



HAL
open science

Humains et non-humains: un bilan d'étape de la sociologie des connaissances

Rémi Barbier, Jean-Yves Trépos

► **To cite this version:**

Rémi Barbier, Jean-Yves Trépos. Humains et non-humains: un bilan d'étape de la sociologie des connaissances. *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 2007, 2007/1, pp.35-58. halshs-00156789

HAL Id: halshs-00156789

<https://shs.hal.science/halshs-00156789>

Submitted on 22 Jun 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Publié dans la **Revue d'anthropologie des connaissances** (n° 1 –2007/1)

http://www.cairn.info/sommaire.php?ID_REVUE=RAC&ID_NUMPUBLIE=RAC_001

Humains et non-humains : Un bilan d'étape de la sociologie des collectifs

Rémi Barbier

*Maître de conférences à l'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de
Strasbourg (ENGEES)
UMR Cemagref*

Jean-Yves Trépos

*Professeur de sociologie à l'Université Paul Verlaine de Metz
Laboratoire Lorrain de Sciences Sociales*

Ce texte propose un bilan d'étape d'un ensemble de travaux qu'il nous paraît non seulement commode mais également légitime de regrouper, au-delà de leurs divergences, sous l'appellation générique de « sociologie des objets » [1]. Cette sociologie s'inscrit dans le prolongement de la sociologie de l'innovation et de la sociologie pragmatique de l'action. Son ambition, qui est aussi sa pierre de touche, vise à repeupler l'univers sociologique avec les objets d'une manière qui permette de les « engager finement dans la construction de la société », en rupture avec les rôles du répertoire sociologique classique : « outillage fidèle, infrastructure déterminante ou enfin écran de projection » (Latour, 1994). Ces rôles appellent examen en ce qu'ils accordent soit trop, soit trop peu de pouvoir aux objets ; d'où la floraison de termes comme « médiation », « prise », « attachement », « engagement », « traduction », qui tentent de frayer un passage entre ces deux écueils. Sans que l'on puisse naturellement le considérer comme achevé, ce programme, que l'on qualifiera de non moderne (Latour, 1991), a cependant atteint selon nous une maturité qui justifie qu'on en propose une présentation raisonnée, et naturellement sélective. C'est par ailleurs volontairement que nous laisserons de côté la manière dont d'autres disciplines se sont saisies, elles aussi, de la question des objets, et que nous prendrons le risque de commettre de nombreuses injustices en écartant toute perspective généalogique.

Quel cheminement allons-nous suivre ? Nous exposons dans une première partie les remaniements que la prise en compte des non-humains [2] impose à ces deux pièces faîtères de la sociologie que sont l'acteur et l'action. Nous verrons notamment comment l'action doit être partagée avec les non-humains, et que l'acteur se voit parallèlement reconnaître un sens ordinaire de l'objectivité, susceptible de rendre compte de la variété des rapports qu'il entretient avec les objets. Dans une seconde partie, nous passons en revue les principaux outils analytiques que la sociologie des objets met à notre disposition pour nous repérer au sein de ce que B. Latour appelle le « collectif », c'est-à-dire le monde social étendu aux non-humains avec lesquels il entretient des rapports spécifiques. Nous nous intéresserons plus précisément à trois formes d'assemblages qui découpent des unités d'analyse intermédiaires au sein du collectif : les engagements de personnes et de choses, les réseaux technico-économiques, les mondes d'objets.

L'action et l'acteur revisités

Engagé en quelque sorte sur les marges du champ traditionnel de la sociologie, dans l'étude des sciences et des techniques en train de se faire, le tournant non moderne se devait d'éprouver sa fécondité en se confrontant, pour tenter de le renouveler, à l'outillage conceptuel de base de la sociologie, et en particulier aux conceptions de l'action et de l'acteur. Dans une première section, nous proposons une vision générale du paradigme non moderne de l'action et de ses problèmes. Les deux sections suivantes sont consacrées à des propositions de clarification analytique portant respectivement sur la capacité générative des objets dans l'action et sur le modèle d'acteur ajusté à cette perspective.

Le paradigme non moderne de l'action

Une des formulations les plus radicales du tournant non moderne consiste à revendiquer pour les non-humains le statut d'acteur à part entière. La proposition peut paraître curieuse, et même absurde, tant que n'est pas précisée la définition non moderne du terme d'acteur. Celle-ci, importée de la sémiotique, est la suivante : est acteur tout élément qui introduit une différence dans un cours d'action, qui en modifie le déroulement dans une épreuve [3]. Dans cette perspective, on conçoit par exemple qu'un logiciel de traitement de texte, qui permet de multiples manipulations et changements de perspectives [4] sur un article en cours d'écriture, puisse être considéré comme acteur de la rédaction. Toutefois, quelle qu'ait été son efficacité initiale pour attirer l'attention sur les objets et déplacer des lignes de front disciplinaires ou conceptuelles trop figées, la formule de « l'acteur non-humain » nous paraît aujourd'hui contre-productive. Elle heurte un sens commun attaché à maintenir un lien entre action et intentionnalité, sans de surcroît être techniquement indispensable au déploiement de la sociologie des collectifs. Elle cède par ailleurs, comme l'ont justement montré Lee et Brown (1994), à la tentation largement illusoire de mettre au point une sorte de vocabulaire final des sciences sociales, achevant et couronnant par « l'affranchissement des non-humains » qu'il permet celui des « masses laborieuses » accompli tout au long des XIX^e et XX^e siècles par les premières générations de sciences sociales. Convenons donc de réserver le terme d'acteur aux seuls humains, tout en lui conservant le sens volontairement faible rappelé ci-dessus [5]. Cela n'empêche pas, comme nous le verrons, d'étudier comment l'agence (*agency* [6]), en tant que contribution au cours d'action, peut être portée par différentes instances, humaines et non humaines, parallèlement ou successivement, de manière coopérative ou conflictuelle ; ni de considérer que seules les épreuves [7] permettent de juger de la force relative des instances lorsque celles-ci portent des orientations différentes.

Cette précaution étant prise, venons-en à une présentation positive du paradigme non moderne de l'action. Il conduit en fait à un double déplacement. Le premier consiste à distribuer l'agir, à le partager avec les objets pour finalement en faire un attribut du « collectif hybride » : l'action ne saurait être distinguée et comprise indépendamment de sa forme, et notamment des objets avec lesquels elle est susceptible de composer à une étape ou l'autre de son déroulement (« faire, c'est faire faire »). Comme l'expliquent Callon et Law (1997) à propos du travail d'Andrew, directeur d'un gros laboratoire pharmaceutique, « il serait erroné d'affirmer qu'Andrew est un stratège. C'est le collectif hybride {Andrew + fax + secrétaire...} qui doit être considéré comme doté d'une capacité stratégique » (p. 112). À ce stade, le paradigme non moderne demeure très proche des théories de l'action distribuée et située. Pour celles-ci en effet, loin de pouvoir être réduite à l'application d'un plan ou de normes dans un univers d'objets fonctionnels, l'action dépend en effet de ses circonstances matérielles et sociales, et notamment des *affordances* [8] fournies par l'environnement : dès lors que le

déroulement d'un cours d'action conduit à repérer et à mobiliser tel ou tel artefact jusqu'alors demeuré à l'arrière-plan, ce sont de nouvelles perspectives d'action qui vont être suggérées et autorisées. De même, une partie des tâches cognitives nécessaires à l'action (son contrôle, sa représentation) peut être déléguée à une multitude d'« artefacts cognitifs ». Comme l'expliquent Gomart et Hennion (1999), toutes ces « nouvelles théories de l'action » participent finalement d'un même mouvement : offrir une vision plus équilibrée, et partant, plus équitable, de la répartition des capacités d'action entre l'acteur humain et son environnement matériel. Toutefois, poursuivent Gomart et Hennion, ce rééquilibrage, bienvenu, opère comme un jeu à somme nulle : ce qui est repris à l'un – le sujet – est attribué à l'autre, l'environnement. Ces nouvelles théories seraient donc incapables de saisir « ce qui advient » lorsqu'un humain et un non-humain collaborent à une capture croisée, et en sortent mutuellement transformés.

