gagnées et perdues, organisées par et autour d'elles, bref, tout ce qui avait fait, un siècle durant, l'épaisseur de la vie de leurs parents et grands-parents, qu'ils aient été par ailleurs ouvriers ou patrons. Car, autour de la machine-symbole, autour de l'usine-symbole, même vidée, même dévastée, quelque chose se restaurait de la fierté de l'être, qu'avait détruit la mise au chômage des parents. Simondon avait raison de chercher à faire comprendre à ses jeunes élèves, que « l'être technique doit être envisagé comme un être ouvert, polarisé, qui appelle son complément qu'est l'homme au travail, dans la coïncidence du tout recomposé » (HT :246). Et d'en faire l'une des clés de voûte d'un humanisme technologique.

Pour conclure, le transindividuel au fondement de la soutenabilité culturelle ?

- 21 Les techniques « ne sont jamais complètement et pour toujours au passé. Elles recèlent un pouvoir schématique inaliénable et qui mérite d'être conservé, préservé » (HT :246). Ce pourquoi il faut « sauver l'objet technique » de son assimilation à du pur utilitaire et voir en lui un ensemble de schèmes susceptibles de traverser les âges et d'être repris dans de nouvelles inventions » (HT : *ibidem*). Ce sauvetage doit mettre en branle l'imagination, autant - et peut-être plus - que la connaissance : « Un rapport 'net et non aliéné' aux objets techniques, (...) ne peut pas se situer uniquement au plan des représentations rationnelles. Il ne peut pas être purement cognitif. Il ne peut pas se situer non plus au niveau d'une communauté de but dans l'action, c'est-à-dire dans l'activité de travail par laquelle un groupe humain transforme la nature » (HT :236). La bouée de sauvetage pourrait-on dire, c'est le psycho-affectif, fondement, on l'a vu, de la capacité inventive, fondement aussi du symbolique, et donc de l'aptitude humaine à la culture. « La machine devient 'symbole interhumain' dès lors qu'elle est intégrée dans la culture » (HT :234).
- 22 En définissant le rôle que doit y jouer la technologie en tant qu'humanisme, Simondon jette les bases de la « soutenabilité culturelle ». Car, autant que force d'organisation et de structuration des sociétés humaines, la culture est médiation, « ce à partir de quoi une compatibilité peut s'établir entre transformation technique et transformation de la réalité humaine » (HT :234). Et, de la même manière qu'on ne peut parler de soutenabilité, sans intégrer la culture (Dessein, Soini *et al.* 2015), on ne peut parler de soutenabilité culturelle sans y comprendre ce symbole interhumain qu'est l'objet technique. « Ce n'est pas la réalité humaine, et en particulier ce qui de la réalité humaine peut être modifié, à savoir la culture, intermédiaire actif entre les générations successives, les groupes humains simultanés et les individus successifs ou simultanés, qui doit être incorporé aux techniques comme une matière sur laquelle le travail est possible ; c'est la culture, considérée comme totalité vécue, qui doit incorporer les ensembles techniques en connaissant leur nature, pour pouvoir régler la vie humaine

sur ces ensembles », ce que n'ont pas encore réussi à faire les pensées politiques et sociales, observe X. Guchet (HT :245)¹⁵. Preuve s'il en était que le transindividuel, en tant que dynamique collective faisant jouer l'affectivo-émotif au-delà des normes communautaires pour le transformer en « commun », en objet de culture partagé par tous, n'intervient qu'exceptionnellement. Il requiert une situation relevant du vital, explique X. Guchet. En ce qui concerne la soutenabilité culturelle, et donc l'élaboration d'un nouvel humanisme, nous n'y sommes pas. Du moins, pas encore.

