

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v19i1p75-116>

Artigo Original

Dominique Pestre¹

SCIENCES ET PARTICIPATION DES POPULATIONS AUX CHOIX TECHNO-SCIENTIFIQUES – CONTESTATIONS, ECONOMIE ET FORMES DE GOUVERNEMENT

*Sciences and the participation of the populations
in technical and scientific choices – Disputes,
economy and forms of government*

¹École des hautes études en sciences sociales. Paris, France.

Correspondência: pestre.dominique@gmail.com

Recebido: 25/01/2017. Aprovado : 07/04/2017.

RÉSUMÉ

L'article se penche sur la "participation" des populations à la régulation des techno-sciences et des techno-produits qui arrivent sur les marchés et affectent les modes de vie, l'environnement ou la santé. Une double thèse y est développée. La première conduit à la nécessité de réfléchir aux moyens de défendre et protéger celles et ceux qui interrogent les pratiques techno-industrielles (quant à la sécurité des systèmes mis en œuvre par exemple) ou qui questionnent les certitudes académiques (lorsque celles-ci légifèrent trop vite sur des questions en jeu dans l'espace public). La deuxième thèse propose de placer la question de la participation dans des perspectives politiques et économiques plus vastes, en lien aux univers des marchés et de la politique professionnelle. Une conclusion majeure est que la participation est toujours invoquée formellement mais qu'on tend en pratique à réduire son usage aux cas exceptionnels où la bataille publique fait rage et ne peut être évitée ; dans les autres cas, on la contourne en la remplaçant par exemple par l'éthique instituée en comités – comités fermés mais censés "représenter la Société Civile", capables d'agir vite et, s'ils sont bien choisis, dans la bonne direction. On passe ainsi d'une régulation par la loi et le droit d'une part, des procédures participatives ouvertes de l'autre, à des formes de régulation fermées et *ad hoc* permettant la mise rapide sur le marché de nouvelles technologies.

Mots-clés

Éthique; Gouvernement; Participation; Société Civile; Technologie.

ABSTRACT

The article focuses on the "participation" of the populations in the regulation of *techno-sciences* and *techno-products* that get to the market and affect the way of life, the environment or health. In this case, a double thesis is developed. The first leads to the need to reflect on the means of defending and protecting those who challenge *techno-industrial* practices (for example, regarding the safety of the implemented systems) or those who question academic certainty (when these legislate very fast on issues at play in the public sphere). The second thesis proposes to place the issue of participation in wider political and economic perspectives, in relation to the market and professional politics. In the end, it is realized that participation is always formally invoked, but, in actual fact, the trend is to reduce participation to exceptional cases where the public struggle is violent and cannot be avoided; and in other cases it is sidestepped or forgotten, being substituted by ethics instituted in committees – closed committees, but supposedly "representing Civil Society", able to move rapidly and, if well chosen, in the right direction. Thus, going from one regulation by the law and by rights, on one side, and participative processes, on the other, to closed and *ad hoc* forms of regulation allowing for the fast introduction of new technologies in the markets.

Keywords

Civil Society; Ethics; Government; Participation; Technology,

Introduction

Ce texte considère une question devenue capitale en termes politiques depuis deux décennies, une question qui trouve ses origines dans la gestion du développement techno-industriel et des effets qu'il induit. Il s'agit de la "participation" des populations à la régulation des techno-sciences et des techno-produits qui arrivent sur les marchés et affectent les modes de vie, l'environnement ou la santé. Plus précisément, il cherche à revenir sur la complexité des relations qui existent entre les techno-sciences industrielles et leurs logiques de déploiement d'une part, les manières dont les sociétés se gèrent politiquement de l'autre; entre les formes de management et de décision mises en place par ceux en mesure de gouverner, et les formes de résistance et de propositions alternatives qui émergent du monde social; et avec, comme sous-question, la place, dans ces relations, des processus de participation mis en place depuis vingt à trente ans.

Dans les sciences sociales, la question de la participation est très présente. Un état de la question a par exemple été publié en septembre 2011 en France dans une nouvelle revue, *Participations - Revue de sciences sociales sur la démocratie et la citoyenneté*. Comme l'annonce l'introduction du premier numéro, "la participation citoyenne aux négociations et aux débats publics, ainsi qu'aux processus d'expertise et de décision, est au cœur des mutations qu'a connues l'action publique depuis quelques décennies dans les démocraties occidentales"¹. Au cœur de ses préoccupations, la revue place les questions de l'impact de la participation sur les décisions, les conséquences sur les individus et la régulation, la mise en institution de la participation et sa codification juridique, l'arrivée de professionnels dans sa mise en œuvre, la redéfinition de l'expertise. Dans l'ensemble, la tonalité de ces études est plutôt "positive": "elle tend à considérer qu'une mutation majeure est en train d'advenir, que l'ordre du politique et des relations sociales en sort nettement modifié, et que le phénomène est citoyen et démocratique"².

Des analyses parallèles se développent dans le champ des études sur les sciences et les techniques. Ces travaux seront introduit ici à partir d'un seul exemple – mais il est très reconnu – celui de *Michel Callon*³. Pour lui, on peut définir trois modèles de "participation des non-spécialistes aux débats scientifiques et techniques". Le premier est le "modèle de l'instruction publique". Il renvoie à la conviction ancienne que "la science" est une forme de vérité supérieure et à l'idée que, sur cette base, le monde social et politique peut faire les meilleurs choix. Aujourd'hui, cette manière de penser le monde est de moins en moins revendiquée publiquement – prudence sociale oblige – même si elle structure encore bien des manières de penser et de faire des scientifiques, ingénieurs et politiques.

¹COMITE DE REDACTION. Manifeste. *Participations - Revue de sciences sociales sur la démocratie et la citoyenneté*, n. 1, p. 5-7, 2001. Disponible à: <<http://www.participation-et-democratie.fr/sites/default/files/manifeste.pdf>>. Accès: 18 June 2018. p. 5.

²Id., loc. cit.

³CALLON, Michel. Des différentes formes de démocratie technique. *Annales des Mines Responsabilité et Environnement*, n. 9, p. 63-73, avr. 1998.

Le second modèle qu'évoque *Michel Callon* est la variante discursivement admise aujourd'hui dans les institutions. Elle prend acte du fait que les savoirs sont distribués dans le social et qu'il est nécessaire et indispensable d'en tenir compte. Elle prévoit donc des débats sur les propositions des experts. *Callon* dénomme cette variante "le modèle du débat public" puisqu'il enregistre la variété des avis et jugements et prévoit qu'il faille débattre pour bien choisir. Il repose sur l'idée que le débat est productif quant à l'évaluation des problèmes, qu'il est source d'une meilleure saisie des questions.

Le troisième modèle qu'évoque *Michel Callon* est celui de "la co-production des savoirs" – une expression quasi-mythique dans le champ des sciences, technologies et société (STS). Dans ce modèle, c'est le rôle des non-spécialistes dans la production des savoirs qui est mis au centre. Le but est de créer un univers dans lequel la dynamique des connaissances serait d'emblée collective, en contraste avec le premier modèle, unidirectionnel, mais aussi avec le second qui ne vise qu'un *débat* sur les savoirs. Ce qui importe est la capacité, pour les "groupes concernés", de "se définir, à travers la production de connaissances, des intérêts, des risques admissibles, des projets", et de les faire reconnaître comme légitimes dans un processus commun d'élaboration.