La singularité du paradigme non moderne réside *a contrario* dans le souci de caractériser le plus finement possible la manière dont la rencontre, l'association et finalement « l'attachement » entre humains et non-humains sont susceptibles de provoquer cet événement remarquable : l'émergence de quelque chose de neuf, qui ne soit pas réductible au réarrangement ou à la recombinaison des matériaux qui préexistaient à la rencontre. C'est de cette prise en compte dont procède le second déplacement opéré par le paradigme non moderne : déconnecter l'agir de l'idée de maîtrise pour l'arrimer à la notion d'émergence, propriété fondamentale retraduite par Latour à l'aide de l'aphorisme suivant : « nous sommes toujours légèrement débordés par ce que nous faisons ». Sur cette base commune, on peut toutefois distinguer deux approches assez différentes du phénomène de l'émergence.

La première est celle de Latour, qui place en son centre la notion d'« échanges de propriétés ». L'exemple canonique est celui de Pasteur et du ferment lactique, et plus précisément de la série d'épreuves engagée par les deux protagonistes dans le sein du laboratoire, poursuivie dans l'écriture d'un mémoire et terminée de manière éclatante par la lecture de ce mémoire à l'Académie des Sciences. Au cours de ces trois épreuves, explique Latour, Pasteur et le ferment « échangent et enrichissent mutuellement leurs propriétés » (Latour, 2001, p. 129). Mais le problème avec cet argument délicat est qu'il est immédiatement suivi de l'interprétation suivante : « Pasteur aide le ferment à se révéler, le ferment 'aide' Pasteur à recueillir de nouveaux honneurs ». C'est difficilement contestable, mais cela banalise fortement la portée de l'argument. Aussi, plutôt que de vouloir à tout prix ouvrir la boîte noire de l'émergence, peut-être faut-il plutôt travailler à l'identification précise des conditions de possibilité d'un tel événement. C'est ce travail qu'a entrepris A. Hennion.

Hennion se place sur un terrain d'enquête moins marqué que les sciences et les techniques par le thème de la fabrication, dont l'inconvénient est qu'il tend naturellement à focaliser le regard sur « l'installation univoque d'un sujet dans le rapport à un objet précis » (Hennion, 2004, p. 1). Le goût, puisque c'est de cela dont il s'agit, abordé en tant qu'activité pratique et réflexive menée par des amateurs, permet précisément de mettre en scène des sujets et des objets qui restent « indéterminés » jusqu'au changement d'état final consécutif à un « attachement » réussi. Prenons l'exemple de l'amateur de musique. Hennion (2005) regroupe les appuis nécessaires à tout attachement en quatre grands ensembles : l'objet goûté bien sûr, la musique, qui n'est pas « un donné fixe, qu'on pourrait isoler de l'activité, mais ce qui surgit avec elle, à travers elle » ; le collectif des amateurs ensuite, qui aura joué un rôle important pour apprendre au novice à se laisser devenir sensible à des différences de qualité de plus en plus subtiles ; mais encore les dispositifs et conditions de dégustation, car même si ce sont les mêmes morceaux, on n'écoute pas la « même musique » au concert et chez soi ; et enfin le

corps qui ressent, modelé par un patient entraînement. Sur la base de cette grille minimale, Hennion se propose d'explorer et de décrire la diversité des attachements repérables dans les univers de goût qu'il explore (la musique, le vin, la peinture...), mais aussi, plus généralement, de construire une analyse des techniques sociales déployées pour assurer notre « présence au monde », c'est-à-dire nos attachements à nous-même, aux choses et aux autres. On le voit, c'est un véritable programme de recherche qui est tracé ici.

La capacité générative des objets dans l'action

Les objets interviennent dans l'action, mais peut-on désormais, dans une perspective davantage analytique, dresser un tableau raisonné de leurs interventions ? Nous allons montrer que leur capacité générative se déploie en fait selon deux modalités opposées : d'un côté, ils contribuent à stabiliser et à orienter l'action dans une direction préférentielle qui est en quelque sorte inscrite en eux ; de l'autre, ils provoquent une rupture inattendue avec l'orientation passée du cours d'action, et y introduisent une large part d'indétermination [9].

Le premier mode d'intervention renvoie tout d'abord à cette idée simple selon laquelle les interactions peuvent être configurées, cadrées pour reprendre le langage interactionniste, par l'environnement matériel dans lequel elles se déploient. Un cas bien documenté est celui d'une action qui se déroule dans un environnement fortement marqué par la présence d'objets appartenant à ce que Boltanski et Thévenot (1991) appellent le « monde » associé à une cité. La présence de ces objets inscrit l'action dans un registre particulier, spécifiant par là-même le type de jugement et le type de réalité qui pourront être pris en compte dans son pilotage et son évaluation. Par exemple, le fait de disposer de capteurs et de dispositifs météorologiques orientera vers des jugements centrés sur la performance, grandeur caractéristique de la cité industrielle. De manière générale, on dira que des « entités externes orientent les personnes vers certaines formes de coordination à travers des guidages souples » (Dodier, 1993, p. 14).

Inversement, les objets sont susceptibles de provoquer dans l'action des bifurcations imprévues. En effet, tout autant que l'association avec des humains, l'association avec des non-humains génère de l'incertitude, au sens où, pour reprendre les catégories proposées par Jeantet, Tiger, Vinck *et al.* (1996), l'objet mobilisé dans l'action est au moins aussi souvent « médiateur actif » que simple « commissionnaire ». Prenons l'exemple de la Clef de Berlin (Latour, 1996). Son introduction répond au projet de soulager les nerfs des concierges berlinois, en contraignant les habitants à verrouiller le portail d'entrée de leur immeuble derrière eux. Mais une fois la consigne « fermez la porte » inscrite dans cette clef, et non plus uniquement dans le règlement intérieur de la co-propriété, l'action repart de plus belle dans une nouvelle direction : ce n'est plus tant l'habitant étourdi ou négligent qu'il faut surveiller, mais le bricoleur qui lime sa clef et parvient ainsi à échapper à son pouvoir coercitif...

La forme limite de ce guidage peut être trouvée dans ce que L. Boltanski appelle la paix en justesse, ce régime d'action dans lequel les objets sont les orchestrateurs invisibles des conduites individuelles ou collectives : « Ces êtres mesurés [les objets], en nous imposant la nécessité qui est inscrite en eux, ordonnent et orchestrent nos conduites. Ils jouent ainsi, par la contrainte qu'ils font peser sur nous, le rôle que Durkheim reconnaissait aux normes sociales supra-individuelles inscrites dans le firmament de la conscience collective » (Boltanski, 1990, p. 141). On peut prendre pour illustrer ce point un des exemples favoris de Latour, celui du « gendarme couché », dont la présence en travers de la chaussée nous contraint à ralentir, plus sûrement que ne sauraient le faire un panneau ou la mémorisation des règles du code de la route. Ces objets qui guident, stabilisent, voire contraignent nos actions pourront alors, le cas

échéant, être eux-mêmes considérés comme les prolongements matériels d'un cours d'action amorcé dans un autre lieu et à un autre moment. Sous réserve qu'une telle connexion puisse être validée par une enquête spécifique, on est dans ce cas en droit de voir dans ces objets, et notamment dans les objets techniques, « la volonté dissimulée d'actants qui ont machiné des forces de sorte qu'ils n'apparaissent plus et qu'ils soient servis même absents » (Latour, 1984). Les objets étendent les capacités d'action dans l'espace et les prolongent dans le temps.

