

Esquisse d'un Parlement des choses

Bruno Latour,
Ecologie Politique 1994 n°10 pp.97-107
[republication in *Ecologie Politique* 2018 /1 n°56 pp. 47-64]

Le passage de la science à la recherche

Depuis une vingtaine d'années, nous vivons un bouleversement dans la philosophie des sciences qui s'ajoute aux nombreux bouleversements politiques qui lui sont liés plus intimement que nous ne le croyons. Nous passons insensiblement d'une philosophie des sciences, dominante jusqu'à l'oeuvre de Bachelard en France et de Popper en Amérique, à une philosophie de la recherche. Or, découverte étonnante, la seconde ne ressemble nullement aux premières. Aucun des traits intellectuels qui permettaient de distinguer la science des autres activités, ne vaut pour la recherche. En particulier, les liens à la politique, à la stratégie, à la culture, si difficile à établir avec les sciences, se tissent très aisément avec la recherche.

Afin de comprendre cette transformation, revenons de vingt ans en arrière. Deux grandes écoles de pensée s'attachent alors à la compréhension des sciences. La première, externaliste, s'occupe de comprendre les scientifiques, leurs formations, leurs carrières, les récompenses qu'ils reçoivent, les institutions qu'ils créent, les professions qu'ils organisent, les idéologies auxquelles ils adhèrent, le nombre de publications qu'ils accumulent dans leurs curriculum vitae. Aussi intéressante que soit cette sociologie ou cette histoire sociale des scientifiques, elle pêche, aux yeux des épistémologues, des chercheurs et du public par un défaut majeur: on ne sait jamais ce que font réellement les savants. Les faits, les idées, les théories, bref le contenu scientifique demeure hors d'atteinte. On saura tout des conflits de génération dans lesquels se trouve pris Einstein, mais rien de la théorie de la relativité. On saura tout des pédologues, mais rien des sols.

C'est pourquoi la deuxième école de pensée ne se trouve jamais menacée par la première. Internaliste, elle cherche à reconstituer rationnellement les idées scientifiques ou à retracer à travers le temps leur parcours, souvent sinueux. En retraçant le cours des idées ou des théories elle ne tombe jamais

sur les objets de la première école. Ni les institutions, ni les professions, ni les publications, ni les questions politiques ne viennent perturber l'agencement des faits ou des idées. La tectonique des plaques se développe mais sans Wegener et sans géologues. Les idéologies seules permettent de lier les sciences à la politique, parce que les idéologies ne sont pas vraiment, ou pas encore, ou pas totalement scientifiques. Lorsque les sciences offrent malgré tout des objets trop incertains, trop mêlés, les épistémologues n'hésitent pas à les purger de leurs adhérences politiques ou sociales. A partir d'un ensemble de pratiques, ils obtiennent des principes et des faits qui n'évoluent plus que dans un monde homogène et clos. D'où cette construction étonnante de l'épistémologie —française en particulier— qui limite le contenu scientifique aux seules idées, aux seules théories, aux seuls concepts.

Ainsi, les deux écoles de pensée faisaient l'impasse sur le contenu des sciences. La première parce qu'elle ne voulait s'intéresser qu'aux scientifiques en ignorant leur activité principale et les faits objectifs auxquels ils attachaient leur vie, la seconde parce qu'elle ne voulait s'intéresser qu'aux concepts en ignorant les attaches innombrables qui les liaient à la pratique. Pour rendre justice à l'intelligence savante, il fallait reconsidérer la question du contenu et faire glisser celui-ci vers la pratique. Parler seulement de carrières ou d'idées scientifiques c'était ne rien comprendre aux sciences¹.

Les cinq horizons de la recherche

(insérer ici la figure 1)

Prenons l'exemple d'une controverse typique en forêt amazonienne. Il s'agit de savoir si la forêt avance sur la savanne ou la savanne sur la forêt. Deux groupes de scientifiques, les uns botanistes, les autres pédologues s'opposent sur ce point². Un bref survol de la sociologie des sciences,

¹ Pour une présentation pédagogique de la nouvelle sociologie des sciences voir Bruno Latour, La science en action, réédition en poche, Paris, Gallimard, 1994; pour une remarquable suite d'étude de cas voir les trois séries des nouveaux Cahiers de Science et vie qui renouvellent profondément, aux profit du grand public, les représentations courantes de l'histoire des sciences.

² Sur cette micro controverse, voir le récit que j'en ai fait dans La clef de Berlin et aux autres leçons d'un amateur de sciences, La Découverte, Paris, 1993 pp. 171-225.

nouvelle manière, nous permet de repérer cinq horizons différents, tous nécessaires au travail de l'intelligence savante.

Les trous de la tarière, le code couleur, le comparateur, le savoir faire des "tastesols", le carnet de note, voici la première direction, celle des instruments. Le monde enfoui, mêlé, confus de Boa Vista, vient au jour. Un phénomène opaque —la dynamique des sols sous forêt et sous savane— émerge dans ce laboratoire éparpillé dans la forêt. Sans le savoir-faire et sans les instruments, aucun phénomène ne serait extrait de la profusion des choses. Sans l'expédition que nous menons aujourd'hui les laboratoires d'analyse, loin d'ici, à Manaus, Marseille ou Paris n'auraient rien à se mettre sous la dent. Ils seraient aveugles.

Les collègues pédologues et botanistes, voici la deuxième direction. Aussi enfouis que nous soyons dans la forêt chaude, nous ne quittons pas un seul instant le monde également chaleureux ou glacé de la polémique, de la querelle ou plus généralement de l'agonistique avec des collègues de chair et d'os situés à des milliers de kilomètres de là et qui forment un collège invisible dont les gradins de bois se mêlent aux frondaisons des arbres. Chaque savoir-faire, chaque donnée, se trouve insérée dans un fragment de discussion à l'intérieur de cette enceinte imaginaire qu'il faut reconstituer sous peine de ne rien comprendre.