La thèse développée dans ce chapitre est double. En soutien à *Michel Callon* et à ceux qui s'intéressent à la question de la participation, elle souligne d'abord combien ces questions comptent, combien il importe de mettre au cœur de nos réflexions l'engagement et le partage des expériences pour toute vie sociale. La thèse reconnaît que les savoirs sont distribués – une large part du savoir environnemental est ainsi porté par des associations – et ces savoirs, qui sont fort divers de nature, d'intention et de cadrage, se maintiennent aux côtés des savoirs officiels. De même, comme toute connaissance humaine, les savoirs scientifiques et techno-industriels ne peuvent pas ne pas échapper aux simplifications, ils ont des points aveugles et, tout importants qu'ils soient, ne peuvent être que partiels et partiels. Un présupposé particulier marque souvent ces derniers – le fait qu'ils pensent en termes de solutions techniques. Les solutions aux questions que les humains et sociétés se posent ne sont toutefois pas nécessairement de l'ordre de techniques nouvelles à toujours réinventer; elles sont au contraire souvent de nature sociale ou politique – dans un réarrangement des pratiques sociales ou la promotion de valeurs alternatives. En termes normatifs, cela conduit à la nécessité de réfléchir aux moyens de défendre et protéger celles et ceux qui interrogent les pratiques techno-industrielles (quant à la sécurité des systèmes mis en œuvre par exemple) ou qui questionnent les certitudes académiques (lorsque celles-ci légifèrent trop vite sur des questions en jeu dans l'espace public). Ces gens disposent en effet d'un "capital" social et symbolique souvent faible (ils n'ont pas l'autorité de la science instituée), et une tendance est souvent de marginaliser les remarques, critiques et propositions qu'ils sont amenés à faire.

En revanche, et c'est en cela qu'il diverge des appréciations de *Michel Callon*, cet article soutient aussi la thèse qu'il est essentiel de placer la question de la participation

dans des perspectives politiques et économiques plus vastes. Il convient de la penser en lien aux univers des marchés et de la politique professionnelle – comme aux modes délibérés de gouvernement des choses et des populations, dirait Foucault⁴. Faire comme si la question était d'abord une affaire de **savoirs** à bien construire dans le cadre d'un monde **ouvert et isotrope**, faire comme si ce dernier n'était pas tenu, en termes économiques et politiques, par des rigidités et des asymétries durables, est d'une trop grande naïveté. L'intention de construire un monde plus "égal", collaboratif et participatif est certes bonne, mais ne pas prendre à bras le corps ce qui le "tient" par-delà le dialogue et la "co-production des savoirs" risque de déboucher sur des propositions de faible poids pragmatique. Et c'est ce sur quoi ce texte insistera.

I. Le mouvement social et la "participation" instituée

Comprendre la question de la participation aux choix et régulations techno-scientifiques nécessite de distinguer deux ensembles de pratiques sociales. D'une part, il faut analyser la prolifération de groupes se saisissant de questions qui ne leur sont pas posées, leurs manières de construire du savoir et d'en débattre, d'embrasser ou de refuser les offres techniques – ou d'en inventer d'autres. D'autre part, il faut étudier les formes de régulation du différend mises en place par les institutions. Dans l'ordre social, on est en effet toujours dans une dialectique entre le mouvement brownien de contestation et l'ordre établi⁵.

A propos du premier aspect, c'est la variété des formes et l'inventivité sociale qui dominant: nous sommes ici dans la floraison de la "société civile". A propos du second, on a d'abord affaire à des formes de gouvernement. Le "tournant participatif" qui a pris forme depuis deux ou trois décennies n'a donc pas seulement à être pris à partir des formes instituées de débat (le "débat d'élevage", comme dit Laurent Mermet) mais aussi à partir des formes "sauvages", des formes publiques d'alerte et de contestation⁶.

Pour analyser la prolifération des associations et organisations, une typologie simpliste et quelque peu borgésienne pourrait retenir trois grands types d'acteurs⁷:

⁴HABERMAS, Jürgen. *Théorie de l'agir communicationnel*. 2t. Paris: Fayard, 1987; FOUCAULT, Michel. *Sécurité, territoire, population*. Cours au Collège de France, 1977-78. Paris: Gallimard; Seuil, 2004; FOUCAULT, Michel. *Naissance de la biopolitique*. Cours au Collège de France, 1978-79. Paris: Gallimard; Seuil, 2004.

⁵PESTRE, D. Des sciences, des techniques et de l'ordre démocratique et participatif. *Participations - Revue de sciences sociales sur la démocratie et la citoyenneté*, n. 1, p. 210-238, 2011. Disponible à: <<https://www.cairn.info/revue-participations-2011-1-page-210.htm>>. 10.3917/parti.001.0210.

⁶MERMET, Laurent. *Critique de la concertation: amorcer un bilan à partir de trente ans de recherche*. Actes des séminaires Concertation, décision et environnement, séance n.12 (19 Janv. 2004). Disponible en: <http://www.concertation-environnement.fr/documents/regards_croises/seance_12.pdf>; CHATEAURAYNAUD, Francis; TORNY, Didier. *Les sombres précurseurs: une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris: Éditions de l'EHESS, 1999; BOLTANSKI, Luc; CLAVERIE, E.; OFFENSTADT, N.; VAN DAMME, S. (Dir.). *Affaires, scandales et grandes causes: de Socrate à Pinochet*. Paris: Stock, 2007.

⁷Bonneuil détaille parfaitement cette variété des formes sociales de fabrication des savoirs aujourd'hui. BONNEUIL, Christophe. Sciences: le sacre du citoyen. *La Revue des Livres*, n. 3, p. 68-75, 2012.

- (i) ceux qui sont passionnés de savoirs ou qui investissent des sujets qui leurs sont chers. On parle alors le plus souvent de “savoirs amateurs”. Les premières formes historiques sont les associations naturalistes ou astronomiques, très populaires au 19^e siècle. Aujourd’hui on peut penser aux projets collaboratifs d’inventaires mis en place à travers le web, par exemple le travail réalisé via *Wikipedia* en lien avec le Muséum National d’Histoire Naturelle de Paris et intitulé *Atlas de la biodiversité dans les communes*⁸;
- (ii) ceux qui réagissent aux développements techno-industriels et protestent contre les atteintes à leurs droits, l’environnement ou leur santé. Cela concerne la chimie, les organismes génétiquement modifiés (OGM), l’amiante, les radiations nucléaires, etc. Ces groupes questionnent les modes de régulation en place, sont à l’origine d’actions en justice (beaucoup plus nombreuses que par le passé) et créent des associations organisant des contre-expertises (cela explose en France, autour du nucléaire, suite à l’accident de Tchernobyl)⁹;
- (iii) ceux qui proposent d’emblée des modes alternatifs de développement: le mouvement des semences paysannes, le mouvement du logiciel libre ou les mouvements de défense des savoirs et des droits des peuples indigènes en sont de bons exemples. Promouvant d’autres modes de vie, ils jouent un rôle central dans l’émergence de l’économie collaborative et solidaire. Ces mouvements sont souvent liés au mouvement altermondialiste et militent pour un retour du politique comme valeur première de la régulation.

Pour comprendre la fécondité de ces pratiques, l’article considère le cas des associations de malades, un phénomène dont la vitalité sociale est immense et qui montre combien la biopolitique est sortie transformée de l’évolution des sciences du vivant¹⁰.

Les questions qu’abordent ces associations sont infinies. Elles portent sur la redéfinition de la maladie, la relation à la médicalisation, le lien à l’expertise et la recherche, les médecines alternatives et le rapport à la souffrance et au vécu. Ces associations (par exemple le *Women Health Movement* au début des années 1970) inventent d’autres relations aux médecins, aux compagnies pharmaceutiques, voire aux autres mouvements sociaux, et elles développent des pratiques propres: échanges en groupe, apprentissages collectifs de nouvelles relation au corps, etc.¹¹

⁸Pour d’autres exemples, PESTRE, Dominique. Les savoirs du social. In: BONNEUIL, Ch.; PESTRE, D. (Dirs.). *Histoire des sciences et des savoirs*. Paris: Seuil, 2015. v. 3, p. 125-143.

