



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Simondon écologiste?

Lindberg, S.E.; Barthélémy, J.H.; Duhem, L.

Citation

Lindberg, S. E. (2022). Simondon écologiste? In J. H. Barthélémy & L. Duhem (Eds.), *Écologie et technologie: redéfinir le progrès après Simondon* (pp. 49-62). Paris: Éditions matériologiques. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3422651>

Version: Accepted Manuscript

License: [Licensed under Article 25fa Copyright Act/Law \(Amendment Taverne\)](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3422651>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Susanna Lindberg

Simondon écologiste ?

Published in: Jean-Hugues Barthélémy and Ludovic Duhem. *Écologie et technologie. Redéfinir le progrès après Simondon*. Paris, Éditions matériologiques. 2022, p. 49-62.

Résumé

Cet article se demande quelle pourrait être l'utilité de la pensée simondonienne de la technique pour l'écologie politique contemporaine. Simondon n'a pas de théorie politique proprement dite, écologique non plus. Cependant, sa façon d'envisager l'objet technique selon son milieu peut aider l'écologie politique à dépasser l'opposition infructueuse de la nature et de la technique qui grève encore certains discours sur l'écologie. Nous montrerons d'abord comment Simondon pense l'objet technique *via* une « triple analogie asymptotique » - pour reprendre l'expression de Jean-Hugues Barthélémy - avec l'objet naturel. Au fondement de cette triple analogie asymptotique, il y a l'idée que l'objet technique inventé exprime la « charge de nature » contenue dans le sujet qui l'invente. Nous rappellerons ensuite quel est le concept d'environnement qui soutient l'écologie politique. Finalement, nous présenterons les trois étapes de la théorisation du « milieu techno-géographique associé » de l'objet technique dans *Du mode d'existence de l'objet technique*, en indiquant leur apport à la notion courante d'environnement.

Article

Le rapport entre la technique et la nature est au centre de l'écologie politique contemporaine¹. Des technologies industrielles se trouvent parmi les causes de toutes les principales catastrophes écologiques d'aujourd'hui ; elles sont impliquées dans le changement climatique, la pollution des mers, l'appauvrissement de la biodiversité, ainsi que d'innombrables désastres locaux d'envergures variées. Là où les uns pensent que cette dévastation est inhérente à ces techniques elles-mêmes, les autres répondent que la technique est un moyen neutre mal utilisé par des systèmes politico-économiques toxiques. Mais comme les conséquences écologiques de l'usage des technologies industrielles ont été similaires dans des systèmes capitalistes, socialistes et impérialistes hier, ainsi que dans le capitalisme globalisé aujourd'hui, tout porte à penser que la technologie industrielle est dans tous les cas un facteur réel, sinon déterminant, de la dévastation écologique contemporaine.

Gilbert Simondon est un des penseurs contemporains de la technologie les plus importants, et dans le débat qui nous occupe il devrait attirer l'attention car il pense l'objet technique « individualisé » dans

¹ J'entends l'« écologie politique » dans son sens politique courant, qui se distingue de l'« écologie humaine », théorie philosophique globale – contenant une « éco-logie politique » - développée par Jean-Hugues Barthélémy dans *La Société de l'invention. Pour une architectonique philosophique de l'âge écologique* (Paris, Éditions Matériologiques, 2018) – voir aussi Barthélémy, « From Genetic Encyclopaedism to Human Ecology », *Philosophy Today*, vol. 63, issue 3 (summer 2019), p. 754, ainsi que le texte de Barthélémy dans le présent ouvrage.

son rapport à son « milieu techno-géographique associé ». Ce concept simondonien du *milieu associé* de l'objet technique peut-il structurer la problématique écologique ? Non pas tant, bien sûr, celle de la science écologique, qui suit son propre cours de science, que celle de l'écologie politique en mal de repères.