Les alliances passées avec les agences, les institutions internationales, les intérêts privés ou publics, voici la troisième direction aussi importante que les deux autres. La forêt primaire où nous travaillons nous est prêtée par un latifundiste éclairée qui veut savoir comment gérer son paturage sur savanne. La land rover, le chauffeur, la tarière, sont financés par l'Orstom une organisation française de recherche qui a dû se faire accepter par l'Etat brésilien très chatouilleux sur sa souveraineté.

L'immense caisse de résonance de l'Amazonie rêvée par les militaires, les militants, les défenseurs des droits de l'homme, des droits des choses, des droits des indiens, voici le quatrième horizon dans lequel travaille nos chercheurs. Sans la mise en scène internationale de l'Amazonie, ils ne seraient pas là, à suer sous le soleil vertical. Sans les éditoriaux incendiaires du gouverneur d'Amazonie contre l'internationalisation de la forêt, ils ne donneraient pas tant de poids à cette question vitale: la forêt recule-t-elle ou avance-t-elle comme celle de Birnam sur le château de Dunsinane?

(insérer ici la figure 2)

Mais il existe une cinquième direction, un cinquième horizon de pratique, aussi important que les autres, le récit, la théorie, le concept, l'idée, qui permettraient de lier ensemble les quatre premiers. Comment résumer les données extraites par les instruments? Comment convaincre les collègues de la justesse de l'analyse? Comment intéresser durablement les financiers, sponsors et patrons? Comment participer activement à la politique internationale de l'Amazonie? Les chercheurs utilisent un mot technique "analyse structurale" pour désigner leur originalité, l'avantage concurrentiel qui leur permettrait, à eux et à eux seuls, de tenir l'ensemble disparate des quatre horizons. Cette analyse permettrait, d'après eux, d'expliquer la dynamique des sols, dynamique très curieuse puisque elle suppose la constitution d'un sol riche à partir d'un sol pauvre par le truchement actif d'une végétation à la recherche de son homéostasie³. Voilà une idée originale qui tient les données extraites à la tarière, les collègues, les alliés et les politiques.

Ah! les concepts scientifiques, que de crimes n'a-t-on pas commis en leur nom! Les deux écoles externalistes et internalistes ne pouvaient pas leur rendre justice. Les premiers parce qu'ils en déniaient l'existence, les seconds parce qu'ils omettaient de préciser de quoi ils étaient les concepts. Un concept n'a pas d'existence en lui-même, il doit mordre, embrayer, accrocher sur des choses qu'il tient et qui ressemblent fort peu à des concepts. Ce fameux contenu des sciences ne devient accessible qu'à la condition d'être déployé entre les cinq horizons dont l'ensemble seul forme l'intelligence savante. Ou bien nos pédologues sont capables de produire un concept — c'est à dire un récit, une proto-théorie, un agencement, un calcul— qui embrayera sur les quatre ensembles qu'il s'agit d'attacher, et ils tiendront l'Amazonie dans le creux de leur main; ou bien ils perdront certains fils et un nombre plus ou moins grand de leurs données, de leurs collègues, de leurs alliés ou de leurs connaissances s'égayeront comme une volée de moineaux. Le paradoxe est consommé: si la science s'autonomisait vraiment alors elle ne rassemblerait plus rien et deviendrait idéale, inexistante, fausse; si, au contraire, elle s'accroche à un nombre toujours plus grand d'éléments hétérogènes alors elle devient réelle, robuste, exacte. Son degré de vérité est directement lié à son manque d'autonomie! On comprend pourquoi la

³ Voir l'excellent manuel de Alain Ruellan et Mireille Dosso, Regards sur le sol. Les éditions Foucher, Paris, 1993.

philosophie des sciences nous donnait une image si appauvrie des sciences et pourquoi le rationalisme se trouve trop étriqué pour absorber la recherche scientifique.

Pour simplifier, disons qu'il existait depuis toujours une philosophie des sciences, mais qu'il n'y avait pas de philosophie de la recherche. Dressons le tableau croisé des différences. Le contenu de la science est aussi éloigné que possible du contexte socio-politique qui l'entoure mais qui ne l'influence pas. Le contenu de la recherche est aussi lié que possible à l'ensemble des contextes —les quatre horizons dont j'ai parlé— qu'il fait tenir ensemble par des récits, des objets, des théories, des pratiques, des formes de vie aussi robustes que possible. La science est certaine et stable, la recherche incertaine et instable. La science repose sur des experts assurés, la recherche sur des chercheur inquiets. La science se trouve toujours menacée par l'invasion subreptice des préoccupations matérielles, polémiques, politiques, culturelles. La recherche se nourrit de toutes ces ressources qu'elle s'efforce d'intégrer et qu'elle apprécie grandement. La science éloigne le risque autant qu'il est en elle. La recherche prend des paris risqués sur l'état variable et imprévisible des choses. Le savant peut être inculte sans aucun dommage puisque les faits objectifs qu'il conserve diffèrent absolument de la subjectivité. Le chercheur trouvera d'autant mieux et d'autant plus rapidement qu'il sera plus cultivé, puisqu'il doit passer en revue des formes aussi nombreuses que possible d'assemblages hétérogènes d'objets et de sujets.

Au delà de la science et de la politique

L'idée même de défricher la forêt amazonienne pour y faire des paturages est une idée scientifique. C'est un pédologue qui dans un livre pionnier essaya, dans les années cinquante, de convaincre le monde politique que l'on pouvait transformer la terre pauvre sous forêt en un paturage durable. Les expériences favorables qu'il avait menées lui permettait par un processus d'induction de généraliser au bassin amazonien tout entier. Dès le début même de la dévastation de la forêt on retrouve à la fois les plans grandioses des militaires brésiliens, les généralisations scientifiques et les intérêts économiques —lesquels ne se seraient d'ailleurs

jamais manifestés sans l'appel ou l'appât de subventions⁴. Malheureusement, l'induction est partout risquée mais plus encore en Amazonie dont la taille défie toute généralisation. Il se trouve que, par chance ou malchance, ce pédologue pionnier avait trouvé des conditions pédologiques très favorables qu'aucun développeur n'a plus retrouvé depuis. L'Amazonie est aujourd'hui mitée par des rêves de développement dont aucun n'a permis de garder durablement le sol et les profits.

