

LIRE ET INTERPRÉTER L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Autour de l'analyse SCOT

Jan Baetens¹

Première approche de la méthode

La « construction sociale de la technologie » (« Social Construction Of Technology »), qui s'intéresse entre autres aux bases culturelles des mutations technologiques, est une discipline proche de la sociologie des sciences. Illustrée dans le domaine anglo-saxon par des auteurs comme John Law, Trevor Pynch et Wiebe Bijker et en France par des auteurs comme Bruno Latour et Michel Callon, l'analyse SCOT n'est pas sans rapport avec les études culturelles, bien qu'il existe des divergences frappantes sur le plan théorique et pratique. On présentera ici, appuyées par quelques exemples, les grandes lignes méthodologiques de cette approche. Sans trop entrer dans les détails des liens entre l'approche SCOT et la théorie de l'acteur-réseau –qui se sont développée en symbiose–, on donnera également un bref survol des débats de théorie et de méthode nés de l'approche SCOT, pour terminer par un petit

1 Jan Baetens est professeur à la Katholieke Universiteit Leuven (KUL) à l'Institut voor Culturele Studies.

exemple de la manière dont les études culturelles pourraient relire un objet typiquement SCOT, à savoir Google Livres.

Vu l'importance de la technologie dans la culture moderne technico-médiatique, il est normal que l'analyse de la culture englobe une réflexion de fond sur les échanges entre culture et technologie. La grande originalité de l'approche SCOT est d'avoir rompu avec le déterminisme qui a longtemps dominé les analyses en la matière. Selon la théorie du déterminisme technologique, encore très présent chez un McLuhan par exemple, les métamorphoses sociales résultent toujours et directement d'évolutions technologiques : la société change suite à des changements dans le domaine de la technologie, et non pas l'inverse. Selon l'approche SCOT, la situation est plus complexe et ce sont les facteurs socioculturels qui s'avèrent souvent au contraire déterminants : les enjeux, la forme, l'usage d'une innovation technologique font l'objet d'une négociation avec toute une série d'acteurs sociaux et c'est leur l'impact qui s'avère, en dernière instance, décisif. À côté de ce rejet de tout déterminisme technologique, l'approche SCOT part d'une seconde hypothèse fondamentale, qu'on appelle le « principe de symétrie ». Ce principe suppose que l'étude des rapports entre société et technologie doit aborder de la même façon les inventions ou les innovations ayant réussi à s'imposer et celles qui ont échoué à le faire. Il sert donc à mettre le chercheur à l'abri de l'illusion rétrospective qui fait croire, primo, que tel objet ou tel procédé doit son succès à ses mérites intrinsèques et, secundo, qu'il existe également des explications purement technologiques à l'échec de ses concurrents. On reviendra plus loin sur les implications méthodologiques de ce principe de symétrie, qui est moins une critique du déterminisme que d'un fonctionnalisme étroit et mal défini (la définition canonique de ce fonctionnalisme serait : « form follows function »). L'approche SCOT n'est donc pas du seul côté de l'empirie, qu'elle est pourtant loin de négliger. Elle est aussi et surtout du côté du constructivisme social, mais sans intransigeance aucune (ou si l'on préfère : la « vérité » n'est jamais définie purement en termes d'efficacité communicative à l'intérieur d'une communauté donnée qui fonctionnerait presque en vase clos, indifférente à la sanction possible d'autres groupes¹).

1 Pour une réflexion récente sur les limites de la construction sociale du savoir et le retour nécessaire à l'empirie, voir Bruno Latour, « Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern », in *Critical Inquiry*, Volume

