

Zeitschrift: Annuaire suisse de science politique = Schweizerisches Jahrbuch für Politische Wissenschaft
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Politische Wissenschaft
Band: 21 (1981)

Artikel: L'absence de réflexions écologiques en science politique
Autor: Finger, Matias
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-172259>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'ABSENCE DE REFLEXIONS ÉCOLOGIQUES EN SCIENCE POLITIQUE

par Matias Finger

Assistant au Département de Science Politique,
Université de Genève, Licencié en Science politique

La rationalité technologique envahit toujours davantage notre société, ainsi que la science, force de production de cette dernière.

Depuis quelque temps les sciences sociales et parmi elles la science politique ont également subi le même sort: petit à petit la rationalité technologique s'est imposée comme rationalité dominante; son application implique entre autres une réification de tout ce qu'elle traite.

L'émergence de l'écologie doit avant tout être comprise comme une réaction à ce processus de "technologisation". Par conséquent chercher un objet d'étude spécifique à l'écologie est une démarche réductrice; l'écologie propose autre chose: une alternative politique et scientifique, un projet de société.

Ökologie ist nicht nur ein Forschungsobjekt; an Hand einer kurzen historischen Analyse der zunehmenden Technologisierung der Gesellschaft und der Wissenschaft, wird Ökologie einerseits als Reaktion auf eine sich ausdehnende technologische Rationalität begriffen; auf Grund dieser Analyse versteht sich Ökologie aber andererseits auch als Reflexion über eventuelle Alternativen sowohl auf der Ebene der Politik als auch auf der Ebene der politischen Wissenschaft, wo ökologische Überlegungen die Form von methodologischen Vorschlägen annehmen.

Si j'ai intitulé ce petit texte "l'absence de réflexions écologiques" ce n'est surtout pas pour montrer comment des chercheurs en science politique (et en sciences sociales en général) pourraient augmenter leurs chances d'obtenir un morceau plus grand du "gâteau écologique" afin d'élargir "la rationalité scientifique" à un domaine qui veut justement y échapper et s'y opposer.

Pour moi il s'agira surtout de montrer que l'écologie n'est pas seulement — et surtout pas — un objet qu'on étudie de manière scientifique, c'est-à-dire de l'extérieur, à travers des méthodologies assurant un maximum de distance, d'objectivité et de généralisation et par cela réduisant au minimum l'apport subjectif du chercheur.

Au contraire, pour en venir aux sciences, l'écologie est justement aussi un réaction et une critique de ce type d'analyse scientifique; mis à part le fait qu'elle est un projet de société et un mode de pensée.

Je crains qu'en étudiant l'écologie par le biais de la méthode scientifique classique, ce qui se fait en science politique, on passe à côté de ce que l'écologie offre de radicalement nouveau pour le politique, la société et la science; ou autrement dit, je ne crois pas que l'on puisse comprendre — et peut-être pas même décrire — le message de l'écologie si le chercheur lui-même n'accepte pas d'adopter ou au moins d'imaginer des "méthodes écologiques" d'analyse.

Mon texte propose également de montrer les multiples aspects de l'écologie en matière de politique: l'écologie n'est pas seulement une force politique d'opposition, mais propose également une mise en question plus fondamentale du système politique, par exemple de ses buts et de ses instruments.

Dans un premier temps il sera, je crois, utile d'explicitier ma problématique et ma définition de "l'écologie". Ensuite j'essaierai de démontrer en quoi elle lance un défi aux tenants de la conception classique du politique (2e chapitre) et à la science qui a la prétention de l'analyser (3e chapitre).

I. La rationalité technologique

Pour arriver à ma définition de l'écologie, j'aimerais d'abord parler du paradigme mécaniste, de la révolution industrielle et de ce que Marcuse appelle "la rationalité technologique".

Depuis Galilée, Newton et Descartes le projet de la science est transcendé par une vue mécaniste du monde, que P. Thuillier dans son article "Contre le scientisme" définit de la manière suivante: "Le mécanisme, au sens étroit, c'est la philosophie qui s'est explicitée au début du XVIIe siècle et qui postule que tous les phénomènes naturels sont finalement explicables par référence à *de la matière en mouvement*. Initialement le schéma fondamental est très simple: la réalité physique s'identifie à un ensemble de particules qui s'agitent et s'entrechoquent, à une immense circulation de petites boules de billard. La métaphore qui sert de base à cette philosophie est celle de la *machine*: le monde dans son ensemble se présente comme une sorte de système mécanique, c'est-à-dire comme un gigantesque assemblage de particules qui agissent les unes sur les autres (tout comme les rouages d'un mécanisme d'horlogerie). Le but de "La Science" est dès lors bien défini: quel que soit le phénomène étudié, il s'agit de mettre au jour un certain nombre

d'éléments ultimes et de découvrir les lois qui président à leurs interactions.”²

De ce paradigme mécaniste on peut à mon avis dégager deux caractéristiques importantes aussi bien pour les sciences naturelles que pour les sciences humaines: Tout d'abord le paradigme se base sur une idée empiriste de la réalité et en outre, ce paradigme a besoin d'étudier chaque objet comme un système fermé.