Prenons un second exemple, emprunté cette fois aux sciences de gestion. Il concerne une grande institution culturelle soucieuse de clarifier la nature et de classer les divers métiers qui se sont développés en son sein. Pour ce faire, le recours à une « grille de classification des emplois » s'impose. Mais la forme même de cet outil de gestion introduisit une tension entre, d'une part, la volonté « industrielle » initiale de mise à plat et d'organisation des métiers et, d'autre part, un souci « civique » d'égalité entre les filières « administration » et « animation » : la simple mise en vis-à-vis, au sein de la grille, des métiers des deux filières fit apparaître que l'une comptait davantage d'échelons que l'autre et donc davantage de possibilités de progression, tant hiérarchique que salariale. En suggérant aux représentants de la filière « animation » de nouveaux enjeux de négociation, le simple outil de classification rajouta de l'indétermination à l'action (Pallez, Kletz et Moisson, 1993). De manière plus générale, les outils de gestion contribuent à générer des « logiques locales » au sein des organisations, parfois contradictoires avec les objectifs qu'elles poursuivent : on parle dans ce cas d'effet pervers.

Restent deux questions délicates à aborder avant de conclure sur ce point. En premier lieu, si cela semble si simple à mettre en évidence empiriquement, pourquoi ce partage de l'action entre l'acteur et les multiples appuis matériels dont il dispose ne nous saute-t-il pas aux yeux, voire nous paraît-il contre-intuitif et à la limite inadmissible ? C'est tout d'abord, explique Latour, parce que nous sommes « intoxiqués à la maîtrise » : nous avons du mal à nous penser autrement qu'en Sujets exécutant un plan préconçu dans un environnement de moyens fonctionnels. C'est aussi, poursuit-il, parce que de leur côté « les médiateurs techniques ont ceci de particulier qu'ils exigent, en fin de compte, l'invisibilité » (Latour, 1999, p. 4). Tout se passe comme si le cahier des charges de leur conception stipulait une obligation de se fondre dans le cours ordinaire de la vie quotidienne, en s'imbriquant étroitement à l'infrastructure technique déjà en place, en se pliant aux conventions déjà existantes, en s'efforçant d'anticiper et de contrer les multiples détournements dont ils seront nécessairement l'objet... C'est enfin parce que, selon un argument qui reprend celui de Festinger sur la dissonance cognitive, nous ne nous rendons pas compte que, dans le cours même de l'action avec les objets, confrontés en réalité à une impossible maîtrise, nous avons constamment adapté, modifié nos « plans d'action », nos préférences, nos identités et qu'au final « l'action initiale, ce fameux “plan” supposé tenir lieu de programme “matérialisé” par la simple implémentation technique, a définitivement muté » (Latour, 1999, p. 5). De tels ajustements jalonnent effectivement la vie quotidienne : le repas qu'un père de famille souhaite cuisiner a par exemple de fortes chances d'évoluer grâce aux remarques de son entourage, mais aussi en fonction de tout ce que lui suggérera en temps réel l'évolution perceptible du contenu de la casserole et finalement de la présence du mixeur qui le décidera à transformer son improbable ratatouille en une soupe appétissante... Ce que cet exemple suggère également est ceci : la validité de l'argument sur la « mutation des plans d'action » dépend de l'échelle d'observation retenue [10]. En l'occurrence, vu de loin, le plan général, préparer un repas, a bien été accompli ; c'est lorsqu'on s'approche au plus près de l'action que l'on commence à déceler les mutations dont parle Latour.

La seconde interrogation concerne un attribut traditionnel de l'action : sa source ou son principe premier éventuels. La réponse de Hennion, de Latour comme celle de Callon et Law (1997) est nette : ces derniers prônent par exemple « l'abandon de la question de la source de l'action au profit de sa distribution ou de sa dissémination » (p. 100). L'argument est cohérent avec ce qui a été développé précédemment : dès lors en effet qu'on croirait tenir une « cause », celle-ci devrait aussitôt être redistribuée au sein d'un nouveau collectif hybride et une telle enquête ne ferait finalement que s'épuiser à remonter de collectif hybride en collectif hybride sans que jamais on ne parvienne à une mythique cause première. Il nous semble toutefois que la question de la source de l'action ne se pose pas dans les mêmes termes dans toutes les situations, et qu'il s'agit surtout d'une question que se posent les acteurs, notamment pour des motifs moraux, juridiques ou économiques. Il ne revient pas alors au sociologue de trancher à leur place, mais de rendre compte des éventuelles enquêtes menées à ce propos dans des configurations diversement équipées pour ce faire.

Le sens ordinaire de l'objectivité

L'acteur se laisse ainsi guider, orienter, surprendre et transformer par les objets qui l'accompagnent dans l'action. Faut-il pour autant le cantonner dans une posture de pure réactivité face à des entités qui, parce que matérielles, seraient nécessairement déterminantes ? Ce serait évidemment tomber dans une asymétrie aussi problématique que celle qui réduisait les objets à de simples moyens toujours disponibles. Les objets peuvent, tout autant, être contestés, déconstruits, détournés, remodelés par des acteurs compétents. Mieux, explique A. Hennion (1993), la « pratique la plus constante des acteurs » [11] consiste justement à opérer un va-et-vient continu entre la naturalisation des objets (« [transformer les objets en] choses, dotées de leur force, et faire de même avec les sujets qui leur font face »), et leur socialisation (« contester la force [des objets], montrer d'où elle leur vient, mobiliser les intérêts qui les tiennent, les socialiser »). Et entre ces deux situations extrêmes, le modèle de l'attachement tente, on l'a vu, de rendre compte des conditions de possibilité de cet événement qu'est la transformation conjointe d'un humain et d'un non-humain. Il nous faudrait donc disposer d'un modèle d'acteur apte à évoluer selon une large gamme de rapports aux objets. De ce point de vue, le modèle de la « personne ordinaire compétente » conçu par Boltanski et Thévenot (1991) nous semble fournir une référence adéquate. À l'image du sens ordinaire de la justice [12], on pourrait intégrer à la « dotation de base des acteurs » (Dodier, 1993) un sens ordinaire de l'objectivité, qui rendrait compte de cette ouverture à une pluralité de modes de saisie des objets en fonction des contraintes pragmatiques de l'action. Pour étayer cette hypothèse, il faut commencer par décrire l'équipement minimal de ce sens ordinaire de l'objectivité, notamment le type de compétence qu'il mobilise.