⁹TOPCU, Sezin. *L’agir contestataire à l’épreuve de l’atome: critique et gouvernement de la critique dans l’histoire de l’énergie nucléaire en France (1968-2008)*. Paris: Seuil, 2012.

¹⁰EPSTEIN, Steven. *Inclusion: the politics of difference in medical research*. Chicago: University of Chicago Press, 2007; EPSTEIN, Steven. Patient Groups and health movements. In: HACKETT, Edward J.; AMSTERDAMSKA, Olga; LYNCH, Michael; WAJCMAN, Judy (Eds.). *The handbook of science and technology studies*. Cambridge: MIT Press, 2008. p. 499-539.

¹¹LÖWI, Ilana. *Preventive strikes: Women, precancer, and prophylactic surgery*. Baltimore (MD): Johns Hopkins University Press, 2009.

Les études récemment menées sur ces associations insistent sur ce qu'elles apportent aux professionnels en termes cliniques, mais aussi sur leurs limites – sur les conflits internes ou le caractère parfois éphémère de ces collaborations. Ces études alimentent aussi des réflexions générales. Latour dit par exemple que l'engagement de ces groupes marque une nouvelle "expérimentation collective", d'autres parlent de "citoyenneté scientifique" (*Elam et Bertisson*), de "bio-socialité" (*Rabinow*), d'une nouvelle forme de *vital politics* à l'échelle moléculaire (*Rose*) et d'un modèle pour l'*empowerment* (*Clarke*)¹².

A côté de cette floraison d'associations et d'inventions, et souvent en réponse à elles, émergent des formes de gouvernement visant leur prise en compte – et la "participation" instituée relève de ce monde. Avec ces débats publics "d'élevage", on est face à deux grands modes. Le premier est du type "jury de citoyens" ou "conférences de consensus", et il a son origine au Danemark, autour des questions posées par les avancées de la médecine. Il s'agit de formes codifiées de débat public conçus et animés du sommet par des *experts* – des chercheurs en sciences sociales ou des bureaux d'études spécialisés. Deux grandes techniques de composition de ces panels sont utilisées. La première sélectionne des gens engagés (des militants, des Organisation non gouvernementale (ONG), des "porteurs d'intérêts" comme on dit), l'autre des gens ordinaires, sans opinion *a priori*. Dans le premier cas, on cherche à mimer le monde social, à comprendre la contestation, à soupeser les argumentaires en présence. Dans le second, la priorité est donnée à l'expression de la "majorité silencieuse", de "l'opinion publique". Dans le premier cas, ces dispositifs valorisent les citoyens actifs, dans le second, ceux qui s'abstiennent d'un intérêt pour la chose publique. Ces choix correspondent à des images différentes de la démocratie et répondent souvent à des visées politiques différentes de la part des organisateurs¹³.

Le second mode de gestion du différend est à trouver dans les formes de la "gouvernance globale". On peut penser au Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et à la Conférence annuelle des Parties autour du changement climatique. Ces "événements" sont beaucoup plus rhizomatiques et vont de panels de scientifiques travaillant en lieu clos à des rassemblements durant une ou deux semaines et impliquant des milliers d'ONG, d'industriels, etc. Dans ces espaces "hybrides" et beaucoup plus vastes, toutefois, les relations de pouvoir restent très formalisées – lors des conférences internationales sur le climat (COP) par exemple, ce sont les représentants des Etats qui rédigent les textes finaux et décident des actions à entreprendre.

Ces distinctions étant faites, quatre questions méritent attention.

¹²EPSTEIN, Steven. Patient Groups and health movements, cit., p. 499-539.

¹³FERRETTI, Maria P. Why Public Participation in Risk Regulation? The Case of Authorizing GMO Products in the European Union. *Science as Culture*, v. 16, n. 4, p. 377-395, 2007; LEZAUN, Javier; SONERYD, Linda. Consulting citizens: technologies of elicitation and the mobility of publics. *Public Understanding of Science*, v. 16, n. 3, p. 279-297, Juil. 2007.

1. La participation instituée, entre marchés et ordre dialogique

La première porte sur les procédures participatives instituées et la manière de les “utiliser”. Ces procédures constituent une ressource majeure pour des sociétés technicisées, et il semble judicieux de les promouvoir lorsqu’elles permettent de faire évoluer les débats de façon productive. Rien n’oblige en revanche à y participer s’il apparaît qu’elles sont instrumentalisées de façon excessive – ce qui n’est pas rare. Il y a en effet deux points d’histoire qu’il n’est pas sans intérêt de rappeler.

Le premier est que le mouvement social est au cœur de la vie publique. Comme nous l’a appris *Claude Lefort*, cette dimension est constitutive d’une démocratie vivante. Le second est que l’immense majorité des avancées de précaution – que ce soit en 1800 ou aujourd’hui, pour les adjuvants alimentaires, la chimie ou les radiations nucléaires – sont advenues à la suite de mobilisations **extérieures** aux systèmes officiels de régulation. Contrairement à ce que managers, ingénieurs, politiciens et experts du risque voudraient nous faire croire, ce sont les scandales et la contestation des populations, des experts dissidents ou des victimes qui conduisent les départements ministériels, les industriels, les comités de sécurité et les cours de justice à modifier les règles. Si l’histoire peut jamais nous enseigner quoi que ce soit, une conclusion semble ici claire. Pour que de la précaution advienne, il est préférable qu’existe une contestation extérieure à l’ordre expert – ces critiques, refus et nuances constituant le fond sur lequel une régulation incluant des pratiques plus attentives à la variété des situations et formes de vie peut alors s’appuyer¹⁴.

Ce “devoir de schizophrénie”, si on peut dire – être dedans et dehors – ne découle pas d’abord de la mauvaise volonté de certains – les méchants capitalistes refusant le coût de la précaution, ou les méchants activistes jouant la carte du pire. Certes des pratiques de ce type existent mais le problème est plus profond: il relève de la logique des systèmes techniques-marchands qui sont les nôtres et de ce que les nouveautés qu’ils mettent en circulation *font au social*. Le point-clé est que la rencontre avec un produit (dangereux) relève d’abord des usages – après achat sur un marché et promesse d’un bien ou d’un mieux – et cette rencontre est **antécédente** à l’ordre dialogique et la “participation”. Des produits sont d’abord mis en vente et utilisés par tout un chacun, et la confrontation à leurs effets est vécue avant que d’être débattue. La nouveauté technologique et marchande a comme propriété d’arriver dans le social et de modifier les équilibres avec la “nature” **avant** que le verbe n’émerge. Les processus dialogiques et politiques ne sont donc pas premiers – ils n’interviennent en général qu’*a posteriori*, en réaction à des états de fait advenus sans

¹⁴LEFORT, Claude. *Essais sur le politique, XIXe-XXe siècles*. Paris: Seuil, 1986; JAS, Nathalie. *Au carrefour de la chimie et de l’agriculture. Les sciences agronomiques en France et en Allemagne, 1840-1914*. Paris: Editions des Archives Contemporaines, 2001; JAS, Nathalie. Public health and pesticide regulation in France before and after Silent Spring. *History and Technology*, v. 23, n. 4, p. 369-388, 2007. <https://doi.org/10.1080/07341510701527435>; FRESSOZ, Jean-Baptiste. *L’apocalypse joyeuse: une histoire du risque technologique*. Paris: Seuil, 2012.

débat. L'anticipation et la sécurité sont certes parties intégrantes de **la conception** des systèmes techniques: pour certains produits comme les médicaments, et dans une mesure moindre pour d'autres, il existe des autorisations plus ou moins rigoureuses de mise sur les marchés. La demande de précaution est toutefois plus exigeante (et mieux informée) lorsque les usagers qui font l'expérience des effets induits s'en mêlent – usagers qui ne peuvent émerger comme collectifs **qu'après coup**¹⁵.