On peut noter, d'abord, que bien que Simondon n'ait écrit aucun traité écologique, il en comprend bien la motivation, à savoir l'effet parfois nuisible de la technique sur la nature. Il l'exprime de manière concise dans un article paru en 1965 et intitulé « Culture et technique » :

« Tout geste technique engage l'avenir, modifie le monde et l'homme comme espèce dont le monde est le milieu. [...] La modification du milieu dont s'accompagne le geste technique est généralement envisagée comme un danger, une menace future pour l'humanité. Mais il y a aussi un aspect positif de cette modification [...] Modifier consciemment et volontairement le milieu [...] c'est aussi augmenter les chances d'évolution, c'est stimuler les possibilités humaines de progrès spécifique. Il ne s'agit donc plus ici d'une technique comme moyen mais comme acte ».²

Dans un autre article paru en 1983, « Trois perspectives pour une réflexion sur l'éthique et la technique », Simondon évalue le mouvement politique écologiste de son temps. Il ne s'engage pas dans ce mouvement mais témoigne d'une attitude *a priori* positive, quoiqu'un peu paternaliste³. Envisageant l'écologie du point de vue du progrès humain, il pense que « le mouvement écologique est très précieux parce qu'il contient une éthique constructive »⁴, en entendant par là des projets futuristes pour des espaces urbains plus sains, comparables à ceux de Le Corbusier. Pour ce qui concerne la destruction écologique, les problèmes qui attirent son attention sont la dégénérescence des espèces animales et végétales d'élevage⁵, l'explosion démographique et la surconsommation des ressources naturelles⁶, et surtout la question du nucléaire, qui était la préoccupation centrale du mouvement écologiste des années 1980⁷. Écrivant après les bombes nucléaires de Hiroshima et Nagasaki (1945), mais avant l'accident nucléaire de Tchernobyl (1986)⁸, Simondon semble d'accord avec la puissante industrie nucléaire

² Gilbert Simondon, *Sur la Technique (1953-1983)*, Paris, PUF 2014, p. 320. Xavier Guchet évoque bien l'effet de cet élevage sur l'homme, mais pas sur la nature, dans *Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*. Paris, PUF, 2010, p. 242.

³ Les écologistes dont parle ici Simondon ne sont pas des théoriciens, mais une ancienne étudiante partie vivre dans une communauté écologique du sud de la France et un jeune homme en vacances en Haute-Loire qui recycle des vêtements (Simondon, *Sur la Technique, op. cit.*, p. 342, 345.) Précisons que *Le principe responsabilité* de Hans Jonas, ouvrage théorique historiquement décisif, était paru en 1979, mais pas encore traduit en français.

⁴ Simondon, *Sur la Technique, op. cit.*, p. 344.

⁵ Simondon, *Sur la Technique, op. cit.*, p. 315.

⁶ Simondon, *Sur la Technique, op. cit.*, p. 341.

⁷ Simondon, *Sur la Technique, op. cit.*, p. 337-344.

⁸ Ces événements ont notamment été commentés par Günther Anders, mais ses ouvrages ne furent traduits en français qu'à partir des années 1990. La position d'Anders (« Hiroshima est partout », « Chernobyl est partout ») reste d'actualité, comme on le voit par exemple dans l'analyse philosophique de l'accident nucléaire de Fukushima Daiichi par Yoshiyuki Sato dans « Quelle philosophie est possible après Fukushima ? », *Revue du MAUSS permanente*, 23 janvier 2014 [en ligne] ; URL : <http://www.journaldumauss.net/?Quelle-philosophie-est-possible>

française qui promettait une solution au problème des déchets nucléaires au plus tard lorsque la réaction par fusion serait disponible - on sait aujourd'hui que ces promesses se sont avérées lettre morte. Il ne suggère donc pas d'abandonner une technologie problématique, mais suppose qu'il y a toujours une solution technologique à des problèmes technologiques. Dans cet article, il ne pense pas l'écologie du point de vue de l'écosystème dans sa totalité, mais seulement comme problème de l'environnement humain. Dans ces réflexions, Simondon reflète son temps sans aller au-delà ; et comme la majorité de ses contemporains, il n'a apparemment pas eu conscience du réchauffement climatique et de sixième extinction de masse, qui sont au cœur de l'écologie politique contemporaine.

Cela étant, il ne s'agit pas ici d'évaluer les opinions personnelles de Simondon mais d'envisager l'utilité de ses concepts pour l'écologie politique contemporaine. Quelle serait la portée écologique du concept de *milieu* développé dans *Du mode d'existence des objets techniques* (1958) ?