Élaboré dans le cadre d'une enquête sur les experts et les faussaires, plus précisément sur les épreuves d'authentification des objets, le concept de « prise » élaboré par Bessy et Chateauraynaud (1995) semble bien adapté pour construire la compétence associée au sens ordinaire de l'objectivité. Avant d'en donner la définition, quelques éléments de cadrage permettront de se faire une première idée de ce dont il s'agit. Tout d'abord, en tant que rapport au monde, le domaine de pertinence de la prise est balisé par deux situations extrêmes : un monde à proprement parler amorphe, sans aucune saillance, entièrement livré à la subjectivité de l'acteur et autorisant par conséquent une infinité de constructions ; inversement, un monde qui serait « organisé jusque dans ses moindres replis », imposant cette fois une saisie univoque. La prise se positionne en d'autres termes à égale distance d'un « droit souverain des acteurs » sur le monde, et d'un « pouvoir absolu des choses » sur

l'acteur. Dans cet entre-deux, elle s'exerce selon des modalités que l'on peut situer, là encore, entre deux formes polaires. D'un côté, la prise comme « lecture du monde » privilégie « quelque chose dans la tête des personnes, une représentation qui oriente leur lecture du monde » (p. 237), et installe par exemple un rapport esthétisant au paysage. De l'autre côté, la prise comme « mode de connexion entre les corps » met l'accent sur la perception, le corps-à-corps, comme dans le cas du commissaire-priseur qui a parfois besoin de toucher, de manipuler pour mieux comprendre un objet. On devine alors que, dans le modèle de Bessy et Chateauraynaud, une prise robuste sera précisément définie par sa capacité à combiner, à aligner, à redoubler l'effet de la qualification par celui de la perception.

On peut désormais passer à la définition : une prise est le « produit de la rencontre entre un dispositif porté par la ou les personnes engagées dans l'épreuve [d'expertise ou d'authentification] et un réseau de corps fournissant des saillances, des plis, des interstices » (p. 239). La prise est donc une relation. D'un côté, elle s'accroche aux plis de la matière [13] sur la base d'un « corps-à-corps avec les objets », susceptible d'être instrumenté. De l'autre, la prise active des repères portés par les personnes : représentations sollicitées par la mémoire, mises en relation avec d'autres objets suggérées par des traces, et, plus généralement, qualifications qui rendent possible l'insertion de l'objet dans un espace de calcul (un argus par exemple), et/ou son rattachement à un espace de circulation (un réseau de collectionneurs par exemple). Une prise réussie, « pratiquement invisible en tant que telle au moment de l'action » (p. 246), est ce qui « permet de maintenir la relation entre les repères [les points d'appui conventionnels, les schèmes de perception...] et les plis [de la matière] » (p. 235). Pour conclure sur cette notion, il nous reste à montrer comment le vocabulaire de la prise est susceptible de rendre compte adéquatement de la variété de nos rapports aux choses.

L'exemple du paysage, tel qu'il est analysé par Trom (2001a), nous semble de ce point de vue constituer une démonstration probante. D. Trom part du constat suivant : pour les acteurs eux-mêmes, le paysage est ambigu, il a une double modalité d'existence sociale : d'une part, en raison d'un « sens commun constructiviste », tout le monde s'accorde à y voir une réalité manifestement construite ; d'autre part, dans les situations de conflit, par exemple dans le cadre d'une lutte contre l'implantation d'un établissement industriel, ce même paysage sera érigé en « entité consistante » afin que sa défense soit légitime. Ce passage du constructivisme à une forme de réalisme est réalisé au terme d'une enquête mobilisant ce que Trom appelle d'« amples activités configurantes », elles-mêmes contraintes « non seulement par la situation mais par ce qui “donne prise” ». La consistance du paysage dépend « conjointement des compétences des personnes à se rapporter de manière adéquate au monde environnant, et de l'environnement en tant qu'il donne prise à cette composition visuelle de l'espace ». Le paysage se laisse bien décrire comme produit d'une prise établie entre des corps entraînés et une extériorité qui offre des plis.

Des assemblages de personnes et de choses

La société étudiée par les sociologues s'est donc alourdie de l'immense cohorte des non-humains avec lesquels elle entre en rapport selon différents modes pour former le collectif. Une des tâches de la sociologie des objets consiste alors à identifier et à caractériser les ensembles intermédiaires que leur cohérence interne permet de distinguer au sein de ce nouvel ensemble englobant. Dans cette dernière partie, nous proposons de passer en revue trois formules d'assemblage d'humains et de non-humains. Nous nous efforcerons par ailleurs de mettre en évidence la dimension politique que recèle chacun de ces assemblages. Le politique prendra les traits usuels de l'interférence de forces dans l'exercice du pouvoir lorsque nous

présenterons la dynamique d'élaboration des formats constitutifs des mondes d'objets. Auparavant, nous aurons rencontré d'autres enjeux également politiques : la « conscience collective » propre aux réseaux technico-économiques, qui se traduit par une indifférence problématique vis-à-vis du reste du collectif ; mais aussi les opérations de « mise en forme » des personnes et des choses préparant celles-ci à une existence publique en les dotant de capacités et de propriétés stables et durables. Dans tous les cas, il s'agit bien de questions liées aux modalités de constitution et de régulation du monde commun.

Engagements de personnes et de choses

Notre parcours démarre avec le travail de clarification analytique accompli par L. Thévenot à propos des diverses « figures du commerce entre les personnes et les choses » repérables au niveau élémentaire des séquences d'action. Dans ce qui s'apparente à un ordonnancement de diverses théories de l'action dans une architecture d'ensemble, Thévenot formalise des états ou régimes divers : le proche, le fonctionnel et le conventionnel. Présentons-en les principaux éléments, tant du point de vue de la place qu'y occupent les objets que de celui des figures de l'acteur qui leur sont associées.

Dans le régime de l'action normale [14], ou en plan, l'objet apparaît cette fois sous les traits du « fidèle serviteur » : il apporte la garantie d'un moyen d'exécution dans un cours d'action orienté vers l'efficacité ; c'est l'outil bien réglé, la machine qui exécute ce qu'on attend d'elle. La prise ici est fonctionnelle, c'est-à-dire que l'objet est saisi en globalité à travers la fonction que l'acteur le sait être capable de remplir. De son côté, l'acteur se confond avec le sujet intentionnel du paradigme humaniste classique. L'action est orientée vers un « accomplissement convenable », susceptible d'une évaluation localisée : « ça marche ». En référence à ce que nous évoquions à propos de l'origine de l'action, ce régime est particulièrement apte à soutenir la recherche d'un auteur sur lequel s'arrêtera ce que Latour appelle joliment le « furet de la responsabilité ».

Dans le régime de la familiarité, l'objet est saisi à travers des plis particuliers que Thévenot nomme « attachements usités », fruits de l'usage et d'un accommodement progressif. La prise établie correspond au « tour de main » devenu naturel, et l'action, guidée et sanctionnée par le sentiment des convenances personnelles, se déploie ici à un niveau préreflexif. Elle repose par ailleurs sur une distribution des capacités : difficile en effet d'attribuer le pouvoir d'orienter l'action à la personne ou à l'environnement matériel de proximité, tant les deux forment un tout indissociable. La figure limite de ce type d'attachement pourrait être celle de l'objet « prothèse du schéma corporel », par exemple lorsque le conducteur fait corps avec sa voiture ou le barreur avec son bateau. J.-P. Warnier (1999) propose de parler à ce propos d'une « mise en objets du sujet agissant », qu'il théorise à l'aide de la notion d'incorporation de la dynamique de l'objet. Celle-ci peut être définie comme le « passage d'une relation d'extériorité à un « allant de soi », une relation d'évidence, faisant la synthèse entre le temps (l'apprentissage et son actualisation dans une situation donnée), l'espace, le sujet agissant, les autres humains et l'objet » (Julien et Rosselin, 2005, p. 85). Envisagée ainsi, la matérialité devient une véritable « matrice de subjectivation », à côté des matrices traditionnelles que sont les appartenances de classe ou religieuse, au sens où chacun « se singularise par la nature des prothèses qui s'inscrivent simultanément ou successivement dans ses conduites motrices » (Warnier, 1999, p. 13).