2. La multiplicité des régulations dans les sociétés politiques contemporaines

Second commentaire – qui consiste cette fois à regarder ces questions sous l'angle plus général de la manière dont les sociétés contemporaines se gèrent en tant qu'entités politiques. Dans ces sociétés, il existe divers moyens de gérer désaccords et conflits, à savoir l'écriture du droit, la jurisprudence, l'élection et le choix politique, l'élaboration de normes, l'action dans l'espace public ou médiatique, le lancement d'alertes, etc. Cette variété constitue un bien puisqu'elle renvoie à l'équilibre des pouvoirs (*Montesquieu*) et au refus d'une instance unique (la science experte par exemple, ou le pouvoir exécutif) qui gouvernerait sans contradiction possible. Dans ce cadre, les dispositifs participatifs, malgré leur caractère sympathique du "tous ensemble décidant de façon coopérative", ne peuvent pas se substituer à cette multiplicité. Ils sont certes essentiels et doivent être promus, mais le risque est trop grand lorsqu'un principe unique règne – surtout lorsqu'il est "généreux" et fait appel à la "vertu". Aussi ne peut-on pas, et ne doit-on pas, reconstruire le politique – comme gestion du vivre ensemble – à partir de cette forme unique. Comme toute institution, en effet, la participation ne peut être parfaite, elle ne peut pas ne pas générer des effets pervers (elle peut être oublieuse des opinions minoritaires, par exemple) et il faut penser à construire les contre-poids nécessaires.

C'est que ces modes multiples de régulation du différend ont chacun leurs logiques et qu'ils dépendent de ce qui les définit comme institution. Un tribunal traitant d'un dommage ne pose pas son problème comme une commission d'experts, par exemple. Il tranche un différend sur la base d'une plainte – une pollution atteignant la santé et attribuée à un acteur particulier – alors qu'une commission d'experts ou une conférence de citoyens prennent en compte une question générale, soupèsent des intérêts divergents (ceux des industriels et de "la santé") et placent au centre de leur travail la question du bien collectif. Elles conduisent donc souvent à des décisions différentes: les tribunaux sont attentifs aux conséquences de ce qui

¹⁵C'est ce qui explique que les débats institués de toutes parts dans les dernières années autour des nanotechnologies – c'est-à-dire autour de produits non stabilisés et encore en devenir – ne conduisent souvent qu'à peu de conclusions. Les produits et leurs effets n'étant pas encore très présents, la discussion monte vite aux extrêmes et progresse peu. Sur la difficulté de réguler des produits en devenir, MAYNARD, Andrew D. *Nanotechnology: a research strategy for assessing risks*. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Project for Emerging Technologies, Report PEN 3, July, 2006.

fut effectivement accompli, les comités d'experts au devoir d'aller de l'avant – au développement de l'économie nationale dans la compétition mondiale, par exemple.

Un point de départ est ici que la précaution et la justice sociale sont mieux protégées par cette multiplicité de régulations qui se corrigent les unes les autres que par l'imagination d'un processus idéal de décision qui prétendrait pouvoir instaurer un social participatif et parfaitement huilé n'ayant pas à limiter son propre pouvoir. En fait, il convient de toujours revoir et suivre les effets des décisions : parce que les connaissances sont faillibles et que les conséquences des actes ne sont jamais pleinement anticipables ; parce qu'une décision ne peut être que partielle, voire "intéressée", et qu'il faut ménager les écarts d'intérêts; et parce qu'il faut laisser la possibilité à ceux qui sont les plus atteints par les décisions de protester et d'en appeler à d'autres instances. D'où l'insistance sur la primauté de la "diversité écologique" des institutions et sur le fait que c'est le soin qu'on porte à maintenir cette diversité qui importe¹⁶.

Dans le social, il existe, par ailleurs, une multiplicité de cités de justice dont il faut admettre qu'elles sont peu compatibles entre elles. Cette variété des cités de justice renvoie au fait que les humains vivent tous avec des échelles de valeurs multiples et en part contradictoires: valeurs de liberté individuelle ou de justice sociale; droit à la liberté de faire ou besoin de sécurité; au fait que le social est différencié et traversé d'intérêts divergents; au fait que des arbitrages sont toujours à faire, mais qu'ils ne sont faits qu'en situation; qu'il n'est pas de posture "objective" à partir de laquelle on pourrait énoncer le juste ou le vrai "en toute généralité"; au fait, en conséquence, que la notion de compromis a au moins autant d'importance que celle de consensus. Comme le dit *Ricoeur*,

une démocratie n'est pas un régime politique sans conflits, mais un régime dans lequel les conflits sont ouverts et en outre négociables [...] Sous ce régime, le conflit n'est pas un accident ni un malheur; il est l'expression du caractère non décidable de façon scientifique ou dogmatique du bien public [...] La discussion politique est sans conclusion, bien qu'elle ne soit pas sans décision¹⁷.

Il nous faut donc revenir à une philosophie politique plus complexe que celle qui prime souvent dans les études sur les sciences et les techniques et qui tend à faire de la nature "hybride" des choses, ou de la "co-production", des valeurs qui se suffiraient à elles-mêmes. Non que ces notions ne soient pas essentielles mais importent tout autant la nature des solutions proposées, leur qualité – en un mot il importe de s'attacher au "substantiel", aux conséquences sociales et environnementales des

¹⁶ROSANVALLON, Pierre. *La contre-démocratie: la politique à l'âge de la défiance*. Paris: Seuil, 2006; ROSANVALLON, Pierre. *La légitimité démocratique*. Paris: Seuil, 2008.

¹⁷RICOEUR, Paul. Postface au *Temps de la Responsabilité, Lectures 1, Autour du politique*. Paris: Seuil, 1991. p. 166-167.

actions réalisées, et ne pas hypostasier les dimensions procédurales (la “bonne” organisation de la décision, par exemple). Pour les chercheurs, cela implique de revisiter les compatibilités difficiles qui existent entre postures pragmatiques et exigences normatives. Ici, les travaux de *Donna Haraway* à propos du genre et des relations sociales, ou ceux celles d'*Ella Shohat* ou de *Gayatri Spivak* sur la question coloniale et post-coloniale, restent des sources d'inspiration incontournables¹⁸.

3. La variété des formes d'appropriation et l'importance de penser les “biens communs”

Un troisième commentaire concerne les questions de l'exclusivité, de la propriété, de la gratuité et des communs. Pas seulement le fait que les lieux où les savoirs sont élaborés définissent (en partie) la nature des connaissances produites; pas tant la question de la confrontation de ces formes de savoir entre elles et des relations d'autorité qui peuvent les structurer; pas tant non plus la variété des formes instituées qui contribuent à “réguler” les produits une fois entrés en société – mais aussi la question de **qui** “possède” ces connaissances, **qui** a le pouvoir discrétionnaire de les utiliser et d'en interdire l'accès aux autres. La question relève bien sûr de l'ordre politique, économique, et du droit, et elle est d'une extrême importance puisqu'une propriété exclusive peut permettre de bloquer une négociation, de préempter ce qui dérive d'une créativité commune (ce que les travaux de *Eric Von Hippel* ont bien montré) ou de réduire l'autonomie et la capacité d'initiative des autres (ce que pratique la société Myriad Genetics grâce à ses brevets sur les deux gènes du cancer du sein)¹⁹.

Les pratiques d'appropriation ont une histoire: la question est ancienne, les savoirs et les techniques ont toujours eu partie liée aux pouvoirs de tous types – et la nature même des savoirs “modernes”, qui est d'être opérationnels, explique le lien organique entre sciences, techniques, économie et guerre. On doit aussi noter que le monde a connu un glissement très fort des droits de propriété et des brevets depuis les années 1980, que ceux-ci sont maintenant accordés de façon exclusive sur des savoirs de plus en plus “fondamentaux”. Dans ce processus, la Commission Européenne a joué un rôle significatif en incitant à un alignement sur les pratiques libérales américaines, à l'origine de ce mouvement de réduction des **commons**²⁰.