“Avec la Révolution Industrielle le paradigme mécaniste opère un saut qualitatif. L'invention de la machine à vapeur — son application surtout — transforme le cosmos en une machine à Carnot, une machine à feu. Le microcosme, tout aussi bien. Dès lors la chaleur transforme la matière et l'histoire s'introduit dans le physique”.³

Mais cette révolution industrielle ne transforme pas seulement l'objet physique, mais également l'objet social: “Nous pouvons utiliser la métaphore célèbre de Lévi-Strauss, mais en lui donnant un contenu technologique, pour faire voir qu'avec la révolution industrielle et thermodynamique les sociétés froides cèdent la place aux *sociétés chaudes*. . .”⁴

Le rôle exact qu'a joué le paradigme mécaniste dans l'élaboration de la machine à vapeur, c'est-à-dire dans le passage du monde froid au monde chaud, n'est pas encore tellement expliqué; une chose est pourtant certaine: non seulement il se perpétue à travers la révolution industrielle et même s'élargit à des champs et des vues non-scientifiques, mais encore il masque et nie le changement qualitatif intervenue, à savoir le passage d'un monde réversible à un monde irréversible; J. Grinevald le dit ainsi: “Une telle analyse nécessite une déconstruction de l'idéologie de l'industrialisation et tout d'abord du paradigme mécaniste qui lui est lié, et qui occulte la nature de la révolution industrielle. Nos sciences sociales méconnaissent la dimension physique de cette transformation radicale dans l'histoire humaine de la nature.”⁵ Ceci est d'autant plus grave que la réalité actuelle — ne fût-ce que pour la décrire, comme premier pas pour la comprendre — nécessiterait une vue autre que mécaniste, une vue qui prendrait d'avantage en considération l'irréversibilité des phénomènes physiques et sociaux, engendrée par la géné-

1 Quelques réflexions par rapport à la rationalité technologique se trouvent chez H. Marcuse dans l'homme unidimensionnel.

2 Pierre Thuillier, *Le petit savant illustré*, Paris, 1980, p. 101; la postface à ce livre s'intitule: “Contre le scientisme”, pp. 92–116.

3 Jacques Grinevald, “Une thermodynamique à visage humain”, *La Revue polytechnique* No. 1372 Avril 1978, p. 419.

4 Grinevald, *op. cit.*, p. 419.

5 Jacques Grinevald, “Révolution industrielle, technologie de la puissance et révolution scientifique”, *La Fin des outils*, Genève, 1977, p. 174.

ralisation de la machine à vapeur.⁶ Pourtant un nouveau paradigme scientifique ne pourra naître de ces tentatives qu'au moment où l'on réussira à sortir du paradigme mécaniste et à lui opposer un projet qualitativement différent. A ce niveau-là il ne faudra pas non plus oublier que la science, en tant que vue mécaniste du monde, est avant tout le produit de l'ingénierie dont le souci principal est l'efficacité. La rationalité technologique est la dernière étape d'une rationalité mécanique incorporée et amplifiée par une technologie et une science (technologique) de la chaleur.

Quoique certains auteurs vont jusqu'à confondre technologie et science il serait préférable, dans le cadre des sciences sociales, d'explicitier la différence entre ces deux concepts.⁷ Certes on constate qu'actuellement de plus en plus de chercheurs en science sociales font appel à la technologie scientifique, ce qui les rapproche toujours plus des méthodes des sciences naturelles.⁸ De ce fait, il me paraît légitime d'attribuer aux deux types de science la même rationalité technologique et d'y appliquer la même analyse. La rationalité technologique qu'on rencontre au niveau des sciences exactes est la même que celle qui s'applique de plus en plus au niveau social général: c'est ainsi que j'essaierai de mener une analyse parallèle de la rationalité technologique aussi bien au niveau du politique qu'à celui de la science politique.

Mais reprenons tout d'abord les caractéristiques de cette rationalité technologique; premièrement elle procède d'une vue empiriste qui croit à l'unicité de la réalité, réalité qu'il s'agit de faire émerger et de découvrir, et à laquelle correspond une connaissance unique: la connaissance objective.

La rationalité technologique, comme la vue empiriste qui l'inspire, ne permet qu'une vue unique des choses, qu'une solution unique aux problèmes; elle est normative parce que tout autre vue ou solution devient irrationnelle et aberrante. Ceci d'autant plus que l'extension de cette même rationalité uniformise la réalité matérielle et sociale. La vue empiriste favorise et confirme la rationalité technologique dans son essence: elle privilégie une vérité, un seul type de connaissance objective et surtout un seul type de méthodologie pour y aboutir.

Deuxièmement cette rationalité est "la fermeture du système"; toute activité scientifique depuis Descartes peut être caractérisée par un souci et un essai de fermeture du système, qui est l'objet de connaissance. La stratégie de

6 Actuellement on voit naître cette vue d'une manière isolée dans quelques disciplines scientifiques; ainsi par exemple en chimie et en physique: Ilya Prigogine et Isabelle Stengers, *La nouvelle alliance*, Paris, 1979, ou en économie à travers les travaux de N. Georgescu-Roegen: Nicholas Georgescu-Roegen, *Demain la décroissance*, Paris, 1979.

7 A ce sujet voir p. ex.: Jean Ladrière, *Les enjeux de la rationalité*, UNESCO, 1977.

8 C'est cette évolution que dénonce Habermas, quand il dit que la rationalité technique — dans son vocabulaire — pousse les sciences sociales à devenir une technique sociale, une ingénierie sociale ("social engineering").

fermeture du système consiste à isoler un objet de son environnement, c'est-à-dire le délimiter d'un objet plus global. Le but de cette opération est de pouvoir attribuer à ce système ainsi fermé et isolé une structure, une cohérence et une logique. Les conséquences de cette fermeture peuvent être décrites par les trois caractéristiques suivantes: la parcellarisation, la domination et la démystification.