On sait que la particularité de ce livre est non seulement de développer une philosophie originale de la technique, mais en outre de la développer précisément à partir de l'objet technique lui-même, et non pas à partir de l'humain qui s'en sert et le prend pour un simple moyen de ses intentions⁹. Cette approche présente l'objet technique dans son rapport à son milieu, ce qui pourrait aider à examiner les effets environnementaux de la technique indépendamment des intentions et des compétences des humains qui s'en servent. L'attention portée sur l'objet technique lui-même pourrait aider à mettre en lumière ce que Bernard Stiegler a appelé l'effet *pharmakon* de l'objet technique, au lieu d'évaluer les effets d'une technologie uniquement comme témoignages de la moralité de l'humain qui l'utilise.

Dans *Du mode d'existence des objets techniques*, c'est donc l'objet technique lui-même qui a un milieu, et non pas d'abord l'humain. L'objet technique n'est pas inséré dans un milieu déjà constitué, mais il appelle et conditionne le milieu même qui conditionnera en retour son fonctionnement et, en faisant cela, il transforme toujours quelque chose dans l'environnement qui était là avant l'introduction de l'objet. L'objet technique n'est pas l'objet de perception¹⁰ et son milieu n'est pas l'horizon au sens phénoménologique du terme. L'objet technique simondonien se distingue de l'objet husserlien d'expérience parce qu'il n'est pas envisagé quant à sa présence mais quant à son fonctionnement : objet technique exemplaire, « la machine est un être qui fonctionne » ; l'objet technique est « un geste humain déposé, fixé, devenu stéréotypé et pouvoir de recommencement ».¹¹ L'essence de l'objet technique est en effet un schème de fonctionnement¹² qui peut se répéter dans d'innombrables exemplaires et s'affiner dans cette répétition. Sa réalité sérielle est *par là même* évolutive : « l'objet technique existe donc comme type spécifique obtenu au terme d'une série convergente. Cette série va du mode abstrait au

⁹ Voir aussi Jean-Hugues Barthélémy, « La question de la non-anthropologie », in Jean-Marie Vaysse, ed., *Technique, monde, individuation : Heidegger, Simondon, Deleuze*, Hildesheim : Georg Olms Verlag, 2006. Je me permets aussi de renvoyer au chapitre « Objet technique » de mon livre *Techniques en philosophie*, Paris, Hermann, 2020.

¹⁰ Gilbert Simondon, *Du mode d'existence de l'objet technique*, Paris, Aubier, 2012, (désormais MEOT), p. 22.

¹¹ MEOT, p. 192, 191.

¹² MEOT, p. 50, 61.

mode concret : elle tend vers un état qui ferait de l'être technique un système entièrement cohérent avec lui-même, entièrement unifié »¹³.

L'essence de l'objet technique n'a pas l'universalité d'une idée scientifique, car elle est un fruit de l'imagination inventive : « À l'origine de chacune de ces séries, il y a un acte défini d'invention [...] le début d'une lignée d'objets techniques est marqué par cet acte synthétique d'invention constitutif d'une essence technique »¹⁴. D'origine imaginaire, l'objet technique ne peut pas être expliqué comme un objet naturel. Il n'est pas pour autant phantasmatique, mais il concrétise le schéma d'un ajointement possible d'éléments physiques. Il a « une place intermédiaire entre l'objet naturel et la représentation scientifique. [Il est] la traduction physique d'un système intellectuel [...] précisément artificiel »¹⁵. Et en tant qu'il résulte d'une invention par le sujet, l'objet technique « exprime », dit Simondon, la « charge de nature » contenue dans ce sujet, parce que dernier se définit depuis *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* comme l'ensemble formé par l'individu et la réalité pré-individuelle qu'il porte en lui et qui est en attente d'individuation¹⁶. C'est sur le fond de cette *continuité* entre nature – qui n'est pas « nature humaine » mais nature *dans* l'homme - et technique que Simondon pense l'invention d'une « essence technique » et l'*évolution* qu'elle commande à travers des types tendant à la concrétisation.