¹⁸HARAWAY, Donna. Situated knowledges: the science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, v. 14, n. 3, p. 575-599, 1988; SHOHAT, Ella. Notes on the 'post-colonial'. *Social Text*, n. 31-32, p. 99-113, 1992; MERLE, Isabelle. Les subaltern studies: retour sur les principes fondateurs d'un projet historiographique de l'Inde coloniale. *Genèses*, n. 56, p. 131-147, Sept. 2004; SPIVAK, Gayatri Chakravorty. *Les subalternes peuvent-elles parler?* Paris: Amsterdam, 2009. 1ère édition 1988.

¹⁹VON HIPPEL, Eric. *Democratizing innovation*. Cambridge: The MIT Press, 2005; CASSIER, Maurice; GAUDILLIÈRE, Jean-Paul. Recherche, médecine et marché: la génétique du cancer du sein. *Sciences Sociales et Santé*, n.18, p. 29-50, 2000.

²⁰PESTRE, Dominique. *Science, argent et politique: un essai d'interprétation*. Paris: Éditions de l'INRA, 2003.

Le point n'est pas tant de dire "supprimons toute propriété" que de redire que la question **des formes** que peut prendre la propriété, comme l'existence d'espaces de production et d'échange non- ou moins marchands, restent essentielles. Comme dans le cas précédent, il convient de défendre la multiplicité des formes de vie, et donc l'importance d'espaces de gratuité ou de moindre rentabilité au milieu des pratiques les plus rationnellement propriétaires et compétitives; et donc d'imaginer les dispositifs à mettre en œuvre pour que les premiers ne soient pas réduits à néant par les seconds²¹.

Les exemples sont nombreux qui montrent la complexité des relations de propriété et l'importance des biens communs sans lesquels nous ne pourrions vivre. Les exemples sont aujourd'hui l'air, l'eau, la forêt, le climat, la diversité biologique. On peut rappeler aussi la complexité des formes historiques d'appropriation et d'usages autour des zones humides, des marais, des pâturages²², la variété des formes de propriété autour des logiciels ou des savoirs scientifiques, tiraillés qu'ils sont, aujourd'hui, entre injonction de circulation ouverte et devoir entrepreneurial **d'enclosure** via les brevets. On peut penser encore aux "savoirs indigènes" et aux droits de propriété reconnus aux "peuples" qui les portent – notions qui émergent dans les années 1980²³. Une conclusion s'impose: la question de la propriété ne se réduit pas à une dichotomie simple mais est susceptible d'infinies gradations, c'est-à-dire de choix qui sont de notre responsabilité.

La question des communs a été au cœur de polémiques retentissantes dans les dernières décennies. Les hostilités ont été déclenchées par *Garrett Hardin*, un écologue des populations conservateur qui publie, en 1968, un article intitulé *La tragédie des communs*. Il construit sa démonstration d'un impossible développement soutenable dans le cadre d'une propriété commune à partir d'un modèle mettant en jeu des éleveurs qui, soucieux de leurs seuls intérêts, en viennent à épuiser le pâturage qu'ils utilisent collectivement. Depuis, les théoriciens néo-libéraux sont allés répétant que la preuve était ainsi faite qu'une bonne gestion des ressources requerrait la propriété privée. Dans les années suivantes, les critiques se sont multipliées contre ce schéma qui réduit le social à une guerre de tous contre tous, et qui ignore que de nombreux communs ont parfaitement fonctionné dans l'histoire. Timothy Mitchell, parmi d'autres, a ainsi montré comment des droits d'usage clairement définis ont historiquement permis aux paysans de la vallée du Nil de protéger leur éco-système dans un cadre d'usage collectif – alors que la privatisation imposée par les Anglais

²¹CORIAT, Benjamin. (ss la dir. de). *Le retour des communs. La crise de l'idéologie propriétaire*. Paris: Les Liens qui libèrent, 2015.

²²INGOLD, Alice. Ecrire la nature. De l'histoire sociale à la question environnementale. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, v. 66, n. 1, p. 11-29, jan./mars. 2011.

²³BOISVERT, Valérie. Bioprospection et biopiraterie : le visage de Janus d'une activité méconnue; Quel développement durable pour les pays en voie de développement? *Cahier du GEMDEV*, Paris, n. 30, p. 123-136, nov. 2005.

au 19^e siècle (déjà au nom du remboursement de la dette) n'a pas conduit à une amélioration de la situation mais à une simple redistribution des richesses²⁴.

Des économistes dissidents ont depuis affiné les conditions qui font qu'un bien commun peut non seulement survivre mais constituer une forme de vie supérieure. Elinor Ostrom a ainsi formalisé les conditions sociales et politiques permettant aux formes communes d'être plus efficaces que les formes exclusives de propriété. Pour sa part, l'économiste *Michael Heller* a inversé l'argument et a pointé la tragédie courante **des anti-communs** – lorsque les droits de propriété exclusifs sont utilisés pour interdire l'accès à certaines informations et freiner l'innovation – ou lorsque l'éclatement excessif des droits entre plusieurs propriétaires handicape le déploiement de solutions neuves. Les communs ne sont en effet pas la négation des droits de propriété mais une manière de redistribuer les droits entre usagers et inventeurs. Un bien commun est un partage des droits (*a bundle of rights*), un moyen d'échapper aux limitations que créent les droits exclusifs. La question est donc celle du modèle économique qui est retenu et légifère²⁵.

4. Le devoir de penser les formes de gouvernement (1): le foisonnement de formes nouvelles de “participation”

Un dernier commentaire concerne les formes de gouvernement (qui dépassent la seule action des Etats). Une prolifération de nouveaux modes de “conduite des conduites”, comme dit Foucault, sont en effet apparus depuis quelques décennies²⁶. Pour évoquer cette question, on la prendra à deux échelles. En proposant un inventaire de quelques-uns de ces dispositifs d'une part, en ouvrant une réflexion plus large sur les grandes logiques de gouvernement aujourd'hui à l'œuvre de l'autre.

Dans une tradition de description phénoménologique, il faut d'abord évoquer l'explosion récente des formes de gouvernement promues par les acteurs économiques. Celles-ci dérivent des possibilités offertes aux entreprises, en contexte de globalisation et de dérégulation, de fixer elles-mêmes les conditions de production et les normes de produits. Elles reposent, *inter allia*, sur ce qu'on nomme les “engagements volontaires” – les chartes de responsabilité environnementale et sociale des entreprises, par exemple – des actes volontaires affichant des engagements sur lesquels s'exercent peu de contrôle (on est d'abord dans le règne du déclaratif). Elles reposent aussi, depuis le milieu des années 2000, sur des “tables rondes”, autrement appelées “conférences

²⁴MITCHELL, Timothy. *Rule of Experts. Egypt, Techno-Politics, Modernity*. Berkeley: University of California Press, 2002.

²⁵OSTROM, Elinor. *La gouvernance des biens communs: pour une nouvelle approche des ressources naturelles*. De Boeck, 2010. 1^{ère} édition en langue anglaise 1990; HELLER, Michael. *The gridlock economy: how too much ownership wrecks markets, stops innovation, and costs lives*. Basic Books, 2008.