De manière plus concrète, l'approche SCOT s'appuie sur les hypothèses générales suivantes, qui reformulent les deux principes surplombants de la symétrie et de l'anti-déterminisme. Premièrement, elle soutient l'idée que la signification de la technologie ne se limite pas à ses aspects « internes », mais qu'elle engage fondamentalement des acteurs et des processus sociaux. Ensuite, l'approche SCOT postule que les processus technologiques donnent une place à l'individu, même si cette place est toujours liée à des groupes sociaux et à des structures sociales (une des grandes innovations méthodologiques de l'analyse SCOT est l'introduction du concept de « groupe social pertinent », voir *infra*). Enfin elle accepte aussi qu'il n'y a pas d'opposition fondamentale entre les acteurs humains et les acteurs non humains (soit des objets, soit des structures), d'où l'importance théorique du concept d'hybride que l'analyse SCOT a développé à l'aide de son implication dans la théorie de l'acteur-réseau, clé de voûte de nombre de théories contemporaines de la science et du savoir.¹ Ou comme le dit un des fondateurs de la discipline, Trevor Pinch :

SCOT, being fundamentally a sociological approach towards technology, analyses artefacts in the context of society. The particular way in which society is conceptualized and linked to artefacts is via the notion of relevant social groups. These are identifiable social groups that play a role in the development of a technological artefact. The key element is that such groups share a meaning of the artefact – a meaning which can then be used to explain particular developmental paths which the artefact takes.²

30-2, 2004, pp. 225–248.

- 1 Voir Bruno Latour, *La science en action*, Paris, La Découverte, 2005 (nouvelle édition). Sur quelques débats plus récents en la matière, voir John Law et John Hassard, dir., *Actor Network Theory and After*, Oxford, Wiley-Blackwell, 1999.
- 2 Trevor Pinch, «The Social Construction of Technology: A Review,» in *Technological Change: Methods and Themes in the History of Technology*, ed. Robert Fox, Amsterdam, Taylor and Francis, 1996, p. 352. L'introduction la plus accessible reste : Wiebe Bijker, Thomas P. Hughes, and Trevor J. Pinch, eds. *The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987.

Analyse SCOT et études culturelles

Un court exemple, qui permettra aussi de mettre en lumière les différences et analogies entre l'approche SCOT et les études culturelles, peut illustrer les deux grandes hypothèses de départ, celle, négative, de l'antidéterminisme et celle, positive, du constructivisme. Dans une très belle lecture de la muzak, Karin Bijsterveld¹ démontre qu'il n'y a pas lieu de croire –comme le font les tenants du déterminisme technologique, mais aussi les adeptes des études culturelles– que l'invention, puis la diffusion à grande échelle de cette forme de musique seraient responsables des effets nocifs qu'on lui attribue (effets de relaxation pour ceux qui y sont favorables, effets d'asservissement pour les autres). Cette lecture, que Bijsterveld taxe de mécanique et d'idéologique, est fautive pour des raisons tellement banales qu'on refuse même d'y penser. D'abord, l'inexistence de l'objet muzak au singulier : la muzak n'est pas seulement une forme particulière de musique préenregistrée puis diffusée sur le lieu du travail, elle peut prendre des formes nettement plus diverses ; bref, la muzak est un ensemble hétérogène de pratiques musicales qu'il est impossible de réduire à un modèle unique. Ensuite la diversité culturelle de cet objet, qui a varié énormément dans l'espace et dans le temps et qui continue du reste à le faire. En troisième lieu, l'absence de toute preuve des effets soi-disant universels et inévitables de la muzak, dont aucune recherche n'a jamais pu matérialiser les effets soit bienfaisants, soit apocalyptiques (selon le jugement idéologique adopté par le chercheur). D'où la proposition de changer le fusil d'épaule et de faire une lecture tout à fait différente de l'objet muzak, qui met entre parenthèses un certain nombre d'a priori pour faire entendre, si l'on peut dire, les mille et une manières dont cette innovation technologique a été modifiée par toutes les parties concernées : les producteurs (la société Muzak et ses concurrents), les clients (les sociétés ou les individus qui achètent de la muzak), les divers publics (ouvriers, employés, auditeurs occasionnels, sans oublier les inévitables ménagères avec enfants déambulant des les supermarchés), mais aussi des acteurs moins attendus comme par exemple la société Philips, soucieuse d'introduire la muzak pour tester les performances de certains de ses équipements, et ainsi de suite.

1 "Big Brother's Wisper", in Jan Baetens et Ginette Verstraete, dir., *Cultural Studies. Een inleiding*, Nijmegen, Vantilt, 2002, pp. 99-114.