Comment cet objet artificiel se rapporte-t-il à la nature ? En passant, on peut noter que dans l'ordre de la *pensée*, l'objet artificiel se présente dans un rapport d'imitation d'avec l'objet naturel. Simondon ne traite pas l'objet individuel comme un vivant individuel, mais il décrit malgré tout l'objet technique en fonction de son évolution, en comparant la *genèse* d'un objet technique avec une lignée phylogénétique¹⁷. L'objet technique doit ainsi être pensé en termes d'une lignée où il a une origine - l'invention¹⁸ - et où il possède une « fécondité » - il peut engendrer une « famille ».¹⁹ Il y a donc là ce que Jean-Hugues Barthélémy nomme une « *analogie asymptotique* » entre l'objet technique et le vivant, et le fait que l'objet s'individualise en relation avec un « milieu associé » qui participe à son fonctionnement est un autre aspect de cette analogie asymptotique²⁰.

Pour compléter la ligne du temps en abordant la « vie de l'objet » dans ses usages, on peut noter qu'un objet technique ne meurt certes pas mais peut tomber dans l'*obsolescence* - ce qui ressemble à ce

¹³ MEOT, p. 26-27.

¹⁴ MEOT, p. 52-53. Comme le disent bien Barthélémy et Ludovic Duhem, « *est invention ce dont le progrès technique fournit le paradigme, et réciproquement est progrès ce dont l'invention technique fournit le paradigme* » (Barthélémy et Duhem, « L'invention dans la philosophie de Gilbert Simondon », in Ivan Toulouse & Daniel Danétis, *Eurêka, le moment de l'invention. Un dialogue entre art et science*, Paris, L'Harmattan, 2008, p. 36 ; souligné par les auteurs).

¹⁵ MEOT, p. 56.

¹⁶ Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble, Éditions Jérôme Millon, 2005, p. 310, et MEOT, p. 248. Voir aussi Barthélémy, *Simondon*, Paris, Les Belles Lettres, p. 64-67 et 132-133.

¹⁷ MEOT, p. 23.

¹⁸ MEOT, p. 50.

¹⁹ MEOT, p. 52.

²⁰ Barthélémy, *Simondon, op. cit.*, p. 82. Barthélémy note qu'un troisième aspect de l'analogie réside dans le fait que le fonctionnement qui définit l'objet est analogue au « jeu des schèmes mentaux de l'inventeur en tant que vivant-pensant » (*ibid.*).

que Hegel appelle la « mort » de l'esprit d'un peuple, qui a lieu lorsque le peuple n'invente plus rien, sa vie n'étant plus que la répétition ennuyeuse des mêmes figures sempiternelles. En plus d'une origine et d'une fin, l'objet technique ressemble au vivant aussi en ce qu'il a un milieu. Si tant est que Simondon note qu'on ne peut pas expliquer l'objet technique selon le schéma aristotélicien genre-espèce,²¹ il le pense bien en termes de lignées évolutives et de rapports au milieu.

Au lieu donc de penser le vivant comme une quasi-construction technique, Simondon pense l'objet technique comme un quasi-vivant et souligne la différence irréductible entre le vivant et l'objet technique : la lignée ne consiste pas en individus qui s'engendrent par reproduction mais en une invention qui se répète et se prolonge ; le milieu n'est pas un environnement naturel mais un milieu « techno-géographique » produit par l'objet même dont il conditionne le fonctionnement ; et la concrétude ne réside pas dans l'individu singulier mais dans un schéma dont les instanciations sont contingentes. La différence entre les deux ordres persiste, et la comparaison, au lieu de les ramener au même, enrichit la compréhension de chacun dans sa spécificité. Par ailleurs au niveau pratique, Simondon se montre critique à l'égard des hybridations des deux ordres, par exemple les êtres vivants artificialisés (plantes et bétail d'élevage dont la sélection a supprimé la robustesse et la vivacité²²) et les machines rêvées parfaitement autonomes - « le robot n'existe pas »²³.

Pour la science et la politique écologiques, la conception simondonienne du *milieu* est sans doute la plus importante. Voyons d'abord quelle est le problème d'environnement qui définit l'écologie scientifique – le milieu est, comme on le verra à l'instant, une interprétation spécifique de l'environnement. L'environnement n'y est pas la nature, même s'il peut être constitué en tout ou partie de choses naturelles. La nature est l'ensemble de toute la réalité non-humaine (*kosmos*) qui peut être décrite par les lois naturelles. L'environnement, pour sa part, est le *monde* propre d'un vivant ou d'un groupe de vivants : généralement il comporte un pan de la nature, mais il peut aussi comporter des éléments techniques ou culturels. La nature est le point de vue objectif et infini sur le monde, et l'environnement est le point de vue subjectif et fini sur la nature.