²⁶MILLER, Peter; ROSE Nicolas *Governing the present*. Cambridge: Polity Press, 2008.

multi-acteurs” – des rassemblements annuels de grands transformateurs de produits (Unilever ou Nestlé par exemple), d’ONG environnementales (notamment WWF) et, à la marge, de petits producteurs du Sud. Ces rassemblements sont le plus souvent suscités et préparés par les multinationales qui contrôlent les secteurs de l’huile de palme, du soja ou du coton, par exemple, et ils débouchent sur la mise en place de normes privées, d’une *soft law* contournant le droit positif. Ces tables rondes visent à définir les standards de production et la “durabilité” des produits (garantie par les ONG présentes). Elles se donnent comme participatives et ouvertes puisque chacun peut s’y présenter et qu’elles élaborent “collectivement” les normes et “bonnes pratiques”. Ces tables rondes sont toutefois fermement cadrées par des professionnels qui utilisent toutes les techniques du management participatif (bien connu à l’intérieur des entreprises) pour faire s’enliser toute proposition qui chercherait à ré-introduire, par exemple, des formes de “commons” qui n’ont plus lieu d’être²⁷.

Ce gouvernement libéral-participatif repose aussi sur les “Public-Private-Partnerships”, en santé publique mondiale, par exemple. Ces institutions font œuvre de bienfaisance mais définissent en même temps la nature des objectifs et la manière de les atteindre – et se trouvent souvent militer aussi pour d’autres intérêts (les bienfaits des OGM par exemple). Ce gouvernement repose encore sur l’édiction de normes définissant les “Best Available Technologies” (que les entrepreneurs doivent respecter) et les “Environmental Impact Assessments” (dossiers d’évaluation que ces mêmes entreprises doivent remplir). Ces règles ont comme but de réguler la conception et la construction des complexes industriels polluants, elles sont produites par les représentants des industriels et des organismes internationaux de régulations, et le contrôle de leur mise en œuvre est la plupart du temps dans les mains des institutions qui financent ces projets, comme la Banque Mondiale (dans ses projets au Sud). Certes ces évaluations doivent être rendues publiques et des objections peuvent être légalement soulevées mais, de fait, on reste le plus souvent dans des univers réduits en nombre, ceux du monde des affaires et de ses institutions annexes²⁸.

Ce gouvernement libéral-participatif passe aussi par l’emploi d’anthropologues afin de faire participer “les populations locales” et recueillir leur assentiment avant la réalisation de grands projets – une pratique que promeut la Banque Mondiale (il s’agit le plus souvent de visites ponctuelles d’experts venant “ausculter” les réticences locales)²⁹. Ce gouvernement passe par la formation d’“experts globaux”

²⁷CHEYNS, Emmanuelle. Multi-stakeholder initiatives for sustainable agriculture: limits of the ‘inclusiveness’ paradigm. In: PONTE Stefano; VESTERGAARD Jakob; GIBBON Peter (Eds). *Governing through standards: origins, drivers and limitations*. London: Palgrave Macmillan, 2011. p. 210-235; GLASBERGEN Pieter; SCHOUTEN Greetje. Creating legitimacy in global private governance: The case of the Roundtable on Sustainable Palm Oil. *Ecological Economics*, v. 70, n. 11, p. 1891-1899, 2011.

²⁸LAFORÉST, Valérie; BERTHÉAS, Rémi. Ambiguïté entre technologies propres et meilleures techniques disponibles. *Vertigo*, la revue électronique en sciences de l’environnement, v. 6, n. 2, 2005. Disponible en: <<http://vertigo.revues.org/9657>>.

²⁹GOLDMAN, Michael. The birth of a discipline. Producing authoritative green knowledge, World Bank-style.

que ces mêmes institutions mettent en place pour produire les élites devant se substituer aux administrations nationales – en Afrique par exemple³⁰. Il se manifeste par la constitution de marchés nouveaux, le marché du carbone par exemple, mais aussi par les “services éco-systémiques” ou “climatiques” dont l’objet est de gérer libéralement l’ “adaptation” climatique ou la destruction de la biodiversité. Ce gouvernement économique se manifeste enfin, chose plus essentielle même si moins neuve, par les états de fait – la diffusion en toute illégalité des OGM au Brésil ou ailleurs, ou le pouvoir d’une finance globale qui s’est autonomisée des formes politiques³¹.

Il convient d’évoquer encore le gouvernement qui vise la conduite collective ou individualisée des populations; le “fact-based management”, une technique inventée dans le milieu des années 1970 et qui permet d’objectiver les résultats de l’entreprise et des employés, et qui a ensuite été transposée à d’autres champs (“fact-based medicine”); le “benchmarking”, tel qu’il est mis en œuvre dans les hôpitaux, la police ou l’école; la publication de “palmarès” (le classement de Shanghai pour les universités, par exemple), une forme qui permet à chacun de se calibrer sur une norme jamais débattue mais advenant via les usages, les institutions publiques ou la presse. Reste encore le gouvernement par l’éthique, central pour la Communauté Européenne pour justifier la mise en marché rapide des biotechnologies humaines – et bien sûr le discours qui veut que nous soyons soumis aux situations, que “nous n’ayons pas le choix”, ce qui caractérise les politiques de réduction de la dette des Etats depuis les années 1970 et, cas limites dramatiques, la situation post-Tchernobyl ou post-Fukushima pour les populations locales³².

Ce qui caractérise ces pratiques est l’autonomie dont se sont saisis les acteurs privés pour redéfinir la régulation et le droit; la collaboration des Etats du Nord à cette libéralisation et privatisation; la montée des managers dans la gestion publique; l’administration des êtres par la mise en concurrence permanente à tous les moments de la vie. Ce qui les caractérise est la mise en place d’une architecture saturée de techniques d’objectivation par le nombre – qui obligent les gens à se redéfinir constamment, au risque du stress et de leur effondrement ; c’est l’énoncé de règles qui semblent “imparables” (qui peut s’opposer à une médecine des “preuves”?) et qui déclassent les savoirs professionnels (de la clinique, par exemple). En bref, la mise en œuvre à large échelle de manières de gérer les hommes et les choses qui se donnent comme inéluctables car scientifiquement fondées – et qui font appel, pour réussir, à la “participation” des populations, à leur engagement, à leur devoir de s’adapter.

Ethnography, v. 2, n. 2, p. 191-217, Juin. 2001.

³⁰ONANA, Janvier. ONGisation de l’action publique et redéfinition des figures de l’ordre politique en Afrique subsaharienne. Manuscrit, conférence à la MSH Paris en mai 2006.

³¹AGLIETTA, Michel. *Zone Euro. Eclatement ou Fédération*. Paris: Michalon, 2012.

³²PIERRU, Frédéric. *Hippocrate malade de ses réformes*. Paris: Éditions du croquant, 2007; PESTRE, Dominique. Understanding the forms of government in today’s liberal societies. An introduction. *Minerva*, v. 47, n. 3, p. 243-260, Oct. 2009; TOPCU, Sezin. op. cit.

5. Le devoir de penser les formes de gouvernement (2): les trois formes dominantes aujourd'hui

Seconde manière de caractériser les formes de gouvernement: dire les formes majeures rencontrées depuis une trentaine d'années – à savoir la forme libérale, la gouvernance dialogique et participative, et celle, plus schmittienne, de la guerre des civilisations et de la sécurité.

Ce qui fonde la légitimité de l'ordre libéral est le constat, clairement avancé par *Hayek*, de l'hubris injustifiée de la raison humaine, de l'ambition qu'ont les humains de vouloir gérer les équilibres du monde par le politique. L'ordre libéral est toutefois ambigu puisqu'il oscille entre cette vision officielle du "on gouverne toujours trop" et ce qu'il doit mettre en œuvre pour que les individus se comportent effectivement en *homo oeconomicus* parfaits. Une intense activité de "reformatage" de ces individus est en effet nécessaire, les spécialistes du management et leurs outils apprenant sans relâche aux individus et aux institutions à se réformer, à "optimiser" leurs choix. Le cas le plus trivial est celui des risques sociaux, du chômage par exemple, initialement construit comme un problème social et devenu depuis les années 1980 un problème d'"employabilité" que l'individu doit résoudre³³.