La parcellarisation: la fermeture du système est à la base de la parcellarisation d'un objet; autrement dit, une fois isolé de l'environnement l'objet peut être découpé en un nombre illimité de parties, parce que l'idée du découpage n'inclut pas ses propres limites. L'autre face de la parcellarisation est celle de la spécialisation des chercheurs travaillant sur un objet; parcellarisation et spécialisation se conditionnent mutuellement et évoluent parallèlement.

La domination: fermer le système, c'est-à-dire l'isoler de son environnement, a pour but de lui donner une certaine intelligibilité qui vise à se servir de l'objet, à l'instrumentaliser, à le contrôler et à le dominer.

La démystification: En même temps qu'on arrive à dominer un objet, on le rend porteur d'une certaine rationalité: on le démystifie; dès lors, il sera investi d'une certaine logique, d'une certaine cohérence et d'une certaine rationalité technologique; il devient réifié et institutionnalisé. Ainsi il ne sera plus possible de voir cet objet sous un angle autre que celui de la rationalité, à moins de faire preuve d'une démarche irrationnelle, illogique ou incohérente.

La rationalité technologique incorporée dans la technologie et en grande partie également dans la science ne peut que laisser derrière elle un monde parcellaire, qui devient réservé aux experts-spécialistes; une vue globale vers laquelle nous devons de plus en plus tendre, ne peut à mon avis qu'être une vue non-technologique, non-parcellaire et non-spécialiste. Ces deux caractéristiques que je viens de décrire relèvent du paradigme mécaniste; la troisième caractéristique de la rationalité technologique: l'irréversibilité, peut être avant tout décrite comme étant l'effet ou le résultat de la rationalité mécaniste, ou autrement dit, cette dernière est à l'origine de l'irréversibilité de l'histoire aussi bien physique que sociale; cette caractéristique est probablement la moins admise et la moins reconnue. Il me semble que c'est justement parce que la vue mécaniste néglige la notion de temps – ce qui fait que dans cette vue tout est réversible – qu'elle engendre finalement l'irréversibilité des phénomènes, et qu'elle a tendance à exclure l'évolution, l'histoire, la finalité de l'évolution, le sens et les valeurs éthiques et morales.⁹

La rationalité mécaniste se veut a-temporelle, sans orientation, neutre et donc au-delà du bien et du mal pour pouvoir être mise au service de n'importe qui; mais cette a-temporalité et cette neutralité sont aussi des valeurs:

9 Le problème de la vue mécaniste et du temps en sciences sociales est excellemment traité par: Alain Gras, *Sociologie des ruptures*, Paris, 1979.

se vouloir neutre ne conduit pas à la réversibilité; autrement dit, la rationalité technologique engendre une évolution irréversible, en faisant croire que tout est réversible.

Un deuxième aspect de l'irréversibilité est constitué par le fait que la société en général, et les sciences en particulier, s'appuient de plus en plus sur des technologies puissantes, porteuses d'une irréversibilité. Ainsi je suis maintenant à même de donner ma définition de l'écologie: celle-ci provient avant tout d'une réaction à la rationalité technologique et à ses effets. Et, d'avantage, comme je le montrerai dans les deux chapitres qui suivent, elle nous propose des solutions alternatives et peut nous inciter à émettre des réflexions sur un champ politique de plus en plus victime d'une rationalité technologique et sur une méthodologie utilisée en sciences sociales, et plus particulièrement en science politique, toujours plus dominée par cette même rationalité.

II. Ecologie et politique

Pour comprendre le phénomène écologique, il s'agirait préalablement de réfléchir à son émergence et aux caractéristiques de l'environnement socio-culturel dans lequel ce paradigme est né.

Je pense que l'écologie doit être comprise comme une réaction à l'envahissement intempestif du système politique par la rationalité technologique. D'autre part, elle ne se contente pas de réagir: elle propose même certaines solutions alternatives.

Il faudrait pourtant relever que l'écologie n'apparaît aujourd'hui plus tellement comme correctrice des méfaits du progrès, mais plutôt comme une réaction beaucoup plus fondamentale face à ce dernier. En ce qui concerne le "politique", la rationalité technologique, matérialisée par un choix de technique et de technologie est avant tout effective à deux niveaux:

- à celui de la fermeture du système
- et à celui de l'irréversibilité

qui le caractérise et que je définirai plus longuement par la suite. Il me semble néanmoins que dans le cadre du système politique est également présente une certaine vision empiriste; ceci dans la mesure où le système politique néglige tout d'abord le caractère évolutif de la nature et en outre, ce qui est plus grave, ne tient pas suffisamment compte de son interaction avec la nature¹⁰, négligence qui permet au système d'entretenir l'illusion qu'il intervient en tant qu'agent politique de l'extérieur, qu'il apporte des solu-

10 Il s'agit ici du phénomène que dénonce S. Moscovici (Serge Moscovici, *La société contre nature*, Paris, 1972); ne considérons pas la société et la nature comme deux choses opposées, puisque pendant toute l'histoire l'interaction société-nature n'a fait que les transformer mutuellement.

tions qui s'imposent pour la nature; le système politique méconnaît ainsi que son action n'est souvent qu'une réponse à des contraintes extérieures, le plus souvent il s'agit de contraintes techniques ("Sachzwänge").

L'écologie, face à ceci, nous rend attentifs au fait que de telles contraintes techniques ne le sont souvent que lorsqu'on refuse de mettre en doute certaines prémisses. Si l'on pouvait entrevoir d'autres finalités à l'évolution que le progrès matériel et la croissance économique, beaucoup de contraintes présumées techniques se transformeraient pour le système politique en contraintes idéologiques, c'est-à-dire en contraintes qui nous sont imposées par notre propre système de valeurs.