Faut-il pour autant protéger l'Amazonie au nom d'une notion assez vague de patrimoine commun de l'humanité? C'est là que les choses se compliquent et deviennent intéressantes pour notre propos. Le défrichage mécanique n'est pas mauvais en soi, mais le défrichage mécanique par des bulldozers qui tassent le sol, sol qui se trouve ensuite compacté par les bovins (c'est la règle de *bulls and bulls are bad for soil*), voilà ce qui entraîne la dégradation rapide du sol, selon d'autres pédologues installés en Amazonie depuis de nombreuses années. La dynamique de l'argile permet de comprendre un développement durable mais à condition de faire d'autres alliances à l'intérieur même des groupes de développeurs, de politiques, de scientifiques ou d'organisations internationales. Telle pédologie associée à telle politique associée à telle forme de sociologie associée à telle organisation internationale dessinera un type d'usage du sol et d'économie profondément différente d'une autre association qui croiera davantage en telle autre type de pédologie, tel autre parti politique, qui mettra sa confiance dans une autre définition des lois économiques ou sociales et qui se fera reconnaître dans d'autres secteurs de l'aide internationale. Autrement dit, les débats passent à l'intérieur même des sciences, des politiques, des administrations et non plus entre ces sphères. Ce qui force les politiques à se défier des sciences ou à les trier en détail et ce qui force, de l'autre côté, les scientifiques à passer des alliances et à penser le monde politique dans lequel s'insère leur travail. Quant à l'administration elle doit pratiquer une forme généralisée de doute sur l'état des choses et des gens, forme à laquelle elle n'est pas habituée. L'ensemble de ces nouvelles formes de comportements rend expérimental le travail collectif.

Le problème général d'une "politique scientifique de la nature" tel que nous l'avons défini est le suivant: le monde moderne a permis jusqu'à ces dernières années la prolifération des hybrides parce qu'elle a rendu ceux-ci

⁴ Ricardo Uztarroz et Jean-Jacques Sévilla, Amazonie, la foire d'empoigne, Paris, Autrement, série monde, 1991.

irreprésentables. Contrairement aux pratiques prémodernes qui s'efforçaient par tous les moyens de rendre pensables le lien des natures et des hommes et ne pouvaient modifier les unes sans bouleverser l'ordre des autres, les pratiques modernes se sont dédoublées: interdiction de mélanger les natures et les sociétés purifiées en vérité scientifique d'une part, liberté politique et droits de l'homme d'autre part; permission d'expérimenter dans l'espace ainsi vidé de tout obstacle, à une échelle toujours plus grande, des combinaisons toujours plus nombreuses de "monstres". Purification d'un côté, médiation de l'autre. La crise écologique vient de ce que les hybrides maintenant trop nombreux ne peuvent plus être accommodés par les instances de purification. La fuite en avant devient impossible. Nous sommes acculés à repenser la liaison explicite et fine des natures et des sociétés. Du coup, nous nous apercevons avec quelque inquiétude que nous n'avons jamais été modernes, que nous ne pouvons plus être modernes "à l'ancienne". La durabilité du développement n'est plus possible dans une théorie de la modernisation. Pour devenir durable, il faut cesser d'être et surtout d'avoir été moderne⁵.

(insérer ici la figure 3)

L'enjeu politique du développement durable et de la politique scientifique de la nature s'en suit aussitôt: s'il est vrai que la purification a permis la prolifération des hybrides, alors l'abandon des pratiques de purification va ralentir, infléchir, modifier cette prolifération. En cessant d'être clandestins les réseaux se compliquent. Les pratiques anciennes de purification qui transformaient en science, en politique et en administration le travail de médiation, rendaient incompréhensible les imbroglios. Dans la sphère scientifique se trouvaient mis en boîte noire sous la forme d'expertise une multitude de savoirs mélangés, de politiques secrètes, de franches idéologies, de décisions et de préférences, sans que l'on puisse faire le tri. Dans la sphère politique se trouve agrégés des mélanges d'opinions, de savoirs, de sciences, de valeurs, de conceptions du monde, de préférences, d'idéologies et de goût, sans que l'on puisse garder trace des circuits exacts de représentation. Dans la sphère administrative la confusion est encore plus grande puisque des réglementations entières se trouvent

⁵ Sur tous ces points voir Bruno Latour Nous n'avons jamais été modernes, La Découverte, Paris, 1991.

justifiés à la fois par des sciences et par des politiques sans que ni les unes ni les autres ne soient précisées. Paradoxalement, la purification selon ces trois instances entraîne une totale confusion. Inversement, la destruction de ces instances, leur partage ou leur redistribution selon les lignes d'association des réseaux, permet de clarifier les opérations de traduction qui produisent les hybrides.

Abstraitement définie, la question politique nouvelle devient la suivante: peut-on transformer en minorité les exclus de la science, de la politique et de l'administration? Il y a une grande différence entre les exclus et la minorité à l'intérieur d'une enceinte quelconque de parole. Les exclus sont absents. La minorité est mise en minorité par des opérations de vote, de négociation ou de rapports de force qui sont assignables et formalisées. Que tel segment de la pédologie amazonienne, telle version de l'extractivisme, tel syndicat de *seringeros*, telle fédération patronale, tel porte-parole écologique, telle banque internationale, soient exclus de l'enceinte, les traductions en deviennent impossibles puisque les parties prenantes à l'expérience ne sont pas représentées. Mais si elles sont mises en minorité dans une assemblée de porte-parole représentatifs, alors la négociation peut être menée à bien et, surtout, son déroulement expérimental peut être suivi, quelque que soit, par ailleurs, ses errances. L'avantage énorme d'une minorité c'est qu'elle peut, par croissance, conviction, renversement d'alliances, redevenir une majorité. Mais les exclus, quant à eux, ont toujours tort.