BIBLIOGRAPHIE

- AGOGUÉ Marine, ARNOUX Frédéric, BROWN Ingi, HOOGE Sophie, *Introduction à la conception innovante. Éléments théoriques et pratiques de la théorie C-K*, Paris, Presses des Mines, 2013
- BALIBAR Étienne, *Spinoza politique. Le transindividuel*, Paris, PUF, 2018
- BACHIMONT Bruno, « Intelligence artificielle et écriture dynamique : de la raison graphique à la raison computationnelle », *Colloque de Cerisy-La-Salle : "Au nom du sens" autour de et avec Umberto Eco*, Paris, Grasset, Paris 1996 ; URL : [https://www.academia.edu/29616184/Intelligence_artificielle_et_ecriture_dynamique_de_la_raison_graphique_a_la_raison_computationnelle?](https://www.academia.edu/29616184/Intelligence_artificielle_et_ecriture_dynamique_de_la_raison_graphique_a_la_raison_computationnelle?auto=citations&from=cover_page)
- BARTHÉLÉMY Jean-Hugues, « Simondon et la question des âges de la technique », *Appareil* n°2, 2008, [En ligne] ; DOI : <https://doi.org/10.4000/appareil.450>
- BARTHÉLÉMY Jean-Hugues, « Glossaire Simondon : les 50 grandes entrées dans l'œuvre », *Appareil*, n°16, 2015 [En ligne] ; DOI : <https://doi.org/10.4000/appareil.2253>
- BENSA Alban, CRESSWELL Robert, « A propos de la technologie culturelle. Entretien avec Robert Cresswell », *Genèses*, n° 24, 1996, p. 120-136 ; DOI : <https://doi.org/10.3406/genes.1996.1404>
- BONTEMS Vincent (dir.), *Gilbert Simondon ou l'invention du futur*, Paris, Klincksieck, 2016
- CARROZZINI Giovanni, « Gilbert Simondon : Brève histoire d'une réception difficile », *Implications philosophiques*, février 2019, [En ligne] ; URL : <https://www.implications-philosophiques.org/non-classe/gilbert-simondon-breve-histoire-dune-reception-difficile/>
- DESSEIN Joost, SOINI Katriina, FAIRCLOUGH Graham, HORLINGS Lummina (eds.), *Culture In, For and As Sustainable Development. Conclusions from the COST Action IS1007 Investigating Cultural Sustainability*, Finland, University of Jyväskylä, 2015
- DUBOURG GLATIGNY Pascal, VÉRIN Hélène, *Réduire en art : la technologie, de la Renaissance aux Lumières*, Paris, Éd. de la MSH, 2015.
- GARÇON Anne-Françoise, « Fours debout, fours couchés » et « Entre journal de voyage et Annales des Mines », *L'imaginaire et la pensée technique. Une approche historique, XVI^e-XX^e siècles*, Éd. Cl. Garnier, Paris, 2012, p. 131-148 et 149-163
- GARÇON Anne-Françoise, « Mais d'où vient la technologie ? Ce qu'en apprennent les écrits des philosophes européens entre XVI^e et XVIII^e siècle, e-Phaistos. Revue d'histoire des techniques/Journal of the history of technology, 2013, vol. 2, n°1, p.14-22 ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ephaistos.1326>

GARÇON Anne-Françoise, « Du mythe au techno-imaginaire. Des modes d'existence de l'imaginaire dans les régimes d'appropriation de la techniques », in KRÖGER Fabian, MAESTRUTTI Marina (dir.), *Les imaginaires et les techniques*, Paris, Presses des Mines, 2018, p.39-53

GOLDMANN Lucien, *Pour une sociologie du roman*, Paris, Gallimard, 1964

GOODY Jack, *La Raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*. Trad. de l'anglais par J. Bazin & A. Bensa. Paris, Éditions de Minuit, [1977] 1978

LE MASSON Pascal, WEIL Benoît, « Réinventer l'entreprise : la gestion collégiale des inconnus communs non appropriables », in Blanche SEGRESTIN, Roger BAUDOUIN, Stéphane VERNAC, *L'entreprise, point aveugle du savoir*, Auxerre, Éditions Sciences Humaines, 2014, p.238-253

VÉRIN Hélène, « La réduction en art et la science pratique au XVI^e siècle », in R. SALAIS, Elisabeth CHATEL, Dorothée RIVAUD-DANSET (dir.), *Institutions et conventions. La réflexivité de l'action économique*, Paris, Éd. de l'EHESS, 1998, p.119-144