L'écologie, à ce niveau-là, nous incite à faire une réflexion historique pour nous montrer que la situation actuelle est aussi le fruit de choix idéologiques antérieurs qui se retournent maintenant contre nous sous la forme de contraintes techniques; ce faisant l'écologie nous révèle en même temps les possibilités alternatives qui auraient été envisageables à différentes époques.

En ce qui concerne le deuxième point de la rationalité technologique, la fermeture du système, je crois qu'il est possible d'affirmer que le système politique est devenu un système relativement fermé; parce qu'avant tout au cours de l'histoire il s'est trouvé de plus en plus ceint par un environnement technologique lui imposant sa rationalité; en outre le système politique s'appuie de plus en plus sur des instruments technologiques. En employant une vue systémiste, on peut caractériser un tel système fermé par l'institutionnalisation de la capacité de résoudre des problèmes en son sein, par la réduction de sa variance et la technicisation de ses rapports avec l'environnement. Un système fermé substitue d'autres buts à ceux qui avaient été initialement prévus; à une certaine idée de la démocratie, de l'égalité et de la liberté se substitue le but implicite de la stabilisation du système. Pour assurer cette stabilisation, le système a besoin que tout devienne relativement calculable et prévisible. Au niveau du système politique, cette tendance est actuellement en train de devenir réalité. L'aspect le plus intéressant de ce réductionnisme réside dans le fait que les rapports qu'entretient le système politique avec son environnement se restreignent simultanément: le citoyen voit ses liens avec le système médiatisés par un nombre restreint de modes de participation. Un système fermé privilégie un type de problèmes qu'il peut prévoir et mesurer, problèmes que je rassemblerai sous le qualificatif de "technique", ce qui ne permet plus que des solutions incrémentalistes; tout changement plus profond devient ainsi illusoire, voire impossible.

Dans la mesure où le système politique se ferme, il se distancie d'une part de la réalité, objet du politique, d'autre part des sujets concernés, c'est-à-dire des citoyens. Face à ce développement, de plus en plus de citoyens ne voient plus en quoi leur participation politique pourrait avoir un effet autre que la simple acclamation d'un état de faits, aménagés par des experts échappant au contrôle démocratique. Ils ne voient plus comment leur participation pourrait infléchir la direction de l'évolution du système, ceci d'autant plus que les

résultats d'une votation ou d'une élection pourraient, grâce à la calculabilité du système, déjà être disponibles avant que l'acte politique ait eu lieu.

Dans un système politique fermé l'attitude du refus ou de l'abstentionisme devient ainsi une attitude tout à fait rationnelle. Relativement à la fermeture du système politique, l'écologie nous incite à réfléchir sur trois points:

1. *Refus de la participation politique* dû au fait que le système politique se limite à certains modes de participation.

L'écologie nous oblige à repenser ces derniers dans la mesure où les problèmes qui touchent les citoyens de près, sont la plupart du temps de nature écologique et devraient être réglés sur un plan autre que celui de la délégation du pouvoir de décision ou par votation. On comprend alors pourquoi les mouvements écologiques se constituent généralement en marge du système institutionnel établi, c'est-à-dire en refusant de se grouper en partis politiques. Refuser l'intégration au système politique établi serait la première condition à une véritable alternative.

2. *L'identité politique* du citoyen s'est rétrécie jusqu'à se limiter à une identité partisane. La lutte et les mouvements écologiques offrent au citoyen de nouveaux modes d'identification politique; ceux-ci étant beaucoup plus liés à leur environnement immédiat et aux problèmes préoccupants du moment. A ce niveau, l'écologie nous rend attentifs, que par rapport aux types de problèmes politiques que nous rencontrons actuellement de plus en plus souvent, une mise en question du concept de l'identification politique est en train de s'opérer, aboutissant à des identités politiques beaucoup plus basées sur la confiance en soi que sur la délégation de confiance à des experts; de plus en plus de gens regagnent confiance en leur propre capacité de jugement politique, ce qui tôt ou tard aboutira à d'autres modes de participation.

3. Avec le troisième aspect, nous abordons en même temps *l'irréversibilité de l'évolution*. En effet une des conséquences les plus importantes de la fermeture du système politique, est le fait que celui-ci se préoccupe de plus en plus de ses problèmes internes, c'est-à-dire davantage de sa stabilisation que de sa propre finalité.

Dans la mesure où le système politique se préoccupe essentiellement de sa stabilisation, et de celle de la société, les buts initiaux du système sont lentement évacués et oubliés; ceci est par exemple le cas d'une certaine idée de l'égalité, de la liberté ou du bien-être.

Le système politique et la société se sont appuyés sur le développement scientifique, technologique et économique pour promouvoir ces buts initiaux; pourtant la rationalité inhérente à ces développements a contribué à sa fermeture: l'égalité et la liberté se sont réduites à l'égalité et la liberté des individus devant des choix de biens matériels et le bien-être a été réduit au bien-être matériel. En même temps, la science et la technologie sont devenues à la fois les producteurs et les légitimateurs principaux d'un système, dont l'objectif principal est la survie que tout le monde espère, vu la dépendance de plus en plus grande des citoyens vis à vis de ce dernier. Ainsi

l'attitude des citoyens face à ce système devient très ambiguë: elle est à la fois caractérisée par une certaine confiance — les citoyens n'ont pas le choix, puisqu'ils dépendent du système — et par une attitude pessimiste, qui est due au fait que le système politique ne contrôle plus l'évolution technologique et scientifique, mais qu'il en subit les effets.