L'écologie nous oblige donc à repenser à la fois la science et la politique. Nous avons exprimé cette double refonte par l'expression, "le Parlement des choses"⁶. Il s'agit, disions-nous, de convoquer le Parlement des choses, ou plutôt de proposer des formes institutionnelles officielles à un parlement invisible mais déjà opérationnels dont les linéaments doivent pouvoir se discerner empiriquement. Notre ambition a donc deux moments. Le premier consiste à définir ce parlement, en le distinguant d'autres formes de relations de la politique et des sciences qui ont pu exister dans le passé ou qui existent encore. Le second (encore largement à venir) consiste à rechercher dans les imbroglios politico-scientifiques actuels la préfiguration officieuse de ce parlement⁷. En effet, la tâche n'est plus

⁶ Voir op.cit note 5 et la critique approfondie qu'en fait Isabelle Stengers dans *L'invention des sciences modernes*, La Découverte, Paris, 1993.

⁷ Des travaux du Centre de sociologie de l'innovation portent sur la politique du recyclage des déchets, sur la mise en place des Sages et des Sdages dans le domaine de l'eau, sur les villes durables, sur la politique scientifique amazonienne,

d'inventer par une utopie une politique idéale qui serait, par miracle, réconciliée avec les sciences, mais de manifester officiellement ce qui existe déjà officieusement. Les tâches conjointes du sociologue, du philosophe et du politologue ont pour but de préparer par des mots, des concepts, des terrains, des textes, la reconnaissance officielle de ces linéaments qu'une institution viendra ensuite renforcer, infléchir ou fonder. Ce passage de l'officieux à l'officiel, du clandestin au formalisé n'est pas une simple révélation de ce qui existe déjà comme s'il suffisait d'entériner les pratiques actuelles sans les modifier. De même que la constitution moderne agissait sur le monde en faisant proliférer les hybrides, de même la constitution non-moderne agira par la transformation complète des conditions de négociations des hybrides. Instituer ce n'est pas seulement exprimer c'est faire, c'est transformer. Et pourtant, l'ancien modèle révolutionnaire par table rase et subversion de ce qui existe n'est plus d'actualité. Le parlement des choses n'est pas une invention de visionnaire à imposer par le fer et le feu contre l'état de choses existant, il prend "seulement" en compte ce qui existe déjà parmi nous.

Deux sens du mot "représentation"

En quoi ce parlement est-il différent des précédents, convoqués depuis longtemps par la philosophie politique et par l'histoire sociale⁸? Il étend aux choses le privilège de la représentation, de la discussion démocratique et du droit. Les choses sont en effet représentées depuis longtemps mais selon un autre sens du mot "représentation", un autre régime de représentation, par les sciences. Au lieu du processus politique de délégation, les sciences se sont définies par la référence, *adequatio rei et intellectus*, pour reprendre les vieux termes de la philosophie.

Ce double système de représentation a longtemps caractérisé la définition démocratique du débat: à l'intérieur du parlement les représentants des intérêts humains débattent; à l'extérieur, les experts qui savent ce que sont les choses dans leur vérité, conseillent. A l'intérieur de

sur les lignes à haute tension, sur la fin du cycle nucléaire, sur la maîtrise de l'énergie (domotique), sur la recherche d'une "Cité" de l'écologie, sur les brevets des industries "vertes".

⁸ Voir Pierre Lascoumes, *L'Ecopouvoir, environnements et politiques*, La Découverte, Paris, 1994 pour une approche de sciences politiques du même problème.

l'enceinte parlementaire, les valeurs. A l'extérieur les faits. La liaison entre ces deux ordres de choses était faite par une institution médiatrice, la bureaucratie ou la technocratie, qui tirait sa légitimité de son expertise savante mais son autorité de sa désignation par le pouvoir politique des élus.

Les inconvénients de cette définition de la démocratie ont été soulevés bien avant la crise écologique, mais c'est elle qui l'a rendue caduque. Les experts doivent posséder la certitude et agir au nom d'une légitimité supérieure de nature épistémologique qui les isole tout à fait de la dispute, des intérêts et des valeurs. Les politiques doivent trancher en fonction de ces mêmes valeurs et de ces mêmes intérêts, mais sans posséder aucune des raisons ou des connaissances qui permettent aux experts de savoir. Ils tranchent sans savoir, alors que les autres savent sans pouvoir trancher. Enfin, les technocrates qui participent aux deux légitimités du savoir et de l'élection, peuvent en pratique accaparer tout le pouvoir en faisant passer pour du savoir des décisions politiques ou, inversement, en faisant passer pour un arbitrage politique des savoirs que les sciences seules n'auraient pu emporter. Devant cet accaparement, le pouvoir politique se réduit comme une peau de chagrin. Les débats deviennent trop techniques pour être laissés à de simples élus. Cette réduction du politique entraîne une désaffection envers le politique ou la remontée en force de l'arbitraire. Contre cette désaffection les efforts pour faire, comme l'on disait dans les années 70, "participer le public aux choix techniques" apparaissent dérisoires⁹.