Enfin, dans le régime de l'action justifiable, les humains sont dotés de « capacités conventionnelles », c'est-à-dire qu'on peut d'une certaine manière les considérer comme

aptes à tenir des rôles, ou comme porteurs d'identités sociales. Les objets pertinents dans ce régime sont ceux qui ont été préalablement soumis à une opération de mise en forme, qu'il s'agisse d'une certification, d'une marque, d'un sceau officiel, d'une feuille d'analyse, d'une authentification garantissant l'appartenance à un patrimoine... Cette opération les rend reconnaissables par les acteurs dotés des capacités conventionnelles pertinentes et, dans la mesure où on peut les rattacher au principe supérieur qui a guidé leur mise en forme (la performance, le renom, l'intérêt général, la tradition...), ils contribuent à orienter et à soutenir la coordination de l'action. Dans ce régime tourné vers le commun, l'action doit naturellement être susceptible d'une évaluation par un tiers impartial.

Notre essai de mise en cohérence conduit à faire reposer la circulation entre ces divers régimes d'engagement sur le sens ordinaire de l'objectivité dont nous avons doté l'acteur : dans son rapport aux objets, celui-ci passe d'un régime à l'autre en faisant ou défaisant, en renforçant ou affaiblissant, bref en modifiant et éprouvant les prises par lesquelles il tient aux objets et est tenu par eux. L'action conventionnelle met par ailleurs en relief une facette de la dimension politique des régimes d'engagement particulièrement pertinente pour notre propos. À la suite de l'interprétation proposée par de Blic (2000), nous considérons en effet comme politiques les opérations de mise en forme à travers lesquelles des êtres singuliers sont portés à un état « général », leur permettant notamment d'être détachés de leurs attaches locales et saisis par un autrui compétent : tel objet a été certifié pour tel usage, telle personne a vu sa compétence établie par tel diplôme. Ces opérations relèvent du politique d'abord au sens où il s'agit de régler le rapport d'êtres singuliers au général ou au commun. Elles en relèvent également dans la mesure où elles peuvent être guidées par des principes supérieurs (ou conceptions du « bien commun ») en concurrence les uns avec les autres : la « dynamique d'élaboration conventionnelle », autrement dit la saisie des personnes et des choses sous la forme de capacités publiquement établies, pourra se faire aussi bien en référence à la performance, qu'à la tradition ou à la valeur marchande... On notera que, sur ce plan, L. Thévenot se borne à pointer les « tensions » entre registres et à souligner notamment les risques d'hégémonie, voire d'oppression, du registre marchand. Son modèle ne permet pas véritablement d'intégrer les systèmes d'acteurs mobilisés par ces disputes, ou agissant en amont des opérations de mise en forme, comme l'a relevé E. Friedberg (1993). C'est là selon nous une des limites de cette approche, que nous nous efforcerons de lever à l'aide des notions de monde et de format.

Réseaux technico-économiques

Le commerce des personnes et des choses ne s'épuise pas dans les seules interactions : des relations ou assemblages durables et de large extension spatiale sont également repérables au sein du collectif. La figure du réseau technico-économique (RTE), développée notamment par M. Callon, s'impose comme l'une de ces figures typiques. Là encore, le débat risque d'être obscurci du fait des multiples connotations et métaphores qui se bousculent à la simple évocation du terme de réseau. Précisons donc que la sociologie des RTE se distingue de celle des réseaux techniques urbains, comme de celle des réseaux sociaux ; ajoutons immédiatement qu'elle partage avec la première un intérêt commun pour la matérialité et la technique, avec la seconde le primat donné au relationnel sur le substantiel, et avec les deux réunies une focalisation sur les flux et les connexions.

Venons-en maintenant à la définition proposée par M. Callon (1991) : « Un réseau technico-économique est un ensemble coordonné d'acteurs hétérogènes », notamment humains et non-humains. Une des caractéristiques du réseau est donc d'abord de parvenir à associer des

entités relevant de principes et de logiques *a priori* incommensurables. Par exemple, pour s'en tenir aux seuls humains : des scientifiques soucieux de la reconnaissance des pairs, des actionnaires orientés vers le profit, le service commercial focalisé sur le chiffre d'affaires... L'opération élémentaire qui permet cette mise en réseau est celle de « traduction », laquelle consiste à trouver le dispositif d'intéressement susceptible de transformer en alliées des entités initialement étrangères au réseau. La coordination renvoie pour sa part aux « régulations qui codifient la traduction » : les acteurs ne se laissent pas traduire ou ne peuvent être traduits de n'importe quelle manière. Par exemple, une alliance industrielle mobilise rarement le seul sentiment de confiance qui peut exister entre deux responsables : d'autres intermédiaires comme des contrats viendront alourdir cette relation interpersonnelle. Cette régulation des traductions est construite d'abord à un niveau très général (notamment par la réglementation), puis, le cas échéant, elle est prolongée et spécifiée par des règles plus locales. Dernière caractéristique avancée par M. Callon, un réseau est finalisé : il vise la conception, l'élaboration, la production-diffusion de biens et services, susceptibles de donner lieu à des échanges marchands.

D'une certaine manière, pour reprendre le vocabulaire de la théorie des ensembles, le réseau correspond à la caractérisation « en extension » d'un objet ou procédé technique usuellement désigné « en compréhension » à l'aide de son seul nom. Ainsi, à la définition en compréhension « électrode monotubulaire » correspond, en extension, le réseau de « tous les éléments, humains et non-humains, qui ont été recrutés à un moment ou à un autre de [sa] construction et qui sont associés à elle » (Callon, cité par Dodier, 1995, p. 30). Dans cette perspective, l'efficacité d'un objet technique est moins une caractéristique intrinsèque que lui reconnaissent et dont s'emparent les utilisateurs, qu'une sorte de déclaration finale qui vient clore la réussite de cet intense travail de négociation entre porte-parole, au cours duquel auront été explorées, traduites puis progressivement stabilisées : les attentes et les identités des utilisateurs pressentis, les caractéristiques de l'environnement au sein duquel la technique sera amenée à se déployer, les performances assignables aux composantes techniques elles-mêmes...

Du point de vue d'une sociologie politique des objets, le modèle des réseaux met l'accent sur deux aspects essentiels, d'ailleurs liés l'un à l'autre. Pour introduire le premier, partons de l'un des nombreux dilemmes que doit résoudre l'innovateur : le fait qu'il ne dispose que rarement d'un accès direct aux entités dont il doit pourtant traduire les exigences afin de s'en faire des alliés. Il doit se contenter le plus souvent d'en passer par des porte-parole, qui, selon les cas, pourront lui dire ce qui est (in)envisageable techniquement ou ce qui peut / ne peut pas être remodelé socialement. Les travaux de sociologie de l'innovation ont ainsi permis d'identifier diverses figures de porte-parole du « public », à l'image du directeur de variétés analysé par Hennion (1983), et plus généralement diverses techniques de représentation des usagers (Akrich, 1995). Le choix des « bons porte-parole » est donc à la fois crucial pour l'innovateur, dans la mesure où cela peut conditionner le succès du produit, mais aussi pour tous ceux qui, à un moment ou à un autre, d'une manière ou d'une autre, se découvriront concernés par le produit : leurs exigences avaient-elles pu être prises en compte et traduites ? Paradoxalement, ces personnes peu ou mal représentées dans les phases de conception peuvent être concernées de manière tout à fait directe et centrale dès que l'on passe aux usages, et non se découvrir tels à la suite de multiples détournements ou cheminements improbables : tel est par exemple, selon R. Normand (2000), le cas des enfants et des enseignants vis-à-vis du mobilier scolaire. On retiendra donc l'enjeu essentiel de la « qualité » de la représentation du « social » au sein de l'univers des réseaux technico-économiques,

enjeu qui sera repris et approfondi ultérieurement par Callon dans ses travaux sur la démocratie technique.