Si le politique n'a plus de finalité, il faut essayer de comprendre sur quels instruments il s'appuie. Il n'y a pas tellement longtemps, on croyait que le système politique avait mis à son service le développement technologique et scientifique; actuellement l'écologie nous apprend que c'était plutôt le système politique qui s'est mis au service du développement technologique et scientifique. Les finalités poursuivies et les valeurs mis en avant par la politique deviennent les mêmes que celles qui sont inhérentes au développement technologique: les valeurs de la rationalité technologique. En fait l'écologie nous montre que l'instrument qu'utilise le politique n'est pas neutre et qu'il renforce par ce fait le type de progrès vers lequel nous allons nous diriger et le type de système politique qu'il nous faut pour générer ce "progrès", notamment un système politique fermé.

Le concept de "progrès" est d'autant moins neutre qu'il est à l'origine de l'irréversibilité de l'histoire; plus le politique s'appuyera sur cet instrument, plus il entraînera et favorisera l'irréversibilité. Je ne dis pas qu'actuellement l'évolution irréversible dans laquelle le monde est entraîné soit perçue par le citoyen moyen, — car le modèle mécaniste de la réversibilité parfaite est encore largement prédominant — mais il me semble malgré tout que de plus en plus de citoyens sentent le malaise qui est engendré par le développement technologique et scientifique.

Pendant longtemps une certaine idéologie tendait à attribuer les dégâts du progrès soit aux politiciens, soit au système politique; "l'émancipation de l'humanité" était considérée comme un problème de rapports de pouvoir et de domination politique. A travers les réflexions de l'écologie, on commence à comprendre que l'échec de l'idée d'émancipation devrait plutôt être attribué à l'idée de domination de la nature qui est inhérente à la technologie et à la science; les dégâts du progrès sont de plus en plus compris comme étant engendrés par un développement qu'on croyait neutre, et qui — croyait-on — aurait aussi bien pu être mis au service des capitalistes qu'à celui des prolétaires.

En mettant en question la technologie et la science sur lesquelles les systèmes politiques ont l'habitude de se baser quand il s'agit d'assurer le bien-être, la liberté et l'égalité des citoyens, l'écologie problématise le rapport entre technologie et politique; quelle forme doit prendre le politique au moment où l'on sait qu'à long terme le développement technologique et scientifique entraînera une évolution irréversible et qu'il évacuera le système de valeurs politiques même pour le remplacer par des valeurs de management rationnel du progrès? Est-il possible de maintenir certains idéaux politiques institutionnalisés comme par exemple l'idée d'une certaine démocratie basée sur la transparence et la participation, alors que l'instrument à travers lequel

on veut réaliser cette idée, représente l'“antitransparence” et favorise l'“expertocratie”, c'est-à-dire l'exclusion des citoyens des processus de décisions?

A mon avis, l'écologie ne doit pas seulement être vue comme alternative, comme une opposition exclusive au politique, mais plutôt comme une exigence: l'écologie demande une rédéfinition, une reconsidération du système politique et une réouverture de ce dernier qui est devenu de plus en plus clos et hermétique dans le temps. La réouverture de ce système exigerait la réintroduction d'une autre finalité; l'écologie serait alors surtout comprise comme une critique et une reconsidération de la direction de notre évolution politique, sociale et économique, largement déterminée par l'évolution technologique et scientifique.

III. Ecologie et Science politique

De même que le politique a été envahi par la rationalité technologique que je viens de décrire, la science politique, et, avec elle l'ensemble des sciences sociales, est en train de subir le même sort: elles se distancient de plus en plus de leur objet d'étude et se spécialisent continuellement; d'autre part, les problématiques permettant une vision globale des sciences sociologiques, comme par exemple des réflexions épistémologiques, n'y trouvent plus leur place. Et si, par hasard, de telles questions sont abordées, c'est également le fait de spécialistes.

Dans ce chapitre, mon but est double:

- démontrer que l'utilisation de l'approche technologique par les chercheurs en sciences sociales peut expliquer certains des problèmes qu'ils rencontrent;
- proposer certaines solutions alternatives sous la forme d'une méthodologie écologique.

Historiquement, on peut situer l'avènement de la rationalité technologique en sciences sociales, chez Dürkheim, pour qui les faits deviennent des choses.

Après avoir constitué des faits sociaux, le chercheur leur attribue une valeur statique, les sort de leur contexte et leur octroie une existence en soi: des faits qui, auparavant, n'avaient de signification que dans et à travers leur contexte environnemental, sont dès lors élevés au-dessus de celui-ci en tant que réalité propre. A travers cette opération, les faits sociaux ne perdent pas seulement leur aspect dynamique et évolutif, mais davantage, on leur attribue une nature “qui n'est pas modifiable à volonté”.¹¹

L'existence de faits sociaux pose au moins l'hypothèse de l'existence d'une réalité empirique indépendante; il s'agit donc de savoir comment la décrire et quels moyens utiliser pour la connaître.

¹¹ Charles Roig, *Symboles et société*, Berne, 1977, p. 14.

A cet égard, le positivisme logique – qui annonce l'étape suivante de l'instauration de la rationalité technologique en sciences sociales, celle de la fermeture du système – donnait une réponse: la réalité empirique pour un positiviste logique devait être saisissable dans un langage formalisé, libre de contradictions où les faits observés sont expliqués. Parallèlement à cette mécanique physique prônée par les positivistes, décrivant le fonctionnement de la nature morte, il doit aussi exister une mécanique sociale, signifiée par le même langage formalisé. Outre le fait que toute mécanique présuppose la fermeture du système, elle garde une place a-temporelle, donc statique; ceci est d'ailleurs le but même de toute description mécanique: l'invariance dans le temps, la parfaite réversibilité.