La tension entre la vision libérale et la bonne gouvernance paraît nette. Cette dernière promeut en effet le dialogue et la concertation pour l'élaboration conjointe des normes – et notamment des normes à établir face aux risques collectifs que génèrent les nouveautés techno-industrielles. La première, au contraire, pense l'individu comme le prisonnier dans le fameux dilemme du même nom, c'est-à-dire comme quelqu'un n'ayant aucun intérêt à coopérer. La gouvernance attentive aux risques environnementaux ou à la santé publique – à défaut de l'être sur la question sociale – relève donc d'une logique qui, en contraste avec l'ordre libéral, est en principe anticipatrice et donne à la raison humaine délibérante un rôle important.

La bonne gouvernance est toutefois soumise à des tensions. La première est entre le devoir d'encourager l'innovation et la croissance économique et celui d'organiser la protection contre les dangers de ces mêmes innovations. De fait, ce que montre la politique de la Communauté Européenne, l'une des institutions les plus porteuses du discours de la gouvernance depuis quinze ans, est que la protection reste subordonnée aux exigences de la compétition économique. D'une part, la bonne gouvernance prend acte de la volonté affichée de la "société civile" d'être partie prenante aux choix qui la concernent. De l'autre, elle tend à utiliser les dispositifs participatifs comme des moyens de monitoring du progrès, comme des moyens d'"éduquer" les populations aux réalités du monde³⁴.

³³SALAI, Robert. Europe and the deconstruction of the category of 'unemployment'. *Archiv für Sozialgeschichte*, v. 47, p. 371-401, 2007.

³⁴PESTRE, Dominique. Challenges for the democratic management of technoscience: governance, participation and the political today. *Science as Culture*, v. 17, n. 2, p. 101-119, Juin. 2008; BOLTANSKI, Luc. *De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation*. Paris: Gallimard, 2009.

Mais il est encore un troisième cadrage de ce qu'implique le bien gouverner aujourd'hui. Il est le fait des *think tanks* néo-conservateurs américains des années 1990, il s'est incarné dans les politiques du gouvernement Bush, dans la mouvance radicale du parti républicain, et les politiques de Donald Trump. A la chute du Mur de Berlin, les *think tanks* ont commencé à promouvoir le discours de la guerre nécessaire, du conflit inévitable des civilisations, de la notion de sécurité comme valeur première. Cela a conduit à un retour du discours schmittien de l'état d'exception, à un retour du discours de la souveraineté forte et affirmée (pour les Etats-Unis)³⁵. Elle passe aussi par une priorité donnée aux mesures de sécurité (contrôler et tracer l'information et les matériaux pour éviter la prolifération) au détriment des mesures de sûreté environnementale et sanitaire des produits (largement remis dans les mains des acteurs scientifiques et industriels déclarés capables de s'auto-réguler). Elle passe par un rôle accru donné aux pouvoirs exécutifs (au FBI par exemple), et par un rôle nouveau confié à des sciences sociales assignées à la redéfinition des dispositifs de régulation, notamment en promouvant la bonne gouvernance participative³⁶.

On est donc face, dans les dernières années, à un mouvement qui dispose autrement les formes instituées de la participation. Le cœur en est le besoin d'accélérer les choses: les marchés demandent des actions rapides alors que certains des nouveaux produits sont vécus comme problématiques par une part des populations. Dans ce cadre, dominé par une nouvelle urgence compétitive, la participation mise en place par la Communauté Européenne dans le cadre de son Livre Blanc de 2001, apparaît à la fois lente et conduisant plutôt à la montée aux extrêmes qu'au consensus. On l'invoque donc toujours formellement mais on tend en pratique à réduire son usage aux cas exceptionnels où la bataille publique fait rage et ne peut être évitée – comme pour les nanotechnologies ou la biologie de synthèse. Dans les autres cas, on la contourne, on l'oublie. Comme on ne peut agir sans une légitimation symbolique en ces matières, on en appelle alors à l'éthique instituée en comités – comités fermés mais censés “représenter la Société Civile”; leur avantage est qu'ils agissent vite et, s'ils sont bien choisis, dans la bonne direction. On passe ainsi d'une régulation par la loi et le droit d'une part, des procédures participatives ouvertes de l'autre, à des formes de régulation fermées et *ad hoc* permettant la mise rapide sur le marché de technologies neuves³⁷. En bref une évolution qui signale que les institutions abandonnent progressivement ces pratiques de participation instituées – une chose que les sciences sociales auraient tout intérêt à comprendre.

³⁵AGAMBEN, Giorgio. *Etat d'exception. Homo Sacer*. Paris: Seuil, 2003; BUTLER, Judith. *Vie précaire*. Paris: Ed. Amsterdam, 2005.

³⁶AGUITON, Sara Angeli. *La démocratie des chimères. Gouverner la biologie synthétique*. Bordeaux: Le bord de l'eau, 2018.

³⁷TALLACCHINI, Mariachiara. Rhetoric of anonymity and property rights in Human Biological Materials (HBMs). *Law and the Human Genome Review*, n. 22, p. 153-175, Janv./Juin. 2005; TALLACCHINI, Mariachiara. Governing by values. EU ethics: soft tool, hard effects. *Minerva*, v. 47, n. 3, p. 281-306, 2009.

Références

- AGAMBEN, Giorgio. *Etat d'exception. Homo Sacer*. Paris: Seuil, 2003.
- AGLIETTA, Michel. *Zone Euro. Eclatement ou Fédération*. Paris: Michalon, 2012.
- AGUITON, Sara Angeli. *La démocratie des chimères. Gouverner la biologie synthétique*. Bordeaux: Le bord de l'eau, 2018.
- BOISVERT, Valérie. Bioprospection et biopiraterie : le visage de Janus d'une activité méconnue; Quel développement durable pour les pays en voie de développement? *Cahier du GEMDEV*, Paris, n. 30, p. 123-136, nov. 2005.
- BOLTANSKI, Luc. *De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation*. Paris: Gallimard, 2009.
- _____; CHIAPPELLO, Eve. *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris: Gallimard, 2000.
- _____; CLAVERIE, E.; OFFENSTADT, N.; VAN DAMME, S. (Dir.) *Affaires, scandales et grandes causes: de Socrate à Pinochet*. Paris: Stock, 2007.
- BONNEUIL, Christophe. Sciences: le sacre du citoyen. *La Revue des Livres*, n. 3, p. 68-75, 2012.
- BUTLER, Judith. *Vie précaire*. Paris: Ed. Amsterdam, 2005.
- CALLON, Michel. Des différentes formes de démocratie technique. *Annales des Mines Responsabilité et Environnement*, n. 9, p. 63-73, avr. 1998.
- CASSIER, Maurice; GAUDILLIÈRE, Jean-Paul. Recherche, médecine et marché: la génétique du cancer du sein. *Sciences Sociales et Santé*, n.18, p. 29-50, 2000.
- CHARVOLIN, Florian; MICOUD, André; NYHART, Lynn K. (Coords.). *Des sciences citoyennes? La question de l'amateur dans les sciences naturalistes*. La Tour d'Aigues: Éditions de l'Aube, 2007.
- CHATEAURAYNAUD, Francis; TORNAY, Didier. *Les sombres précurseurs: une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris: Éditions de l'EHESS, 1999.
- CHEYNS, Emmanuelle. Multi-stakeholder initiatives for sustainable agriculture: limits of the 'inclusiveness' paradigm. In: PONTE Stefano; VESTERGAARD Jakob; GIBBON Peter (Eds). *Governing through standards: origins, drivers and limitations*. London: Palgrave Macmillan, 2011. p. 210-235.
- COMITE DE REDACTION. Manifeste. *Participations - Revue de sciences sociales sur la démocratie et la citoyenneté*, n. 1, p. 5-7, 2001. Disponible à: <<http://www.participation-et-democratie.fr/sites/default/files/manifeste.pdf>>. Accès: 18 June 2018.
- CORIAT, Benjamin. (ss la dir. de). *Le retour des communs. La crise de l'idéologie propriétaire*. Paris: Les Liens qui libèrent, 2015.
- EPSTEIN, Steven. *Inclusion: the politics of difference in medical research*. Chicago: University of Chicago Press, 2007.