La seconde dimension politique des réseaux technico-économiques se lit dans la « volonté de puissance » qui semble présider à leur logique d'expansion continue et que l'on trouve à l'œuvre aussi bien dans les récits des sociologues de l'innovation que dans ceux des historiens des macro-systèmes techniques [15]. Faut-il y voir un biais lié au type d'enquête mené par les sociologues de l'innovation, ou une caractéristique consubstantielle au réseau ? Certes, le choix méthodologique de « suivre » de manière rapprochée les innovateurs conduit les sociologues à mettre l'accent sur le volontarisme stratégique de ceux-ci, lequel ne saurait rendre compte à lui seul d'une éventuelle dynamique propre aux réseaux. Dans l'ouvrage qui donne, selon nous, la formulation idéal-typique du réseau technico-économique la plus aboutie, N. Dodier (1995) nous invite résolument à opter pour la seconde option évoquée : une caractéristique décisive de l'idéal-type du réseau technico-économique est bien d'être mû par sa logique propre, qui est une logique d'extension indifférente à tout ce qui ne relève pas de son « bon fonctionnement ». Comment Dodier établit-il ce résultat ? Principalement en prolongeant aux « sociétés technicisées » les catégories de Durkheim sur la solidarité. L'auteur avance que les réseaux sont le lieu d'émergence d'une forme particulière de « conscience collective », la solidarité technique ; celle-ci s'impose « dès lors où plusieurs humains participent ensemble à un horizon commun d'activité : faire fonctionner un ensemble technique, c'est-à-dire être dans une attitude fonctionnelle vis-à-vis de celui-ci » (p. 343). Et c'est parce que leurs membres sont pris dans ce rapport aux autres et au monde très particulier que les réseaux, pris dans leur globalité, ont tendance à se déployer selon ce type de logique propre, dans cette indifférence à tout ce qui ne relève pas de leur « milieu associé ».

Mondes et formats d'objets

Avec la notion de monde d'objets, développé par R. Barbier (2005), nous proposons enfin d'introduire un troisième niveau d'analyse, intermédiaire entre celui de l'interaction et celui du collectif mais distinct du réseau socio-technique. Il s'agit de formaliser une intuition qu'expriment souvent les acteurs eux-mêmes : le sentiment de participer d'une « totalité d'appartenance » [16], d'un « monde » qui englobe par ailleurs des réseaux techniques urbains, des entreprises, des structures... au sein desquels ils peuvent être engagés, notamment à titre professionnel. Pour formaliser cette notion, efforçons-nous de cerner sa différence avec le réseau technico-économique. Le monde tel que nous l'envisageons ne se développe pas dans l'indifférence vis-à-vis du reste du collectif, ou en pure réactivité aux contraintes qu'il impose. Surtout dans le domaine de l'environnement, il apparaît même originellement en prise avec ce que Dodier (1995) appelle la « société », au sens durkheimien des règles et obligations dont le « respect » s'impose à tout un chacun comme une évidence. Les mondes ne fonctionnent donc pas selon la pure logique des forces associée à la forme idéal-typique du réseau, ils doivent composer d'emblée avec des questions de légitimité propres à « une vie en société » (p. 95). Le concept qui va nous permettre d'aller au-delà de cette caractérisation générale est celui de format d'objet. Un petit exemple, celui du format « déchet recyclable », nous servira de fil rouge.

À ce stade la description est suffisante pour faire ressortir la première dimension d'un format, celle qui met en regard des exigences socialement légitimes et des filières ou dispositifs socio-techniques. Ces exigences et ces filières sont unies par une relation de compatibilité, potentiellement problématique, susceptible d'être éprouvée selon des protocoles divers. Selon le degré de précision et de formalisation des exigences et selon le degré d'objectivation du

fonctionnement des filières, cette mise à l'épreuve de la compatibilité prendra des formes très différentes. Intrinsèquement liée à cette dimension, nous identifions par ailleurs une première forme de politisation, semblable à celle que nous avons repérée pour les engagements conventionnels : des entités singulières accèdent à une « vie publique », elles sont saisies en rapport avec des exigences générales qui vont se traduire en catégorisations ; par exemple, pour être éligibles au recyclage, les déchets devront être « propres et secs », « plats »... Et comme il est parallèlement nécessaire de construire (et de maintenir dans le temps) la performance d'une multitude de « producteurs-trieurs de déchets », cette politisation des déchets est indissociable d'une politisation des pratiques sociales, au sens proposé par J.-Y. Trépos (2005) : il s'agit bien de « convertir les individus à des modes d'expression préférentiels » de certaines pratiques domestiques.

L'exigence de « valorisation des déchets » qui s'est affirmée depuis une quinzaine d'années s'est traduite, on le sait, par la mise en place dans les collectivités de filières de collecte sélective : celles-ci sont destinées à séparer les déchets recyclables de ceux qui finiront en incinération ou en décharge. Le nouveau format est repérable tout d'abord dans cette exigence de valorisation, visant plus particulièrement les déchets d'emballages ménagers. Cette exigence s'est imposée au début de la décennie quatre-vingt dix, après une gestation de près de vingt ans, pour un ensemble complexe de raisons qui dépassent largement la pertinence environnementale supposée du recyclage, mais ne lui sont évidemment pas indifférentes (Barbier, 2002). Le nouveau format se repère ensuite dans le déploiement des filières destinées à produire des déchets compatibles avec cette exigence : cela correspond, en France, au schéma général de la « seconde poubelle » et du centre de tri. Ce schéma impose de relier intimement les cuisines à l'usine de recyclage. Au niveau domestique, les habitants ont été transformés en trieurs de déchets, invités par leur commune à ne déposer dans le sac de tri que les seuls déchets conformes aux consignes ; simultanément, les déchets ne sont plus appréhendés « en masse » comme par le passé, mais à travers un ensemble de différences devenues pertinentes et qui vont servir à caractériser leur nouvel état public, par exemple : la fonction préalable du déchet (emballage), la nature du matériau utilisé (plastique, aluminium...), l'état (souillé/propre et sec), la forme (creux/plat)... Le cas échéant, la compatibilité des déchets présentés par les habitants avec les consignes pourra être mise à l'épreuve de manière plus ou moins formalisée, par contrôle visuel rapide de l'éboueur lorsque la transparence du « sac de tri » le permet, ou lors des « visites de poubelles » mises en place par certaines collectivités avant le passage de la benne à ordures...

Mais s'en tenir à cette première relation et à cette seule forme de politisation ne suffit pas à épuiser la réalité et le contenu politique des formats. La mise au point d'un format s'apparente à ce que M. Douglas (1992 [1967]) a appelé naguère un exercice de « coercition mutuelle » : le formatage des objets est immergé dans des rapports sociaux, au sens où il constitue le foyer conflictuel dont émergent, transformés, les divers protagonistes. Il y a donc du conflit, de la tension... Mais une caractéristique pertinente pour nous de ces « exercices de coercition mutuelle » est que, tout comme les controverses technologiques publiques étudiées par Limoges et Cambrosio (1991), ils sont soumis à une exigence de clôture : il convient à un moment de clore l'enquête sur les exigences à prendre en compte, d'arrêter le choix des filières à mettre en place et la nature des épreuves qui permettront de valider le respect de ces exigences... La pression en ce sens est à la fois socio-politique et matérielle, ne serait-ce dans ce cas précis que pour éviter l'amoncellement des déchets.