(insérer ici figure 4)

La situation devient très différente lorsque l'on s'aperçoit que les deux sens du mot représentation ne sont pas si éloignés que l'on croit dans les deux ordres du politique et du scientifique. Dans les deux cas nous avons des portes-parole qui diffèrent de leurs mandants. Dans les deux cas nous avons le remplacement du silence des mandants par la parole des mandatés. Dans les deux cas nous avons une dispute concernant la fidélité de la transcription et la légitimité du mandat. Dans les deux cas, les controverses sont réglées provisoirement par une suite d'épreuves ou se met en scène la fidélité des mandatés à ce qu'auraient pu dire les mandants, la sûreté de leurs

⁹ Voir les nombreuses critiques effectuées contre cette situation par les travaux de Philippe Roqueplo.

autorisations à parler, la légitimité des liens qu'ils maintiennent avec leurs bases. Dans les deux cas, enfin, le résultat provisoire des épreuves se trouve lui-même stabilisé par un déplacement vers d'autres formes d'institution, d'appareillages ou de dispositifs. La querelle épistémologique entre réalisme et relativisme forme l'exact pendant de la querelle politologique entre représentation directe et indirecte.

Pourtant, la ressemblance des deux régimes de représentation ne suffirait pas à elle seule pour exiger leur rapprochement. En effet, de puissantes raisons que nous avons analysées sous le vocable de "monde moderne", ont, depuis trois siècles, transformé leurs petites différences en un fossé gigantesque. La différence entre les humains et les non-humains par exemple, les premiers doués de parole et les seconds silencieux, a longtemps permis de distinguer absolument les deux régimes. Il fallait un bouleversement complet dans les conceptions de la science, pour que l'on puisse à nouveau percevoir l'air de famille de ces deux régimes. Ce bouleversement peut se résumer, comme nous l'avons dit, par un passage de la science à la recherche. Au lieu d'une épistémologie de la science, nous disposons maintenant d'une sociologie et même d'une anthropologie de la recherche. Nous avons vu plus haut ces différences, mais seules les trois plus importantes nous concerneront ici: la science repose sur la certitude, la recherche sur l'incertitude, l'inconnu, le risque, le pari; la science repose sur des idées ou des micro-théories, la recherche sur des pratiques; enfin, la science est autonome, la recherche est connectable ou connectée. Entre les deux, il y a finalement peu de rapports, sinon que la science est composée de ce qui fut naguère le front de recherche.

Connecter la science et la politique s'est avéré une entreprise quasi impossible malgré le nombre considérable de tentatives. En revanche, connecter la recherche à la politique est beaucoup plus aisé. Elles partagent la même incertitude, la même nécessité du risque et des paris; elles sont soumises aux mêmes contraintes pratiques de définir des épreuves et d'en gérer les dérives, par compromis et négociation; elles sont mêlées par la nécessité d'une politique scientifique d'une part, d'une science politique d'autre part, l'histoire sociale des sciences se chargeant de montrer les innombrables connections entre les deux. Là où l'épistémologie échouait volontairement depuis un siècle, la sociologie de la recherche et l'histoire sociale ont réussi en moins de quinze ans, à rendre la pratique scientifique

connectable de mille façons à l'histoire générale¹⁰. L'histoire des sciences rejoint maintenant l'histoire tout court au point qu'il n'est plus même utile de mentionner le génitif.

Toutefois, pour permettre le rapprochement de la science et de la politique et poser ainsi le problème du parlement des choses, il a fallu beaucoup plus qu'un simple bouleversement dans nos conceptions des sciences. Il a fallu que les objets mêmes de la politique intègrent un contingent toujours plus grands de problèmes venus des sciences, et que les humains eux-mêmes soient assez nombreux pour devenir par leur masse un ensemble de phénomènes que les sciences physiques et biologiques doivent prendre en compte. Le poids des humains commence à compter dans un plus grand nombre de sciences, de même que le poids des sciences compte, chaque jour de plus en plus, dans les problèmes humains. Même si les représentations scientifiques et politiques ne souhaitent pas se rapprocher, la double dérive des objets eux-mêmes auxquels elles s'appliquent toutes deux les auraient forcé à se heurter.

Toutefois, ce heurt continu, cette multiplication de problèmes limites, de cas frontière, n'aurait pas mené à considérer du même oeil la science et la politique et à annuler cette différence constitutionnelle que trois siècles de modernisme avaient contribué à définir. Il a fallu une modification profonde dans les échelles à la fois spatiales et temporelles des phénomènes mixtes. Tout d'abord, l'écologie a modifié peu à peu les rapports d'extérieur et d'intérieur en grignotant l'extérieur de nos actions. Comme le dit Serres dans une très belle phrase qui inverse le stoïcisme millénaire "il ne dépend plus de nous que tout ne dépende pas de nous"¹¹. Ensuite, elle a modifié les rapports de durée des phénomènes en engageant l'action politique dans des temporalités non seulement longues mais hétérogènes, qui toutes peuvent mener à des irréversibilités, les millénaires, les générations. Enfin, elle a complètement subverti les problèmes d'échelles en engageant à la fois des milliards d'humains et des décisions locales selon des court-circuits que ni les politiques ni les scientifiques n'étaient préparés à penser. Les rapports au temps, à l'espace, à la grandeur, à la hiérarchie, à l'humain, au savoir, au droit, à la morale, se trouvent tous réouverts à la fois du côté de l'ancienne politique et du côté de l'ancienne science.

¹⁰ Voir le livre capital de Steven Shapin et Simon Schaffer, Le Léviathan et la pompe à air. Hobbes et Boyle entre science et politique, La Découverte, Paris, 1994.

¹¹ Voir Michel Serres, Le contrat naturel, François Bourin, Paris, 1990.

Fusion des laboratoires, des cabinets et des forums

Par cet ensemble de transformations les deux sens du mot représentation se sont assez rapprochés pour que nous puissions faire un premier essai de convocation de ce parlement des choses dont nous disons qu'il existe déjà en linéament dans la pratique conjointe et controversée des politiques, des technocrates et des scientifiques.