Comme on le sait, la science d'écologie fut d'abord esquissée dans les années 1860 par Ernst Haeckel, selon qui l'écologie est « l'étude de toutes ces interrelations complexes auxquelles se réfère Darwin en tant que conditions de la lutte pour l'existence »²⁴. L'idée du monde (*Welt*) propre du vivant fut précisée lorsque l'idée du monde extérieur (*Aussenwelt*) développée par Haeckel fut interprétée plus précisément comme milieu (*Umwelt*) par le biologiste Jacob von Uexküll dans les années 1930. Selon lui, le milieu

²¹ MEOT, p.22, note 1.

²² MEOT, p.57 ; *Sur la technique*, op. cit., p. 315.

²³ MEOT, p.11 ; cf. p. 59.

²⁴ Ernst Haeckel, *Générale Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie*, 1866), tr. par Bernard Umbrecht sur <https://www.lesauterhin.eu/ernst-haeckel-createur-du-mot-oecologie-1866/>.

comme milieu de vie n'est pas l'ensemble de toutes les choses environnant le vivant (*Umgebung*) mais il est le monde tel qu'il apparaît au vivant *et fait sens pour lui*.²⁵ Uexküll s'inspire ici de Kant :

« Alors que nous disions jusqu'à présent : sans le temps, il n'y a pas de sujet vivant, nous dirons maintenant : sans un sujet vivant le temps ne peut exister. [...] [Il] en est de même de l'espace : sans un sujet vivant, ni le temps ni l'espace n'existent. Par là, la biologie trouve accès à la doctrine de Kant qu'elle va scientifiquement exploiter dans la théorie des milieux en insistant sur le rôle décisif du sujet²⁶».

Chez Uexküll, le vivant évolue ainsi dans un milieu ouvert par ses perceptions. Contrairement à Darwin, Uexküll pense que le rapport du vivant au milieu n'est pas seulement adaptatif, car le monde du vivant est significatif pour ce dernier d'une façon qui comporte aussi des possibilités de choix, voire d'invention.

Heidegger est sans doute celui qui a développé le plus loin les conséquences philosophiques de l'idée éthologique d'*Umwelt*. En poursuivant la pensée d'Uexküll dans *Les concepts fondamentaux de la métaphysique*, il affirme que chez l'humain la capacité d'ouvrir le monde se double d'une puissance exceptionnelle de transformation du monde, de telle sorte que l'humain est ce qu'il appelle « configureur de monde (*weltbildend*) »²⁷. Bien que Heidegger, dans ce texte, rattache cette capacité de construction au *logos*, on peut montrer que ce qui proprement ouvre le monde du *Dasein* est chez lui la technique – la *téchnè* comme unité originaire de l'art et de la technique : l'outil d'*Être et temps*, l'œuvre d'art dans « L'origine de l'œuvre d'art », la technique dans « La question de la technique ? », etc. Chaque fois, c'est bien la *téchnè* – et non la *theoria* contemplative ou la *praxis* interhumaine – qui permet à l'humain de se rapporter à son monde. Par la technique il se rapporte aussi à la *phusis*, la transforme - ou « bâtit », comme dit Heidegger - et fait peu à peu émerger tout un ordre métaphysico-technologique, dont la forme extrême – et pervertie – est ce que Heidegger appelle *Ge-stell*. Heidegger met la *téchnè* au centre du rapport entre l'humain et le monde, mais la *téchnè* elle-même est chez lui orientée vers la connaissance de la vérité²⁸.