Ceci nous permet de compléter notre cadre d'analyse. Nous sommes conduits tout d'abord à introduire la figure du « propriétaire » de format, pour désigner l'acteur chargé de fixer un

point d'arrêt aux diverses enquêtes, controverses, expérimentations... On pense bien évidemment aux administrations centrales des ministères, mais la gamme des acteurs susceptible d'intervenir à ce niveau s'est considérablement étendue avec les dynamiques qui travaillent actuellement l'action publique en rapport avec la notion de « gouvernance ». Notons à ce propos que le terme de propriétaire ne désigne rien d'autre qu'une place à occuper, nécessaire mais initialement vide, objet potentiel de conflits entre acteurs. Ce propriétaire va par ailleurs répartir entre un certain nombre d'« opérateurs » les charges et responsabilités inhérentes au fonctionnement de la filière congruente avec les exigences retenues : par exemple les habitants, les agents de collecte et les agents du centre de tri peuvent se partager le tri des déchets selon des modalités variables, arrêtées par chaque collectivité. On peut alors faire apparaître la seconde dimension du format, celle qui précisément relie le propriétaire aux divers opérateurs à travers ce que nous appellerons, à la suite de Hatchuel (1995), une relation de prescription. En quoi celle-ci peut-elle consister ? Poursuivons l'exemple de la commune (propriétaire de format) vis-à-vis de ses habitants (opérateurs du format). La relation de prescription est susceptible de s'exercer selon plusieurs canaux : le règlement de collecte, qui a une valeur contraignante ; des formules de tarification dites incitatives ; des contrôles sur les déchets déposés dans la poubelle, voire des amendes ; une pression sociale plus diffuse, s'exerçant par exemple à travers la mobilisation de « relais divers » (gardiens d'immeubles...).

Récapitulons. Un monde comprend plusieurs formats, complémentaires ou concurrents les uns des autres. Chaque format renvoie tout d'abord à un ensemble d'exigences socialement légitimes formulées plus ou moins explicitement vis-à-vis d'une catégorie d'objets. Les exigences retenues par le « propriétaire » vont évidemment rejaillir ou plutôt interagir avec la mise au point de ce que l'on nommera de manière générique les filières, ces dispositifs socio-techniques au sein desquels les « opérateurs » assurent la progressive mise en compatibilité des objets avec les exigences retenues. Un format articule deux relations, l'une, socio-cognitive, de compatibilité, et l'autre, socio-politique, de prescription. Pour le dire enfin de manière plus ramassée, nous avancerons qu'un monde a en charge la socialisation d'un ensemble d'objets. Nous proposons en fait simplement d'étendre aux objets la définition courante de la socialisation des personnes, telle que la donne par exemple le dictionnaire : adapter un individu aux exigences de la vie en société.

Conclusion

La sociologie non moderne nous invite à reconsidérer les modes d'existence sociale des non-humains auxquels nous ont habitués le sens commun et un certain discours savant. Les non-humains contribuent à l'action, et les acteurs doivent être dotés d'un sens ordinaire de l'objectivité construit sur la compétence à établir des prises. Nous avons également parcouru les diverses formules d'assemblage disponibles pour nous repérer au sein du collectif, cette nouvelle entité englobante qui nous réintègre, en fin de compte, dans le lot commun anthropologique (Descola, 2005).

En particulier, la dynamique des mondes et des formats nous invite à élaborer une sociologie politique des objets, au double sens suivant : politisation comme mise en compatibilité des personnes et des choses avec des exigences socialement légitimes ; politisation comme engagement de forces, lutte structurée autour d'une distribution inégale des contraintes et des bénéfices, des avantages et des inconvénients. Bien évidemment, une telle esquisse mériterait d'être complétée ; mais les développements qui précèdent n'ont d'autre ambition, à ce stade, que d'établir l'intérêt d'une telle démarche de synthèse conceptuelle.

Bibliographie

- Akrich, M. (1995). "User Representations: Practices, Methods and Sociology", in A. Rip, T. Misa et J. Schot (eds.), *Managing Technology in Society. The Approach of Constructive Technology Assessment*, Londres, Pinter, p. 167-184.
- Barbier, R. (2002). « La fabrique de l'utilisateur. Le cas de la collecte sélective des déchets », *Flux*, n° 48-49, p. 35-46.
- Barbier, R. (2005). *Le monde du résidu. Pour une sociologie politique des objets*, Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches, Université Paul Verlaine, Metz.
- Becker, H.S. [1982] (1988). *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion.
- Bessy, C. et Chateauraynaud, F. (1995). *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*, Paris, Métailié.
- Boltanski, L. (1990). *L'amour et la justice comme compétences. Trois essais de sociologie de l'action*, Paris, Métailié.
- Boltanski, L. et Thévenot, L. (1991). *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard.
- Callon, M. (1991). « Réseaux technico-économiques et irréversibilités », in R. Boyer, B. Chavanne et O. Godard (éds), *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Paris, Éditions de l'EHESS, p. 195-230.
- Callon, M. et Law, J. (1997). « L'irruption des non-humains dans les sciences humaines : quelques leçons tirées de la sociologie des sciences et des techniques », in B. Reynaud (éd.), *Les limites de la rationalité. Tome 2. Les figures du collectif*, Paris, La Découverte, coll. « Recherche ».
- de Blic, D. (2000). « La sociologie politique et morale de Luc Boltanski », *Raisons politiques*, n° 3, p. 149-158.
- de Fornel, M. (1993). « Faire parler les objets. Perception, manipulation et qualification des objets dans l'enquête policière », in B. Conein, N. Dodier et L. Thévenot (éds). *Les objets dans l'action. De la maison au laboratoire*, Paris, Éditions de l'EHESS, coll. « Raisons pratiques », n° 4, p. 241-265.
- Descola, P. (2005). *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard.
- Desjeux, D. (2004). *Les sciences sociales*, Paris, PUF.
- Dodier, N. (1993). « Les appuis conventionnels de l'action. Éléments de pragmatique sociologique », *Réseaux*, n° 62, p. 65-85.
- Dodier, N. (1995). *Les hommes et les machines*, Paris, Métailié.
- Douglas, M. [1967] (1992). *De la souillure. Études sur la notion de pollution et de tabou*, Paris, La Découverte.
- Friedberg, E. (1993). *Le pouvoir et la règle. Dynamiques de l'action organisée*, Paris, Le Seuil.
- Gomart E. et Hennion A. (1999). "A Sociology of Attachment: Music Lovers, Drug Addicts", in J. Law et J. Hassard (eds.), *Actor Network Theory and After*, Oxford/Malden MA, Blackwell Publishers, p. 220-247.
- Hatchuel, A. (1995). « Les marchés à prescripteurs. Crises de l'échange et genèse sociale », in A. Jacob et H. Verin (éds), *L'inscription sociale du marché*, Paris, L'Harmattan, p. 203-224.
- Hennion, A. (1993). *La passion musicale. Une sociologie de la médiation*, Paris, Métailié.
- Hennion, A. (2004). *Réflexivités. L'activité de l'amateur*, Paris, 17 p.
- Hennion, A. (2005). « Pragmatique du goût », *Papiers de recherche du CSI*, Paris, 14 p.
- Jeantet, A., Tiger, H. et al. (1996). « La coordination par les objets dans les équipes intégrées de conception de produit », in G. Terressac et E. Friedberg (éds), *Coopération et conception*, Toulouse, Octares, p. 87-100.