La première différence par rapport à l'ancien parlement vient de la répartition des enceintes de discussion. Au lieu d'avoir une enceinte parlementaire d'une part, un ensemble de forums scientifiques d'autre part, et, entre les deux, préparant les arbitrages et résumant les faits, une institution technocratique, nous avons une seule enceinte où se trouvent réunis tous les porte-parole quelle que soit l'origine de leurs mandants. Les portes-parole scientifiques ne se distinguent pas des autres, sauf en ceci qu'ils engagent dans la discussion des mandants non-humains dont ils définissent les capacités et les degrés de résistance. Quant aux anciens technocrates, ils représentent eux aussi, mais ils parlent au nom des intérêts définis, et également légitimes de leurs administrations. L'administration parlementaire se charge de garder la trace des négociations, transactions, traductions et compromis que passent entre eux l'ensemble des portes-parole et d'organiser les épreuves qui deviennent nécessaires lorsqu'il y a controverse sur la qualité de la représentation, ou la nature du mandat.

L'ensemble de ce dispositif parlementaire est un hybride entre la politique, la science et l'administration. A la politique il emprunte son modèle fondamental: la représentation incertaine et le rapport de porte-parole, en évinçant donc ainsi le vieux modèle épistémologique des sciences qui parlait de vérité et d'*adequatio rei et intellectus*. A la recherche il emprunte ce qui est probablement son modèle fondamental, l'organisation systématique de l'épreuve expérimentale et de son enregistrement. Il évince donc le modèle de l'action politique en terme de conflit dénonciateur, de valeur permanente et de certitude morale. Le parlement gère une expérience en cours dans laquelle se testent par une série d'épreuves les capacités, les degrés de résistance et les propriétés de l'ensemble des êtres humains, des personnes collectives, des êtres de raison, et des non-humains. Le parlement ressemble donc beaucoup plus à un laboratoire qu'à la chambre des députés, mais ce laboratoire ressemble beaucoup plus à un forum ou à la bourse

qu'au temple de la vérité. A la technocratie, le parlement emprunte son modèle fondamental de gestion systématique des archives et des procédures, d'évaluation et d'enregistrement¹². Ce faisant, il évince de la technocratie son modèle ancien de décision politique dissimulée sous des raisons techniques et de raisons techniques habillées par des décisions politiques. Au lieu de fondre science et politique en jouant sur les deux tableaux, la technocratie ressemble davantage à la politique —ouverture et discussion— et à la science —épreuve et expérience. Au lieu de brouiller les traductions entre les deux ensembles, elle s'efforce d'en assurer le suivi, l'évaluation et l'archivage.

Ni l'activité politique, ni l'activité scientifique, ni l'activité technocratique ne demeurent semblables à ce qu'elles étaient.

Le plus étonnant, pour le politique, vient de ne plus y retrouver le conflit dénonciateur qui en faisait jusqu'ici le ressort. Les conflits demeurent, et se multiplient au contraire puisqu'ils s'étendent à toute la classe d'être prise en charge jusqu'ici par les sciences. Il ne s'agit pas d'étendre à la politique le modèle administratif ou scientifique pacifié comme on pouvait l'imaginer autrefois avec la version épistémologique des sciences —selon le modèle de Saint-Simon. Mais la dénonciation disparaît pourtant puisque la certitude des entités, de leurs capacités et de leurs limites a disparu. Comment dénoncer avec indignation puisque la configuration des êtres peut se modifier dans l'épreuve? Une partie du répertoire psychologique des sciences peut ainsi passer dans la politique, sans la pacifier pour autant, mais en modifiant considérablement sa tonalité.

Inversement, le plus étonnant pour le scientifique vient de ne plus trouver dans la science la certitude détachée de tout enjeu et de toute controverse qui en faisait jusqu'ici, croyait-il, tout le charme. Pendant que le politique abandonne la dénonciation, le scientifique abandonne, quant à lui, l'autonomie d'une part et la certitude finale, transcendante d'autre part. Il n'étend pas pour autant aux laboratoires le modèle du conflit politique dénonciateur —malgré le précédent dont l'affaire Lyssenko fournit le plus parfait modèle— mais il y retrouve cette forme étonnante de relation, longtemps pratiquée par la politique, qui attache un mandataire à son mandant. Disparaît alors l'impression de pratiquer une activité détachée de

¹² Voir la passionnante thèse de Florian Charvolin. L'invention de l'environnement en France (1960-1971). Les pratiques documentaires d'agrégation à l'origine du Ministère de la protection de la nature et de l'environnement, Ecole nationale supérieure des mines de Paris, 1993.

tout le reste de la société, de la culture, littéralement transcendante. La science continue, certes, mais sa tonalité change considérablement, la sélection de ses axes de recherche, de ses formes préférées de pratiques, de ses paradigmes se fait tout autrement. Une partie de la culture, du répertoire psychologique, des façons de parler, de la beauté de la politique, peut donc passer dans les sciences, en lui enlevant beaucoup de ses défauts. Les mots de compromis, de négociation, d'arrangement, de conflit, de controverse perdent leurs connotations uniquement négatives pour se charger en partie des belles connotations de l'épreuve et de l'expérience.

Le plus étonnant pour le technocrate vient de trouver réunis dans la même pièce les scientifiques et les politiques dont la distance seule lui permettait d'exercer son pouvoir de médiateur ou de brouilleur. Il est donc obligé d'abandonner le double jeu — parler vérité scientifique aux politiques et décision politique aux scientifiques— pour pratiquer une autre forme de jeu double: traduire en nécessités scientifiques les nécessités politiques et traduire en décisions politiques les décisions scientifiques. Il n'y a plus le double jeu de la nécessité et de la contingence, de la décision et de la vérité, mais il y a le jeu double de l'arbitrage. Là aussi le ton de la technocratie change considérablement, puisqu'au lieu de réunir la double arrogance de sa double autorité, il réunit la double humilité de sa double pratique: incertitude sur les épreuves, incertitude sur la qualité de la représentation, incertitude enfin sur la qualité de la traduction. La technocratie continue, indispensable, constitutive, mais en mêlant les ressources psychologiques de plusieurs métiers divers. Elle devient la gardienne, la garante, l'évaluatrice et l'enregistreuse des traductions multiples des scientifiques et des politiques.