Tout le monde croit que l'application de la technologie dans la science ne porte pas préjudice à un éventuel changement futur de direction de l'évolution, de même au niveau des sciences sociales on croit au même mythe de la réversibilité. En refusant de croire que la technologie scientifique est porteuse de valeurs, on croit pouvoir donner n'importe quelle forme à l'objet-résultat au moment de son interprétation; on croit que la rationalité technologique en sciences sociales ne porte pas préjudice à une interprétation future et alternative.

Ainsi, on peut comprendre pourquoi les chercheurs ne songent même pas à se poser le problème éthique de leur responsabilité. La foi en la réversibilité pousse à la déresponsabilisation: en l'utilisant dans leurs pratiques scientifiques quotidiennes, ils pensent qu'ils ne peuvent faire le moindre mal, ce qui, nous l'affirmons, est faux dans le cadre de l'utilisation de la technologie scientifique.

La science politique comme le politique est ainsi devenue un système fermé avec tout ce que cela implique pour les objets de recherches et les chercheurs y travaillant.¹²

Sans insister sur les caractéristiques d'une science, et plus précisément de la science politique, partiellement dominée par cette rationalité technologique, je me limiterai à rappeler certaines réactions de chercheurs face à cette rationalité au niveau des sciences sociales; mais on peut se rendre compte très vite que de telles réactions se limitant essentiellement aux caractéristiques suivantes de la rationalité technologique: à l'empirisme et à la fermeture du système. La plupart du temps, le rejet de la fermeture du système implique le rejet de l'empirisme, critiques provenant généralement des théoriciens et des analystes du langage. Ces critiques sont probablement les plus pertinentes au sujet de la mise en question de la rationalité technologique.

Au niveau de la critique de l'empirisme on peut distinguer trois grands types de réactions en sciences sociales:

– Le premier courant pourrait être caractérisé par le concept de la *réciprocité* telle qu'il est implicitement défini dans les théories de l'inter-

12 Avec Jean-Marc Lévy-Leblond je parlerai d'une "profonde crise idéologique dans le milieu scientifique"; in Rose et al., *L'idéologie de/dans la science*, Paris, 1977, p. 156.

actionnisme symbolique ou chez certains éthnométhodologues; il s'agit ici de l'idée d'une certaine relation entre chercheurs et objet. Tout objet symbolique est le résultat d'une interaction sociale; de même toute connaissance implique la création et la constitution d'un objet symbolique. Donc il n'y a ni faits sociaux ni connaissance de ces faits à leur état brut; il n'y a pas de réalité empirique ni possibilité de connaître celle-ci, puisque toute connaissance implique toujours une médiation entre deux langages. Certains éthnométhodologues en tirent une première conséquence: pour aboutir à une connaissance en sciences sociales, il faut réduire la distance existante entre ces deux langages.

- Un deuxième courant, issu de la phénoménologie, met l'accent sur l'unicité du monde du chercheur et celui de son objet. Il n'y a pas de réalité empirique indépendamment du système de communication du chercheur. C'est-à-dire que dans la connaissance, chercheur et objet sont intimement liés à travers des processus de communication.
- Un troisième courant réactif relève du symbolisme tel qu'il a été élaboré par K. Burke: ¹³ la réalité empirique n'existe pas en tant que telle; en effet, nous la créons chaque fois que nous la regardons sous une certaine perspective linguistique. Toute connaissance de cette réalité est fondamentalement analogique, elle consiste en un ajustement de langages.

Quant à la critique de la fermeture du système les réactions des chercheurs en sciences sociales sont encore plus nombreuses; elles ont surtout été faites à partir de réflexions sur le langage. Un premier courant, avec Wittgenstein, réagit face au positivisme logique pour substituer à l'idée d'un langage empirique saisissant la réalité, l'idée de jeux linguistiques adaptés à des réalités multiples. Un deuxième courant avec K. Burke (et d'autres comme R. Brown et N. Goodman) ¹⁴ réfléchit à un niveau plus global sur le lien entre langage et réalité empirique, en insistant sur l'impossibilité de fermer tout système linguistique décrivant la réalité, à cause de caractéristiques inhérentes au langage, plus concrètement à cause de l'existence de l'analogie verbale et de la métaphore. Même en ce qui concerne les langages formalisés, on sait avec le mathématicien K. Gödel que de tels systèmes formalisés sont impossibles à fermer; car pour ce faire, il est nécessaire de définir un axiome au moins, à l'extérieur du système.

La critique de l'irréversibilité est plus rare, vu l'absence presque totale de prise de conscience de ce phénomène. Il me semble que l'irréversibilité qu'engendre la rationalité technologique au niveau social a été sentie par certains penseurs de l'Ecole de Francfort: il s'agit de penseurs comme Fromm et Marcuse qui, ayant identifié le problème de l'irréversibilité comme

13 Le livre le plus intéressant à ce sujet: Kenneth Burke, *Language as symbolic action*, London, 1966.

14 Richard Brown, *A poetic for sociology*, Cambridge, 1977. Nelson Goodman, *Ways of worldmaking*, Sussex, 1978.

relevant d'une science occidentale technologisée, posent la nécessité d'y substituer un nouveau type de science et de technologie. Leur projet peut être caractérisé par le concept de l'*émancipation*; évidemment il ne s'agit pour eux plus du même type d'émancipation que pour les autres membres de l'Ecole de Francfort où ce concept désignait surtout la libération des contraintes de la nature extérieure à travers la domination de celle-ci.