Insistant sur la négociation sociale dont émergent à la fois le « sens » et l' « usage » de la muzak, pareille analyse exemplifie bien les points essentiels de l'approche SCOT. On voit tout de suite ce qui unit et ce qui sépare ce genre d'étude d'une approche de type études culturelles. Les deux méthodes admettent l'autonomie relative de la culture, ce qui les distingue de toute forme de déterminisme, qu'il soit technologique (comme dans certaines branches des études de la communication) ou économique (comme dans les analyses marxistes traditionnelles). Elles sont aussi l'une et l'autre très interdisciplinaires et contextualisantes, attentives à l'interaction entre technologie et culture médiatique. De même, toutes les deux mettent en valeur la contingence des faits culturels, impossibles à saisir en termes d'essence transhistorique. Enfin, le fait culturel de base est, de part et d'autre, la notion de changement, de culture en voie de transformation et de redéfinition permanentes. Les deux méthodes partagent donc sans conteste le même goût de la construction sociale du sens, mais dans le cas de l'analyse SCOT les enjeux politiques, c'est-à-dire la connexion entre représentation et pouvoir, sont relégués au second rang : on y est souvent loin des visées réformatrices ou moralisatrices de nombreuses formes d'études culturelles. En revanche, l'attention portée aux documents historiques – et en quelque sorte à l'objet tout court, même s'il s'agit toujours de l'objet comme partie intégrante d'un processus social – y est beaucoup plus marquée. En ce sens, l'approche SCOT aborde l'objet moins comme support d'une représentation sociale que comme document à examiner tel qu'en lui-même. Il n'y a rien d'étonnant dès lors à ce que les rapports entre l'approche SCOT et les études culturelles soient, non pas tendus, mais irréguliers et discontinus : certaines analyses « classiques » en études culturelles, comme celle de l'histoire culturelle du walkman, se réclament explicitement des méthodologies SCOT¹ ; d'autres mettent plutôt l'accent sur ce qui les sépare, surtout en ce qui concerne la méthode d'une part et l'horizon social ou politique de l'analyse d'autre part. D'un point de vue méthodologique, l'approche SCOT est incontestablement plus « sûre » que les études culturelles : son objet est plus étroit et partant mieux circonscrit ; son rapport à l'objet est plus « tangible », c'est-à-dire mieux vérifiable ; et ses emprunts théoriques à d'autres domaines sont plus limites. La différence majeure se rapporte

1 Cf Paul Du Gay, Stuart Hall & Linda James, *Doing Cultural Studies: the Story of the Sony Walkman*, London: Open University & Sage, 1997

au sens que l'on donne au mot « action » dans les deux disciplines. Dans l'approche SCOT, l'action visée débouche moins souvent sur un programme de changement social. En études culturelles, plus prompts à dénoncer les travers d'un état de faits qu'à proposer des alternatives viables, de telles propositions politiques font partie intégrante de la discipline, pour abstrait et vague que reste souvent le programme défendu.

Quelques précisions méthodologiques

L'approche SCOT ne se définit pas seulement par les principes généraux qu'on vient de commenter. En pratique, elle se construit aussi autour d'un nombre limité de concepts dont la mise en œuvre suffit à lui assurer une assise autonome et cohérente. Parmi ces concepts clé, qui se sont imposés relativement vite dans la vie de la discipline, il convient de mentionner avant tout :

- « Groupes sociaux pertinents » (« relevant social group ») : ils ne coïncident pas avec les groupes d'utilisateurs ou de consommateurs réels, mais désignent toute communauté identifiable jouant un rôle dans la vie sociale d'un artefact technologique. Les groupes pertinents se définissent réciproquement : un groupe devient « pertinent » s'il est reconnu comme tel par ceux qui participent au phénomène étudié. Un cas très simple serait celui du GSM, qui fait se rencontrer producteurs, investisseurs, publicitaires, pouvoirs publics, et... utilisateurs, mais toujours au pluriel, car il est clair que tous les clients actuels ou virtuels du GSM n'appartiennent pas au même groupe (il suffit de penser aux utilisateurs plus âgés, qui réclament la commercialisation de modèles moins miniaturisés, c'est-à-dire plus ergonomiques, et moins sophistiqués, c'est-à-dire plus respectueux de la valeur d'usage que de la valeur d'échange).
- « Flexibilité interprétative » (« interpretive flexibility ») : elle ne se rapporte pas seulement à la forme d'un artefact technologique, mais aussi à son usage et surtout à sa signification sociale, qui peuvent changer au cours de la vie d'un artefact. De nombreuses inventions voient leur forme et leur usage changer au cours de leur cycle de vie. Le téléphone, pour donner ici encore un exemple très élémentaire, n'était pas pensé au début comme