Qu'est-ce que le concept simondonien du milieu peut apporter à ces tentatives ? En tous cas, il permet de se focaliser directement sur la technicisation de la nature. Contrairement à Uexküll, Simondon n'étudie pas le milieu du sujet vivant mais le milieu de l'objet technique, ce qui permet de se concentrer sur le moment où la technique touche la nature - ce qui était aussi désigné par Heidegger. Et étudiant

²⁵ « Pour le physiologiste, tout être vivant est un objet, une chose, qui se trouve dans le monde humain. Il examine les organes de l'être vivant et la combinaison de leurs actions, comme un technicien examinerait une machine qui lui est inconnue. Le biologiste en revanche se rend compte que cet être vivant est un sujet qui vit dans son monde dont il est le centre. On ne peut donc le comparer à une machine mais au mécanicien qui dirige une machine » (Jacob von Uexküll, *Mondes animaux et monde humain*, tr. Philippe Muller, Paris, Denoël, 1965, p. 19).

²⁶ Von Uexküll, *Mondes animaux et monde humain*, op. cit., p. 28.

²⁷ Martin Heidegger, *Les concepts fondamentaux de la métaphysique. Monde - finitude - solitude*. Tr. Daniel Panis. Paris, Gallimard, 1992, p. 397.

²⁸ Heidegger ramène la technique au dévoilement et à l'*alétheia* : Martin Heidegger, « La question de la technique » dans *Essais et conférences*, tr. André Préau, Paris, Gallimard, 1958, p. 17.

l'objet et non pas le sujet, Simondon ne parle pas du milieu en termes de perception, connaissance et vérité, comme le font Uexküll et Heidegger, mais en termes de concrétisation technique. *Du mode d'existence de l'objet technique* présente trois étapes de théorisation de la notion de milieu.

Dans un premier temps, l'objet technique entretient un double rapport :

« d'une part avec le milieu géographique, d'autre part avec le milieu technique. L'objet technique est le point de rencontre de deux milieux et 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 »²⁹.

L'objet technique est donc un point de jonction entre deux milieux : la nature et la technique. Il est une solution métastable et toujours provisoire pour surmonter leur possible incompatibilité partielle. Comme l'exemple le plus connu de Simondon – la turbine de Guimbal – n'a pas en soi une portée écologique particulière, nous examinerons ici un autre exemple avec une portée écologique manifeste : une centrale électrique. Un tel objet ressemble plutôt à une sorte de méga-objet consistant en un grand ensemble d'objets – mais il apparaît cependant aussi comme un objet dans la mesure où il fonctionne comme un tout. Or, la centrale utilise le charbon qui gît dans le sol. Pour transformer cette ressource naturelle en un produit technique – l'électricité – les ingénieurs ont dû combiner une quantité impressionnante d'éléments techniques de telle sorte que les dynamismes naturels et techniques puissent coïncider.

Dans un deuxième temps, l'objet technique bien adapté crée alors son propre milieu technogéographique afin de faire se rencontrer le milieu technique et le milieu naturel :

« 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. [...] On pourrait dire que l'invention concrétisante réalise un milieu techno-géographique [...] 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 »³⁰.

Dans notre exemple, le milieu techno-géographique serait la mine de charbon et le réseau routier pour transporter le charbon, puis le réseau électrique pour transporter l'électricité produite. C'est bien la centrale qui opère la transformation écologique, en l'occurrence du terrain naturel au site industriel : l'objet modifie peu à peu le terrain naturel où il se trouve installé, de telle sorte qu'il peut changer des

²⁹ MEOT, p.64.

³⁰ MEOT, p.68.

possibilités auparavant juste virtuelles (l'énergie dormant dans le charbon) en possibilités effectives (le combustible de la centrale). Simondon ne s'arrête pas ici sur le fait que l'objet technique est le plus souvent un *pharmakon* qui guérit *et* empoisonne : en libérant certaines possibilités du milieu technogéographique, il en étouffe d'autres, par exemple lorsque la centrale pollue le site et émet du CO₂ qui contribue au réchauffement climatique. L'aspect nuisible, voire toxique, appartient aux virtualités du milieu techno-géographique créé par l'objet technique tout autant que son aspect utile.