Par contre il s'agit pour eux d'une émancipation de chaque individu et ainsi de la société toute entière à travers une science et une technologie qui respecterait l'être humain comme la nature et qui établirait un équilibre entre l'homme et la nature. C'est le mérite de J. Habermas d'avoir concrétisé le concept d'émancipation en ce qui concerne la nature intérieure et la science qui s'occupe de celle-ci; si bien que la libération des contraintes de la nature extérieure n'a plus qu'une importance complémentaire par rapport à l'émancipation individuelle.¹⁵

Une science émancipatoire: l'herméneutique (à forte tendance psychanalytique¹⁶) s'oppose à une science sociale engendrant l'irréversibilité à travers l'utilisation du "social engineering", l'ingénierie sociale, par le fait qu'elle postule tout d'abord un but – l'émancipation – et un instrument pour l'atteindre: l'herméneutique.

Loin de qualifier ces réactions comme étant des réactions écologiques, j'aimerais pourtant rendre attentif le lecteur au fait que la réaction à cette rationalité au niveau des sciences sociales est en lien étroit avec les réactions face à la même rationalité au niveau du politique. Je ne nie pas l'utilité d'une science politique à rationalité technologique, mais je prétends qu'une telle science politique est inadéquate quand il s'agit d'étudier un mouvement et une idéologie, l'écologie, qui justement s'y oppose. Je propose qu'une science politique qui veut comprendre l'écologie tienne au moins compte des critiques que fait l'écologie à la science et à la rationalité qui la gouverne; en plus de ces critiques, une science politique étudiant l'écologie, devrait dégager des méthodes alternatives, explicitées dans la fin de cet article.

Les réflexions que nous impose ici l'écologie sont parallèles à celles que je viens de mener au niveau du politique, c'est-à-dire qu'elles découlent de réactions face aux trois caractéristiques de la rationalité technologique.

Ainsi en sciences sociales l'alternative "écologique" à l'empirisme serait la reconnaissance de la "non-distance" et l'acceptation de la communication

15 Habermas distingue d'une manière très idéaltypique les deux types suivants de nature: (1) La nature extérieure est constituée par la réalité physique où l'émancipation désigne la domination successive de celle-ci à travers la technologie; et (2) la nature intérieure qui est l'ensemble du symbolique où l'émancipation désigne une libération successive des dogmes idéologiques et normatifs.

16 Il s'agit ici de l'idée d'une herméneutique des profondeurs telle qu'elle a été développée en Allemagne par: Alfred Lorenzer, *Sprachspiel und Interaktionsformen*, Frankfurt, 1977.

entre le chercheur et son objet. L'alternative à la fermeture du système serait une vue holistique ou globale, mettant plus l'accent sur les liens entre les parties, leur interdépendance et leur insertion dans un système plus global. L'alternative à l'irréversibilité serait de trouver une méthodologie et des instruments échappant aux lois de l'irréversibilité, c'est-à-dire une méthodologie essentiellement basée sur l'instrument de la réflexion. Une réflexion sur l'irréversibilité serait en fait le point de départ de toute recherche en sciences sociales; il s'agirait ensuite de se poser des questions sur le but et la finalité de cette recherche, de s'interroger sur les motivations de notre activité scientifique et connaissante. D'autre part, acceptant notre subjectivité dans la recherche, il nous faudrait tout d'abord expliciter sa problématique pour ensuite formuler d'autres hypothèses et de nouveaux critères de vérité.

Une méthodologie en science politique que je qualifierai d'écologique devrait tenir compte des trois concepts suivants: communication, vue holistique et émancipation. Pour constituer une alternative méthodologique il faudrait insister sur le fait que ces trois caractéristiques soit présentes en même temps.

1. *la communication*: Dans une vue écologique la "communication" permet d'indiquer la reconnaissance de l'interaction entre chercheur et objet, qui est indispensable à une connaissance de l'objet. Cette communication nous indique que les acteurs-objets ont une part toute aussi importante que le chercheur dans l'élaboration des résultats de la recherche. Ceci nous oblige à abandonner ou plutôt à redéfinir certains critères méthodologiques, comme par exemple la reproduisibilité d'un phénomène, sa standardisabilité et sa mesurabilité, ainsi que l'objectivité des résultats — c'est-à-dire leur invariance dans le temps et dans l'espace — et leur "généralisabilité". A ce sujet j'aimerais juste donner quelques pistes de réflexion: ainsi une première étape nécessaire à la compréhension de l'objet est celle d'une minimisation de la distance entre chercheur et objet; une deuxième étape serait constituée par ce que H. Blumer appelle "inspection",¹⁷ qui est caractérisée par une décentration par rapport à l'objet.

Cette définition de la non-distance s'oppose à la conception empiriste de la connaissance en sciences sociales, car plus l'analyste est distant, plus la connaissance de l'objet devient difficile et la compréhension de celui-ci arbitraire.

2. *la vue holistique* (holos = le tout): la vue "holistique" se propose de voir les choses dans la globalité de leurs relations, vue qui s'oppose à une parcelarisation des objets engendrée par une vision technique. Une première étape est constituée par une réflexion historique de l'émergence et de l'évolution

17 Voir Herbert Blumer, *Symbolic interactionism*, Englewood-Cliffs, 1969.

de l'objet en question; la deuxième étape nous incite à voir l'objet dans ses liens systémiques avec d'autres objets; troisièmement il s'agirait de voir l'objet d'une manière synthétique.

L'écologie, à ce niveau-là est une critique de la spécialisation des chercheurs, de la parcellarisation des objets d'études et de ce qui en résulte, notamment la domination et la démythification de l'objet. Grâce à une vision holistique, l'écologie propose d'inverser ce processus: un chercheur "écologique" serait capable de comprendre sa spécialisation et de la dépasser, son intérêt ne serait pas forcément l'efficacité des résultats de sa recherche.