devant servir à une véritable interaction, mais tout simplement à une communication unilatérale : le téléphone était une machine pour transmettre des ordres. De même, nous sommes peut-être en train de vivre le glissement du GSM comme téléphone mobile au GSM caméra.

- « Clôture/stabilisation » (« closure./stabilisation ») : une fois « inventé », un artefact se transforme (ou non, mais la non-transformation est plutôt la règle que l'exception) sous l'influence de l'action des groupes pertinents, sa forme et ses fonctions se stabilisant au bout d'un certain temps, forcément variable. Il y a clôture lorsque les groupes pertinents entérinent un consensus sur la forme comme sur l'usage de l'artefact. Cette stabilisation est par définition relative, car ni la forme ni la fonction d'un objet technologique n'acquièrent jamais d'état complètement définitif. L'exemple du téléphone peut servir ici aussi : le passage à la téléphonie mobile a non seulement révolutionné l'apparence extérieure de l'objet en question, mais a engendré non moins, de façon parfois imprévue, de toutes nouvelles fonctions.
- « Contexte » (« context ») : on regroupe par ce terme tous les facteurs sociaux externes qui influencent les processus de transformation et de stabilisation évoqués ci-dessus. Pour reprendre encore une fois l'exemple du GSM, il serait impensable de ne pas tenir compte dans l'analyse de cet artefact de données « externes » telles que l'augmentation du pouvoir d'achat des jeunes, la diffusion simultanée d'autres innovations numériques comme Internet ou la photographie digitale, ou encore la pression exercée par certains modes de vie.
- « Cadre technologique » (« technological frame ») : par ce concept on désigne le type de connaissance technologique disponible dans un groupe pertinent à un moment et qui « cadre », un peu à la manière d'un paradigme scientifique, un certain régime de croyance, c'est-à-dire un ensemble de convictions relatives à ce que peut ou doit faire une technologie donnée. La sensibilité écologique accrue des consommateurs occidentaux donnera ainsi une prime de crédibilité à des technologies « vertes », qu'elles aient ou non déjà prouvé leur efficacité (y compris en termes d'écologie).

Dans la littérature scientifique, c'est souvent l'exemple de la bicyclette qui sert de pierre de touche aux débats pour ou contre l'approche SCOT.¹ La question de départ est ici l'explication de la transition la bicyclette "primitive" (à deux roues inégales, sans chaîne, ni pneus en caoutchouc, ni chambres à air) à ce qu'on appelle le "modèle de base" (pourvu de deux roues égales, d'une chaîne, de pneus en caoutchouc et de chambres à air). A suivre les hypothèses de l'approche SCOT, cette métamorphose radicale ne tient pas à des facteurs purement technologiques, par exemple le fait qu'une nouveauté commence d'abord par imiter une forme existante avant de découvrir sa propre spécificité (comme dans le cas de la voiture moderne), mais à la manière dont certains groupes sociaux pertinents ont « négocié » l'abandon du modèle primitif, défendu par le groupe des jeunes gens sportifs en quête de rapidité et d'excitation, au profit du modèle de base, promu par les dames et les personnes âgées, désireuses qui d'émancipation et qui de mobilité. L'invention de Dunlop, qui combinait pneus et chambres à air dans une forme plus « sage », est vue dans cette perspective comme un exemple de flexibilité interprétative, puisque l'insistance initiale sur le confort accru (suite à la réduction des chocs) s'est avérée compatible avec la mise en avant des meilleures performances sportives (dus à l'augmentation de la rapidité, affichées entre autres à l'aide de nouveaux types d'usage comme les courses en vélo). Comme il a fallu près de deux décennies avant que ce système ne se stabilise, la bicyclette illustre aussi les enjeux de la clôture, l'importance du contexte pour sa part étant soulignée par la concurrence avec d'autres types de locomotion et des facteurs à première vue peu technologiques comme la