_____. Patient groups and health movements. In: HACKETT, Edward J.; AMSTERDAMSKA, Olga; LYNCH, Michael; WAJCMAN, Judy (Eds.). *The handbook of science and technology studies*. Cambridge: MIT Press, 2008. p. 499-539.

FERRETTI, Maria P. Why Public Participation in Risk Regulation? The Case of Authorizing GMO Products in the European Union. *Science as Culture*, v. 16, n. 4, p. 377-395, 2007.

FOUCAULT, Michel. *Naissance de la biopolitique*. Cours au Collège de France, 1978-79. Paris: Gallimard; Seuil, 2004b.

_____. *Sécurité, territoire, population*. Cours au Collège de France, 1977-78. Paris: Gallimard; Seuil, 2004a.

FRESSOZ, Jean-Baptiste. *L'apocalypse joyeuse: une histoire du risque technologique*. Paris: Seuil, 2012.

GLASBERGEN Pieter; SCHOUTEN Greetje. Creating legitimacy in global private governance: The case of the Roundtable on Sustainable Palm Oil. *Ecological Economics*, v. 70, n. 11, p. 1891-1899, 2011.

GOLDMAN, Michael. The birth of a discipline. Producing authoritative green knowledge, World Bank-style. *Ethnography*, v. 2, n. 2, p. 191-217, Juin. 2001.

HABERMAS, Jürgen. *Théorie de l'agir communicationnel*. 2t. Paris: Fayard, 1987.

HACKETT, Edward J.; AMSTERDAMSKA, Olga; LYNCH, Michael; WAJCMAN, Judy (Eds.). *The handbook of science and technology studies*. Cambridge: MIT Press, 2008.

HARAWAY, Donna. Situated knowledges: the science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, v. 14, n. 3, p. 575-599, 1988.

HAYEK, Friedrich A. *The road to serfdom*. Chicago: The University of Chicago Press, 1944.

HELLER, Michael. *The gridlock economy: how too much ownership wrecks markets, stops innovation, and costs lives*. Basic Books, 2008.

INGOLD, Alice. Ecrire la nature. De l'histoire sociale à la question environnementale. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, v. 66, n. 1, p. 11-29, jan./mars. 2011.

JAS, Nathalie. *Au carrefour de la chimie et de l'agriculture. Les sciences agronomiques en France et en Allemagne, 1840-1914*. Paris: Editions des Archives Contemporaines, 2001.

_____. Public health and pesticide regulation in France before and after Silent Spring. *History and Technology*, v. 23, n. 4, p. 369-388, 2007. <https://doi.org/10.1080/07341510701527435>.

LAFOREST, Valérie; BERTHÉAS, Rémi. Ambiguïté entre technologies propres et meilleures techniques disponibles. *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement*, v. 6, n. 2, 2005. Disponible en: <<http://vertigo.revues.org/9657>>.

- LEFORT, Claude. *Essais sur le politique, XIXe-XXe siècles*. Paris: Seuil, 1986.
- LEZAUN, Javier; SONERYD, Linda. Consulting citizens: technologies of elicitation and the mobility of publics. *Public Understanding of Science*, v. 16, n. 3, p. 279-297, Juil. 2007.
- LÖWI, Ilana. *Preventive strikes: Women, precancer, and prophylactic surgery*. Baltimore (MD): Johns Hopkins University Press, 2009.
- MAYNARD, Andrew D. *Nanotechnology: a research strategy for assessing risks*. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Project for Emerging Technologies, Report PEN 3, July, 2006.
- MERLE, Isabelle. Les subaltern studies: retour sur les principes fondateurs d'un projet historiographique de l'Inde coloniale. *Genèses*, n. 56, p. 131-147, Sept. 2004.
- MERMET, Laurent. *Critique de la concertation: amorcer un bilan à partir de trente ans de recherche*. Actes des séminaires Concertation, décision et environnement, séance n.12 (19 Janv. 2004). Disponible en: <http://www.concertation-environnement.fr/documents/regards_croises/seance_12.pdf>.
- MILLER, Peter; ROSE Nicolas *Governing the present*. Cambridge: Polity Press, 2008.
- MITCHELL, Timothy. *Rule of Experts. Egypt, Techno-Politics, Modernity*. Berkeley: University of California Press, 2002.
- ONANA, Janvier. ONGisation de l'action publique et redéfinition des figures de l'ordre politique en Afrique subsaharienne. Manuscrit, conférence à la MSH Paris en mai 2006.
- OSTROM, Elinor. *La gouvernance des biens communs: pour une nouvelle approche des ressources naturelles*. De Boeck, 2010. 1ère édition en langue anglaise 1990.
- PESTRE, Dominique. Challenges for the democratic management of technoscience: governance, participation and the political today. *Science as Culture*, v. 17, n. 2, p. 101-119, Juin. 2008.
- _____. Des sciences, des techniques et de l'ordre démocratique et participatif. *Participations - Revue de sciences sociales sur la démocratie et la citoyenneté*, n. 1, p. 210-238, 2011. Disponible à: <<https://www.cairn.info/revue-participations-2011-1-page-210.htm>>. 10.3917/parti.001.0210.
- _____. Les savoirs du social. In: BONNEUIL, Ch.; PESTRE, D. (Dir.). *Histoire des sciences et des savoirs*. Paris: Seuil, 2015. v. 3, p. 125-143.
- _____. *Science, argent et politique: un essai d'interprétation*. Paris: Éditions de l'INRA, 2003.
- _____. Understanding the forms of government in today's liberal societies. An introduction. *Minerva*, v. 47, n. 3, p. 243-260, Oct. 2009.
- PIERRU, Frédéric. *Hippocrate malade de ses reformes*. Paris: Éditions du croquant, 2007.
- RICOEUR, Paul. Postface au *Temps de la Responsabilité, Lectures 1, Autour du politique*. Paris: Seuil, 1991. p. 270-293.

ROSANVALLON, Pierre. *La contre-démocratie: la politique à l'âge de la défiance*. Paris: Seuil, 2006.

_____. *La légitimité démocratique*. Paris: Seuil, 2008.

SALAIS, Robert. Europe and the deconstruction of the category of 'unemployment'. *Archiv für Sozialgeschichte*, v. 47, p. 371-401, 2007.

SHOHAT, Ella. Notes on the 'post-colonial'. *Social Text*, n. 31-32, p. 99-113, 1992.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. *Les subalternes peuvent-elles parler?* Paris: Amsterdam, 2009. 1ère édition 1988.

TALLACCHINI, Mariachiara. Governing by values. EU ethics: soft tool, hard effects. *Minerva*, v. 47, n. 3, p. 281-306, 2009.

_____. Rhetoric of anonymity and property rights in Human Biological Materials (HBMs). *Law and the Human Genome Review*, n. 22, p. 153-175, Janv./Juin. 2005.

TOPCU, Sezin. *L'agir contestataire à l'épreuve de l'atome: critique et gouvernement de la critique dans l'histoire de l'énergie nucléaire en France (1968-2008)*. Paris: Seuil, 2012.

VON HIPPEL, Eric. *Democratizing innovation*. Cambridge: The MIT Press, 2005.

Dominique Pestre - Directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales.
Paris, France. *E-mail*: pestre.dominique@gmail.com