La tâche commune de ce parlement obtenu par l'hybridation des trois métiers qui précèdent devient elle-même très différente.

La première surprise vient de ce que le parlement gère ou pilote une expérience qui explore par tâtonnement. Un temps considérable est donc investi dans le dépouillement des expériences, dans l'évaluation des échecs, dans les nombreux moyens d'apprivoiser le changement d'échelle. Les politiques ne se sont pas convertis à la science, mais ajustés en partie à la recherche. Les projets de développement, les règlements, les combinaisons de prix, deviennent autant d'épreuves de recherche-action pour repérer la

résistance relative des acteurs et pour qualifier leurs propriétés¹³. On voit la différence avec le dispositif actuel dans lequel les échecs sont cachés honteusement et dans lequel les procédures d'évaluation se trouvent réduites à la portion congrue.

Mais ces expériences ne concernent pas seulement l'application du résultat des sciences aux humains ou aux sociétés. Elles concernent des agrégations particulières de savoirs, de valeurs et de réglementations. Telle est la deuxième surprise par rapport au dispositif traditionnel. Une sélection fine se fait à la fois du côté des anciennes sciences et du côté des anciennes politiques. C'est à l'intérieur même de chacun de ces deux ensembles que se définissent des alliances: certains résultats scientifiques choisis à l'intérieur d'une controverse, associés à certaines valeurs sélectionnées parmi d'autres à l'intérieur d'une controverse morale ou politique, liés à certains règlements ou formes institutionnelles, se trouvent essayés dans l'épreuve expérimentale. Il devient donc impossible de prendre en bloc une science — naturelle ou sociale— pour en tirer des conclusions politiques. Chaque découpage des disciplines scientifiques et des organisations politiques va définir un autre sujet d'expérience. Cette transformation oblige à une sorte de droit de poursuite réciproque des scientifiques chez les politiques et des politiques chez les scientifiques qui bouleverse tout à fait l'ancien face à face de l'expert et du décideur.

Afin de suivre ces épreuves et d'en tirer très rapidement des conséquences qui obligent à de profondes modifications à la fois de nos connaissances, de nos valeurs et de nos pratiques, il faut donc un protocole d'expérience et une institution capable d'en suivre le déroulement et d'en tirer les conclusions. Au lieu de tronquer le réseau qui associe certains éléments scientifiques, certaines valeurs et certains types de règlements, afin d'en éprouver la solidité et de s'en servir pour évaluer la nature des êtres, les institutions doivent suivre les lignes même des réseaux. Il y a continuité entre les laboratoires, les forums et les cabinets. Mais comme il s'agit d'expérimentation sur des états de choses, le vieux modèle du conflit à mort n'est plus applicable. On éprouve des degrés de résistance. On ne se tue pas. L'administration retrouve dans la définition de ces protocoles, dans l'évaluation des résultats, un rôle essentiel bien que décalé par rapport à

¹³ Voir l'exemple passionnant poursuivi par le département SAD de l'INRA sur l'imbroglio scientifico-politique de Vittel, Jean-Pierre Deffontaines (sous la direction de) *Agriculture et qualités des eaux*, Paris, INRA, 1993.

l'ancien système par lequel elle transformait en lois politiques les lois scientifiques ou tranchait en cas d'incertitude. Elle devient, sans jeu de mots, l'administration de la preuve.

Le changement d'échelle qui permet de passer, par degrés, d'un prototype ou d'une préfiguration à un ensemble réel de grande taille — changement d'échelle qui fait l'objet dans l'industrie d'un nombre extraordinaire de procédures et d'institutions— se trouve lui aussi quadrillé par le nouveau dispositif institutionnel. Ce n'est pas nécessairement que *small is beautiful* mais qu'il vaut mieux se tromper en petit sur un modèle réduit qu'en grand à l'échelle un, conseil de bon sens pourtant assez peu suivi si l'on regarde l'histoire récente des grands projets de développement. Le problème de l'induction, comme la question, plus générale, du passage du local au global sont des questions essentielles qui doivent être résolus pratiquement par la mise en place d'une multitude de procédures d'encadrement et de quadrillage des changements d'échelle. Ces procédures permettent de gérer la question cruciale de l'irréversibilité. A chaque étape du changement d'échelle, se définit un certain type de relation avec l'avenir. Empêcher que des choix irréversibles ne soient fait à la mauvaise échelle, empêcher, à l'inverse, que des décisions d'expérimentation ne soient remises en cause au mauvais moment, telle est la tâche redoutable de cette nouvelle prudence politique.

De nouvelles différences de métier

Transformation de l'application politique d'un savoir scientifique en expérimentation pour éprouver le degré de résistance d'agrégats d'humains et de non humains; transformation de la distinction science/politique en une sélection méticuleuse de certains résultats ou valeurs des deux anciennes sphères; établissement de protocole d'expérimentation qui suivent les lignes de ces nouvelles associations; définition de multiples ponts, sas, antennes, intermédiaires, étapes afin de gérer le changement d'échelle et de ne pas engager l'irréversibilité des décisions prises sur les états de choses; telles sont les quatre qualités de ce nouveau métier que le parlement se met à acquérir une fois qu'il a su mêler les trois anciens métiers de la science, de la politique et de l'administration.