C'est pourquoi, pour bien saisir l'ensemble des effets écologiques de l'objet technique, il faudrait d'abord compléter la description simondonienne de la libération des virtualités du milieu technogéographique par la description de la dévastation causée par le « bâtir » de ce milieu, comme le dit Heidegger, ou par la destruction de la vie à l'époque de la troisième révolution industrielle, comme le dit Anders.³¹ Ces auteurs ont également mis au jour le caractère totalitaire de la technologie industrielle moderne qui fait que l'ingénieur, faisant un choix sur la meilleure façon de combiner les éléments techniques et naturels, ne fait en réalité pas un choix libre mais seulement un choix entrant dans le cadre prédéterminé par le système technologique qui est en vigueur et soutenu par la technoscience correspondante. Comme le montre bien Heidegger, l'ingénieur est une partie du *Ge-stell* au même titre que les ressources naturelles, les ouvriers et les installations techniques elles-mêmes. Ainsi, jusqu'à nos jours « on » assure que les combustibles fossiles sont irremplaçables, ou alors remplaçables seulement par le nucléaire qui est également problématique, toutes les autres solutions énergétiques étant, dit-« on », forcément anecdotiques. On pourrait dire que le *Ge-stell* engendre ainsi la logique TINA – *there is no alternative* – que bien des technocrates opposent toujours et encore aux écologistes. Pourtant, si on interprétait la technique depuis le point de vue de la foi simondonienne en l'inventivité technologique, il faudrait dire au contraire qu'il y a toujours des alternatives.

Dans un troisième temps enfin, la notion du « milieu associé » appelé par l'objet technique vient parachever cette théorisation en désignant la condition même, non plus seulement du fonctionnement de l'objet, mais *de la véritable invention* comme invention *de* ce fonctionnement :

« Ce milieu à la fois technique et naturel peut être nommé milieu associé. [...] 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. [...] 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 »³².

Seule la notion du milieu associé donne le plein sens de la notion simondonienne de milieu. Le milieu associé est d'un côté le milieu élémentaire concret, soit naturel (charbon, eau) soit technologique

³¹ Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme. Tome 2. Sur la destruction de la vie à l'époque de la troisième révolution industrielle*. Trad. Christophe David, Paris, Fario, 2011.

³² MEOT, p.70.

(turbine), de l'objet (centrale). Mais il me semble que le plus important, c'est que le milieu associé est aussi le milieu à partir duquel *l'invention* peut avoir lieu. Il est donc un milieu « spirituel » : l'imagination créatrice qui découvre les virtualités, joue à se les représenter, schématise différentes manières de combiner les dynamismes des éléments disponibles.³³ Le milieu associé débordé de la portée de la science (qui sait mais n'invente pas) : il est le milieu élémentaire qu'on ne peut décrire que philosophiquement.³⁴ Le milieu associé touche le fond élémentaire fécond, « la nature comme réserve de potentiels, la *physis* [...] Cette potentialité de la nature, beaucoup plus riche que la simple virtualité, est le fondement de la modalité de possibilité. La possibilité logique n'est que le reflet affaibli de la véritable virtualité de la *physis*. [...] La virtualité est une modalité théorique et objective, car elle correspond à ce qui n'est pas au pouvoir de l'homme, et est pourtant un pouvoir : c'est le pouvoir pur, le pouvoir absolu. »³⁵ L'invention est un jugement qui débordé le domaine du connu vers l'imagination, seule capable de puiser dans ce fond des virtualités puissantes. Dans ce fond, l'imagination ne peut jamais imposer une forme comme une *morphé* sur une *hylé*, mais elle peut seulement saisir un point d'équilibre de quelques virtualités, point qui n'est jamais définitif mais fugitif, tout au plus métastable.

Si le milieu techno-géographique est un milieu *réel* projeté par un objet technique, le milieu associé est en dernière instance la réserve inépuisable et absolument puissante des *virtualités* de la *physis*. Le pire chez Simondon (comme chez Heidegger) serait le recouvrement de la richesse de la *physis*. Mais dans le domaine de l'écologie politique on ne s'occupe généralement que du milieu réel, de la nature transformée par la technique, et non pas du virtuel qui est au-delà de tout projet de soin. Ce n'est que si on étend le sens d'« écologie » comme le fait Félix Guattari en parlant des écologies environnementale, sociale et mentale, qu'on peut songer à une politique d'écologie mentale consistant à ne pas étouffer l'imagination – celle-ci ne respirant qu'ouverte à l'élémentaire – mais bien que le milieu associé soit lié à l'imaginaire, il ne y réduit pas. Dans tous les cas, la question de l'écologie mentale reste secondaire dans le contexte de l'écologie politique à laquelle se limite cet article.