NOTES

1. Masterclass organisée le 7 juin 2008 dans le cadre du master Histoire des techniques de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (<https://calenda.org/195077>). Le terme « historien » est utilisé au neutre dans tout ce texte.
2. L'ouvrage sera mentionné avec l'appellation HT dans le reste du texte.
3. La rubrique « Un ouvrage nous a appris » se donne pour objet non la recension des parutions récentes, mais la présentation d'ouvrages susceptibles d'apporter un éclairage aux travaux en cours ou aux questions du moment, quelle que soit leur date de parution.
4. Je citerai parmi d'autres : « Simondon et la question des âges de la technique » (Barthélémy 2008) ; l'indispensable « Glossaire Simondon » (Barthélémy 2015) ; et plus récemment, « Gilbert Simondon : brève histoire d'une réception difficile » (Carrozzini 2019), paru dans le cadre du dossier thématique « Simondon : 1958-2018 », *Implications philosophiques*, 2019.
5. Il est difficile, par exemple, de suivre G. Simondon lorsqu'il fait de la pensée technicienne le parangon de l'universalisme par opposition à celle de l'artisan.
6. L'objet technique « symbole » est encore bien vivant dans la France productive du milieu du XIX^e siècle (Garçon 2012a et b).
7. Il importe de bien garder en mémoire que, jusqu'au début du XIX^e siècle, le terme « art » était utilisé dans le langage courant pour désigner ce que nous appelons aujourd'hui « la technique », qui n'existait alors que comme adjectif.
8. « Opératoire n'est pas synonyme de pratique », note Simondon (HT :180).
9. Cette science, Simondon la nomme « allagmatique », littéralement : « science des changements ».
10. La dynamique de l'action technique s'élabore au sein d'une topique cognitive constituée par la mise en images, la mise en gestes et la mise en mots (Garçon 2012 et 2018).
11. Les philosophes du XVIII^e siècle avaient pleinement conscience de cette différence : « tout art (= technique) possède sa théorie et sa pratique, toute science possède sa théorie et sa pratique », explique en substance Diderot dans l'article « Art » de l'Encyclopédie. Il reprenait à son compte l'enseignement de Christian Wolff, qui le premier travailla à établir la technologie comme science des opérations, qu'elles soient opérations de connaissances ou opérations techniques (Garçon 2013).
12. Voir par exemple Balibar 2018. Lucien Goldmann parlait de transindividuel pour désigner le « processus de structuration qui élabore dans la conscience de ses membres des tendances affectives, intellectuelles et pratiques » (Goldmann 1964 :345).

13. « Il faut sauver l'objet technique ». Entretien avec A. Kechichian, *Esprit*, avril 1983, n° 16 (HT : 153).

14. Simondon appelle technophanie « toute manifestation du pouvoir de rayonnement et de communication des objets techniques au sens où ce rayonnement et cette communication apparaissent liés aux schèmes de fonctionnement de l'objet, et non à un effet de surdétermination psychosociales (modes, etc.) », précise Xavier Guchet (HT : 237)

15. « La culture, rappelait Robert Creswell dans un entretien avec Alban Bensa, est la configuration particulière qu'adopte chaque société humaine non seulement pour régler les rapports entre les faits techno-économiques (y compris l'interaction avec le milieu naturel), l'organisation sociale et les idéologies, mais aussi pour transmettre ses connaissances de génération en génération. Gestes techniques, comportements sociaux, institutions politiques et juridiques, systèmes symboliques, savoirs, de même que les modes de transmission des connaissances dans chacun de ces domaines, sont donc parmi les éléments les plus importants d'une culture spécifique » (Bensa, Creswell 1996 :131), des propos dont la proximité avec ceux de Simondon signe, de part et d'autre, la justesse de l'analyse.

INDEX

Thèmes : Un ouvrage nous a appris

Keywords : history of technology, technology, technical object, technicity, invention, cultural sustainability

Mots-clés : histoire des techniques, technologie, objet technique, technicité, invention, milieu associé, sacralité, soutenabilité culturelle

AUTEURS

ANNE-FRANÇOISE GARÇON

Professeur émérite, Anne-Françoise Garçon a dirigé le Centre d'Histoire des Techniques de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne de 2005 à 2017. Elle s'intéresse à l'histoire de la pensée technique : conception, innovation, régimes de la pensée opératoire. Elle a publié, entre autres, *L'Automobile, son monde et ses réseaux* (PUR, 1998), *Mine et Métal. Les non-ferreux et la révolution industrielle* (PUR 1998), *Démolition, disparition, déconstruction. Approches techno-économiques et anthropologiques* (CNAM/CDHTE 2002, en coll. avec P. Smith, G. Delhumeau, A. Monjaret), *Entre l'État et l'usine. L'école des Mines de Saint-Étienne au XIXe siècle* (PUR, 2004), *L'imaginaire et la pensée technique. Une approche historique, XVIe-XXe siècles* (Cl. Garnier, 2012).