Pourtant, cette nouvelle donne n'aboutit pas à confondre des formes de relation politiques, scientifiques et administratives. L'énorme difficulté que l'on trouve à penser les nouvelles liaisons des sciences et des politiques

vient de ce qu'il faut en fusionner totalement les objets tout en maintenant distinctes les formes de relation dont elles ont su toutes deux s'inspirer. Que le modèle de représentation si magistralement défini par Isabelle Stengers dans la formule des trois pouvoirs: "pouvoir de conférer aux choses le pouvoir de conférer à l'expérimentateur le pouvoir de parler en leur nom"¹⁴, soit commun à l'ancienne politique comme aux anciennes sciences, ne prouve par pour autant que la forme politique soit identique à la forme scientifique. Cela prouve seulement que les scientifiques sont les hommes politiques chargés de représenter les non-humains. Le travail scientifique reste spécifique, engagé qu'il est dans la construction de la référence, c'est à dire l'établissement de relations stables entre inscriptions, instruments, valorimètres que parcourent des observateurs délégués, anthropomorphes ou non. Les réseaux de références qui permettent d'assurer l'autorité de la représentation et la mobilisation ou l'action à distance sont aussi nécessaires que le parcours de la représentation politique lequel oblige à toujours reprendre les traductions entre ce que disent ou voudraient dire les mandants et ce que disent ou voudraient dire leurs représentants. Mais il en est de même de la pragmatique propre aux énoncés juridiques ou administratifs. Eux aussi forment un réseau, mais bien différent des réseaux de référence. Ils s'efforcent de lier entre eux par des procédures continues les types d'énoncés et de rattacher les situations à des formulaires autorisés par des signatures¹⁵.

Parcours de représentation, déploiement de réseau d'instruments, attachement de formulaires voilà bien trois pragmatiques distinctes qui engagent à chaque fois des formes d'autorité, de preuves, de conviction, complètement différentes. Pourtant, ces différences ne recourent pas les distinctions entre administration, politique et science, puisque chacune de ces trois activités fait appel à l'ensemble des pragmatiques rapidement décrites (et quelques autres qu'il n'est pas utile d'indiquer ici). Cette clarification est indispensable pour définir le travail propre au Parlement des choses. La création d'une enceinte unique ne veut pas dire que tous les savoirs faire vont se trouver mélangés dans un immense *melting pot* livré à la négociation sans frein. Le même scientifique a besoin au cours de son travail de faire circuler la représentation comme tout homme politique, de

¹⁴ Voir op.cit. note 6.

¹⁵ Voir Charvolin op.cit note 12.

construire de proche en proche un réseau de référence, d'attacher entre elles des procédures de vérification et de standardisation.

Nous ne sommes pas ici en train de tracer une utopie. La prose utopique est d'ailleurs une forme d'enthousiasme politique fondée sur une croyance en la science qui n'est justement plus partagée par la nouvelle donne. Nous ne faisons que donner aux acteurs les mots qui décrivent en ce moment même leur pratique quotidienne de liaison des sciences, des politiques et des administrations. Nous ne sommes pas non plus en train de croire en l'écologie anti-moderne qui voudrait suspendre le travail scientifique ou le développement économique. Il ne s'agit pas de suspendre, mais de trier, de répartir, d'infléchir et parfois de ralentir. Les associations les plus surprenantes peuvent apparaître au cours de ce tri: une technique de pointe, une exploitation de la forêt, une alliance politique, un grand projet. La hiérarchie stable entre protection de l'environnement, projets de technologie appropriées, démocratie directe, bons sentiments, enracinement local, science sociale "soft" et sciences naturelles, ne peuvent tenir lorsque l'on suit des cas d'hybrides comme la création de pilules anti-conceptionnels pour éléphants, de colliers radio pour baleine, ou lorsque l'on s'aperçoit qu'une mine à ciel ouvert détruit moins la forêt amazonienne que l'extractivisme pourtant réputé "écologique"¹⁶.

Pour paraphraser Spinoza "nul ne sait ce que peut un environnement". Si nous ne nous donnons pas les moyens de trier en faisant varier les échelles et les genres, et en appliquant un triple droit de poursuites à l'intérieur des sciences, des politiques et des technocraties nous ne pourrons nous sortir de cette fameuse crise de la conception moderne du développement. Nous prétendons seulement que ces réseaux dont les linéaments sont partout visibles se trouvent mal représentés dans la conscience des chercheurs et des hommes politiques —lesquels partagent en gros les mêmes mythes épistémologiques sur la coupure science/société— mais surtout que les formes institutionnelles actuellement en place empêchent de tirer partie de l'expérience acquise. Pour l'instant, les échecs ne servent à rien. Les controverses à l'intérieur des sciences ne sont pas exploitées. Les opérations de triage et de sélection ne peuvent se faire avec le degré officiel de liberté

¹⁶ Sur ces triages presque toujours contre-intuitifs, voir l'éblouissant livre de Alston Chase, *Playing God in Yellowstone. The Destruction of America's First National Park*, New York, Harcourt Brace, 1987 et le remarquable travail de David Western, (sous la direction de) *Conservation for the 21st Century*, Oxford, Oxford University Press, 1989.

qu'il faudrait. Le nombre de parties prenantes est beaucoup trop limité pour permettre aux négociations de se dérouler dans de bonnes conditions. L'évaluation est inexistante. Nous sommes collectivement comme des scientifiques expérimentant au petit bonheur la chance, sans protocole d'expérience¹⁷. La politique de la nature se fait bien, mais dans la clandestinité. Pour la faire sortir de l'ombre il faut un véritable travail intellectuel effectué par des gens qui ne croient pas aux sciences —du moins à la conception épistémologique des sciences— qui ne méprisent pas le politique et qui voient dans l'administration et la technocratie les formes essentielles de médiation. C'est seulement par ce triple respect et cette triple attention aux pratiques scientifiques, politiques et administratives que les sciences sociales peuvent faire leur travail d'enquête et de préfiguration, et qu'elles deviendront plus que les mouches du coche de l'écologie.

¹⁷ Voir Bruno Latour, Cécile Schwartz et Florian Charvolin, "Crises des environnements: défis aux sciences humaines", *Futur antérieur*, n° (6), p. 28-56, 1991.