- Ladrière, J. (2004). « Monde », in Encyclopaedia Universalis, Paris.
- Latour, B. (1984). Les microbes : guerre et paix, suivi de Irréductions, Paris, Métailié (Pandore).
- Latour, B. (1991). Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, Paris, La Découverte.
- Latour, B. (1994). « Une sociologie sans objet ? Note théorique sur l'interobjectivité », Sociologie du travail, vol. 36, n° 4, p. 587-607.
- Latour, B. (1996). Petites leçons de sociologie des sciences, Paris, La Découverte.
- Latour, B. (1999). « Morale et technique : la fin des moyens », Réseaux, n° 100 [http://www.ensmp.fr/latour/articles/article/080.html, visité le 6 octobre 2005], p. 39-58.
- Latour, B. (2001). L'espoir de Pandore. Pour une vision réaliste de l'activité scientifique, Paris, La Découverte.
- Lee, N. et Brown, S. (1994). "Otherness and the Actor Network. The Undiscovered Continent", American Behavioral Scientist, vol. 37, n° 6, p. 772-790.
- Limoges, C. et Cambrosio, A. (1991). « Controverses publiques : les limites de l'information » Biofutur, avril, p. 87-90.
- Normand, R. (2000). « La délégation aux objets dans le mobilier scolaire », in J.-L. Derouet (éd.), L'école dans plusieurs mondes, Bruxelles, De Boeck Université/INRP, p. 104-124.
- Pallez F., Kletz F. et Moisdon J.-C. (1993). « Buffon dans l'entreprise », Gérer et comprendre, n° 33, p. 16-28.
- Strauss, A. (éd.) (1992). La trame de la négociation. Sociologie qualitative et interactionnisme, Paris, L'Harmattan.
- Thévenot, L. (1997). « Un gouvernement par les normes. Pratiques et politiques des formats d'information », in L. Thévenot (éd.). Cognition et information en société, Paris, Édition de l'EHESS, coll. « Raisons pratiques », n° 8, p. 205-241.
- Thévenot, L. (1993). « Essai sur les objets usuels. Propriétés, fonctions, usages », Raisons Pratiques, n° 4 (numéro spécial « Les objets dans l'action »), p. 85-111.
- Thévenot, L. (1994). « Le régime de familiarité. Des choses en personne », Genèses, n° 17, p. 72-101.
- Thévenot, L. (1994). « Objets en société, ou Suivre les choses dans tous leurs états », Alliage, n° 20-21, p. 74-87.
- Thévenot, L. (2005). « Biens et réalités de la vie en société. Disposition et composition d'engagements pluriels », in M. Breviglieri, C. Lafaye et D. Trom (éds), Sens critique, sens de la justice, Paris, Economica.
- Trépos, J.-Y. (2005). « L'équipement politique des passions », Le portique – philosophie et sciences humaines, n° 13-14, p. 43-58.
- Trom, D. (2001a). « À l'épreuve du paysage. Constructivisme savant et sens commun constructiviste », Revue du MAUSS, n° 17, p. 247-260.

Notes

[1] Les auteurs remercient Christian Brassac pour son amical soutien, et les deux relecteurs pour leurs commentaires et suggestions.

[2] Nous utiliserons le plus souvent ici « objet » comme synonyme de « non-humain », tout en étant conscient du caractère discutabile de cette équivalence et de l'intérêt que présenterait l'introduction de catégories analytiques plus fines : chose, objet, dispositif, entité naturelle, artefact, dispositif... La référence à du « non-humain » est à bien des égards paradoxale, puisqu'elle tend à naturaliser une appellation qui ne cesse d'être démentie par les assemblages

transitionnels d'humains et d'objets effectivement détectables dans l'action. Mais l'état des usages terminologiques en sciences sociales nous l'impose pour l'instant.

[3] Cet usage du terme « acteur » n'est donc pas réductible à l'affrontement usuel entre une conception de l'acteur-stratège et une conception de l'agent-disposé-à, puisqu'il ne renvoie à aucune métaphysique de la liberté. L'utilisation du terme « actant » – qui a cependant pour limite de n'être pleinement fonctionnel que dans un texte et nous oblige à une métaphorisation supplémentaire – serait sans doute préférable.

[4] Mentionnons le « mode plan » du logiciel Word, qui permet de faire apparaître sous les yeux des versions plus ou moins développées du texte en cours d'élaboration.

[5] Le paradigme non moderne ne propose pas de théorie forte sur les déterminants de l'action et les ressorts de l'acteur. Il offre par contre un cadre et un langage pour déployer le « collectif hybride » constitutif de l'action (cf. infra).

[6] Agency peut aussi être engagé dans une dispute métaphysique, entre la « puissance d'agir » (conception substantialiste préformationniste et vitaliste de l'agency) et « l'agence » ou encore « le processus agenciel » (conception processuelle épigénétique et mécanique).

[7] La notion d'épreuve est centrale dans le paradigme non moderne. On ne peut décider de la forme, de la robustesse, de la stabilité d'une entité en dehors d'une mise à l'épreuve de celle-ci. Voir notamment Latour (1984) et Boltanski et Thévenot (1991).

[8] Anglicisme auquel J.-P. Poitou préfère le terme de « provende », au sens de « ce qui est fourni ».

[9] À ces deux modalités correspondent, dans une entrée politique, d'un côté la politisation de l'action et de l'autre sa cristallisation (selon la distinction qu'offre J.-Y. Trépos (2005) ; cette distinction sera fonctionnelle un peu plus loin dans notre raisonnement).

[10] La question des échelles d'observation est présentée et illustrée par D. Desjeux (2004).

[11] Mais aussi des sociologues, qui oscillent, depuis Durkheim, entre une approche naturalisante et une approche sociologisante des objets. Pour Hennion, il n'y a en fait aucune raison d'attribuer aux seuls sociologues l'aptitude à évoluer entre ces deux formes de rapport aux objets.

[12] Le sens ordinaire de la justice repose sur une compétence à qualifier les situations et à organiser des épreuves en référence à une pluralité de principes supérieurs communs ; ceux-ci doivent avoir été formalisés par une philosophie politique dans le respect de certaines exigences (commune humanité), et avoir été ancrés dans des supports qui les rendent disponibles dans le cours ordinaire de l'action.

[13] Plis, saillances ou encore affordances, selon la terminologie de J. Gibson. On trouvera dans le travail de de Fornel (1993) sur la manipulation des objets dans l'enquête policière une utilisation de la notion d'affordance dans un sens assez proche de celui de pli.

[14] Nous nous appuyons ici principalement sur les articles suivants : Thévenot (1993, 1994a, 1994b, 1997, 2005).

[15] Pour T. Hugues, la croissance fait consubstantiellement partie du mode d'être de tels « réseaux », qui s'alimenterait notamment à ce que A. Gras (1997) appelle un « imaginaire de la puissance » propre à la modernité.

[16] Le terme de monde, indique Ladrière (2004), est « utilisé dans des contextes très divers pour indiquer, d'une manière ou de l'autre, une totalité d'appartenance [...] un ordre de co-appartenance ». Signalons également la notion de monde social de l'interactionnisme symbolique, notamment chez Becker (1988 [1982]) et dans la théorie de l'ordre négocié de Strauss (1992), pour désigner un cadre ouvert à la plasticité d'ordres locaux.