Concluons. À un niveau directement politique, on sait que Simondon ne fournit aucun programme, y compris écologique³⁶. Sa pensée de la technique n'est accompagnée d'aucun projet pratique qui soit

³³ MEOT, p.71, 241.

³⁴ L'idée simondonienne d'élémentaire est fondée sur sa lecture des présocratiques, comme le montre Ludovic Duhem dans son riche article « *Apeiron* et *Physis* : Simondon transducteur des présocratiques », *Cahiers Simondon* n° 4, L'Harmattan 2012.

³⁵ MEOT, p. 278.

³⁶ Dans son résumé de la discussion entre Étienne Balibar, Bernard Stiegler et Muriel Combes sur la possibilité d'une philosophie politique simondonienne, Andrea Bardin affirme que Simondon n'a pas de textes consacrés directement à la politique mais que son concept du transindividuel a cependant pu stimuler des réflexions politiques – dont sa propre idée d'un humanisme sans nature fixée (Bardin, *Epistemology and political philosophy in Gilbert Simondon*, Dordrecht, Springer, 2015, p. 217 et 231). Combes, elle, l'exprime ainsi: « Et on chercherait en vain dans sa pensée un fondement de l'existence politique des hommes ailleurs que dans ces parts d'*apeiron* jamais fixées qui se révèlent aux sujets en qui elles insistent au cours de leur vie affective, et en fonction desquelles toute individuation collective où un sujet se construit commence par une désindividuation » (Combes, *Simondon, Individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel*, Paris, PUF, 1999, p. 64). [ici je propose d'ajouter

comparable à un impératif de responsabilité ou à une politique du soin de la biosphère. Selon moi, ses tentatives de repenser le sacré en fonction de la technique à la fin de *Du mode d'existence de l'objet technique* répondent à des soucis humanistes plutôt qu'environnementaux. Il n'expose pas vraiment le problème des objets techniques nuisibles, mais tout porte à penser que son approche ne serait pas l'abandon d'une technologie nuisible mais son amélioration.

Mais à un niveau conceptuel – et il n'y a pas de pensée politique qui ne serait soutenue par une conceptualité gagnant à être explicitée –, la façon simondonienne d'articuler la nature et la technique peut aider la pensée écologique à surmonter leur opposition rigide, qui grève encore certains débats sur l'écologie. Il est futile de s'opposer frontalement à « la Technique » afin de défendre « la Nature », car technique et nature n'existent pas comme des systèmes unitaires opposés. Je dirais qu'ils existent comme les deux faces d'une seule réalité changeante où il y a *des* objets techniques et *des* milieux technogéographiques métastables qui ne cessent de s'affecter transductivement. Pour la même raison, il est vain de chercher la solution technologique totale aux problèmes écologiques : par nature, les solutions technologiques sont multiples et variées. Contre les nostalgiques de l'état de nature, Simondon fait en outre observer qu'un monde humain sans technique n'existe tout simplement pas, la technique étant une « phase » ou dimension essentielle de la culture, et qu'il n'y a rien à gagner à entraver l'invention technologique. Mieux vaut développer un libre rapport critique à la technique, qui seul peut préparer le terrain d'inventions nouvelles. Parce qu'il est également critique, le rapport libre à la technique s'oppose à ce que Simondon nomme le « technicisme intempérant ». Simondon ne défend pas non plus le système technologique capitaliste qui soumet la réalité technologique – à la fois les machines, les ouvriers et les ingénieurs – aux seuls impératifs économiques. Il rêve d'une civilisation qui soit capable d'accueillir la technique dans sa culture. Ce serait une civilisation où les humains parviendraient à *vivre avec* les objets techniques, au lieu de soumettre les machines au seul rendement et se soumettre eux-mêmes aux machines. Modifier notre rapport à la technique, cela serait sans aucun doute requis également par une politique écologique viable.

la phrase suivante] Sur les « enjeux socio-politiques » très spécifiques du dialogue critique de Simondon avec Wiener à propos de la question de l'information, voir Barthélémy, *Simondon, op. cit.*, p. 138-153.