3. *l'émancipation*: La rationalité technologique et la technologie scientifique qui la rend d'autant plus puissante engendre une irréversibilité toujours plus sensible au niveau des sciences sociales, par exemple dans la déresponsabilisation croissante des chercheurs. L'émancipation désigne justement la volonté d'inverser ce processus en s'appuyant sur une méthodologie différente, notamment une réflexion herméneutique, démarche qui met l'accent sur la compréhension, par l'opposition à l'explication des phénomènes.

En fait l'évolution sociale (et physique) est de plus en plus engagée dans une direction, qui, en devenant de plus en plus irréversible, évacue et nie la finalité de son évolution, notamment la mort.

En sciences sociales l'écologie s'oppose à cette évolution en voulant poser un but au départ de toute recherche; ainsi l'écologie pose le projet d'une connaissance émancipatoire atteignable grâce à une nouvelle méthodologie.

Dans un but analytique on peut distinguer deux types d'émancipation: l'émancipation individuelle et l'émancipation de la société entière. L'émancipation individuelle peut être définie par le processus de prise de conscience de son propre parcours à travers une réflexion herméneutique et, en dernier lieu, à travers une psychanalyse, pour réussir à se prendre soi-même en charge!

De même l'émancipation de la société pourrait être définie comme étant le processus de la prise de conscience de sa propre évolution à travers la réflexion et débouchant en dernier lieu sur une psychanalyse de la société, sur une sociopsychanalyse¹⁸, pour qu'à son tour, la société puisse elle-même se prendre en charge.

Emancipation individuelle et émancipation sociale sont en étroite liaison et se conditionnent mutuellement. Mais en dernier lieu, l'émancipation sociale doit toujours avoir recours à la réflexion et à la réflexivité en tant qu'instrument, que seuls des individus – en tant que personnes adultes et pas forcément en tant que chercheurs – sont capables d'utiliser. Autrement dit: l'émancipation sociale prend son origine dans des processus d'émancipation individuelle.

18 L'idée de la sociopsychanalyse est explicitée chez Gérard Mendel in Ardoino et al., *L'intervention institutionnelle*, Paris, 1980, pp. 235–304.

En fait, à partir d'un certain stade, toute émancipation individuelle ne peut faire abstraction des contraintes sociales et politiques pesant sur ce processus, ce qui fait forcément déboucher la réflexion herméneutique sur une problématique sociale.

Il n'y a pas d'émancipation individuelle sans une prise de conscience des limites, aussi bien celles qui sont individuelles que celles qui sont d'un autre ordre et qui empêchent le processus de se mener à bien.

En ce sens l'émancipation est un idéal, une utopie. Mais elle est aussi réelle parce que nous disposons d'instruments qui nous permettent de l'imaginer: le langage humain nous met à disposition l'instrument de la réflexivité qui nous donne la possibilité d'entrer dans un discours et d'anticiper une situation de communication libre de domination, une situation d'émancipation.

En plus le langage nous donne la possibilité de comprendre réflexivement et rétroactivement les conditions d'émargence et l'évolution de notre vie individuelle et sociale, autrement dit il nous donne la possibilité d'identifier les lieux charnières de cette évolution et d'y opposer des alternatives.

Toute évolution individuelle et sociale passe essentiellement à travers une médiation symbolique; le langage est en même temps l'instrument le plus adéquat à sa compréhension, et qui, en tant que tel n'est nullement remplaçable par des instruments techniques.

L'émancipation, dans une vue écologique, désigne donc à la fois l'instrument et l'objectif d'une science politique qui veut échapper aux lois de l'irréversibilité.

IV. Conclusion

A travers cet exposé j'ai tout d'abord voulu montrer qu'il n'y a pas que d'objet écologie, mais que cet objet a en même temps une origine et une histoire sociale; en tant que telle l'écologie non seulement nous incite à réfléchir sur le système politique, mais encore met en question certains aspects, et nous incite à réfléchir sur notre propre pratique scientifique. Il n'est en effet pas si aberrant de penser que, dans une époque où la science est une des forces productives les plus importantes, nous mêmes, à travers notre propre pratique, contribuons à une évolution sociale face à laquelle l'écologie réagit actuellement. La rationalité technologique, la technicité des problèmes, la parcellarisation de l'objet et la spécialisation des professions, nous empêchent de voir les liens entre notre pratique scientifique quotidienne et l'évolution du système global.

Si la société à différents niveaux se trouve actuellement en crise profonde, dont l'émergence de préoccupations écologiques n'en est qu'un signe, alors je prétends que l'importance extraordinaire que la science et le pouvoir accordent à ces préoccupations écologiques est l'autre face de la même crise.

Ceci me permet de passer à la deuxième réflexion qui me semble découler de ce petit texte: s'il est vrai qu'une crise, dont il est difficile de nier

l'existence, transcende la société, la science et les individus ainsi que la rationalité technologique, qui en est à mon avis la cause, il serait peut-être le moment d'y faire face.

Je pense qu'à un moment de désorientation plus ou moins totale, c'est-à-dire d'absence de finalité, la première chose à faire, est de s'interroger sur l'orientation et la direction de notre évolution et de la science qui y participe; je prétends que cette interrogation doit obligatoirement passer par une réflexion personnelle; en ce sens l'émancipation est tout d'abord un concept interpellant l'individu.

Ainsi se ferme le cercle: peut-on étudier l'écologie en prenant une attitude distante et parcellarisée, et peut-on la comprendre sans avoir soi-même des objectifs?