1 Voir Nick Clayton: "SCOT: Does It Answer?", in *Technology and Culture*, vol. 43, No 2, 2002, pp. 351-360; Wiebe E. Bijker and Trevor J. Pynch: "SCOT Answers, Other Questions. A Reply to Nick Clayton", in *Technology and Culture*, vol. 43, No 2, 2002, pp. 361-369; Langdon Winner: "Upon Opening the Black Box and Finding It Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology", in *Science, Technology & Human Values*, vol. 18, No 3, 1993, pp. 362-378. Faute de place, il est impossible ici d'étudier d'autres exemples, mais il serait dommage de ne pas mentionner les travaux de l'historien de la culture Wolfgang Schivelbusch, auteur de plusieurs études très influentes sur la culture technologique qui passent pour des modèles du genre et dont l'esprit est extrêmement proche de la méthodologie SCOT, voir surtout ses analyses des chemins de fer (*Histoire des voyages en train*, Paris, La Désinvolture, 1990) et de la lumière artificielle (*La nuit désenchantée*, Paris, Le Promeneur, 1993).

morale victorienne (qui a pu cesser de s'offusquer de la vue des dames et jeunes filles en vélo grâce à de nouvelles modes vestimentaires).

Les débats suscités par ce genre d'analyses ont débouché sur bien des mises au point. Cependant, les hypothèses fondamentales sont restées quasiment inchangées.¹ Particulièrement intéressantes à cet égard sont les discussions sur le principe « FFF » –à lire non pas comme « form follows function » (« la forme suit la fonction ») mais comme « form follows failure » (la forme suit l'échec) –, qui ont explicité ledit principe de symétrie. Puisque l'approche SCOT a pour but de rendre compte de ce qui change mais aussi de ce qui persiste en intégrant à l'analyse les circonstances qui entourent cette rencontre du permanent et de l'instable, on comprend pourquoi elle a développé un intérêt particulier pour ce qui échoue et, bien entendu, pour le rôle que jouent les groupes pertinents dans ce processus. Dans ce contexte, l'analyse SCOT a élaboré une théorie originale du « succès ». Selon elle, ce qui va permettre à une invention ou à une innovation d'avoir du succès ne relève pas seulement des qualités de l'artefact, mais de la possibilité qu'a le public de se l'approprier. Dit autrement : ce n'est pas parce qu'un produit est meilleur que d'autres qu'il va l'emporter ; sera au contraire couronné de succès ce qui sera effectivement utilisé. Une telle explication paraît triviale, mais la manière dont l'approche SCOT la détaille montre bien que c'est une tout autre façon de regarder l'artefact et l'innovation technologiques qui entrent en jeu.

D'un certain point de vue, c'est évidemment la « meilleure » innovation qui finit par l'emporter, mais toute la question est de savoir ce qu'on entend par le mot « meilleur ». En l'occurrence, « meilleur » ne signifie pas : meilleur du point de vue scientifique ou technologique, mais du point de vue social, c'est-à-dire socialement accepté. « Meilleur » doit également être défini en termes de groupes pertinents : ce qui est « bien/meilleur/le meilleur » n'est pas déterminé de façon abstraite, mais en fonction des avis ou plus exactement des usages des groupes pertinents, et ceux-ci peuvent modifier fortement la signification d'un artefact. Si ce dernier n'est donc pas bon ou mauvais en soi, il peut toujours le *devenir* : quelque chose se fait meilleur que d'autres au moment où on arrive à s'en servir et à voir les besoins auxquels

1 Dans les paragraphes suivants, on s'est beaucoup appuyé sur Donald Mackenzie, *Knowing Machines*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1996.

cet objet peut répondre. D'où, logiquement, l'avantage compétitif de ce qui est choisi rapidement. Un tel artefact pourra montrer plus vite que d'autres à quoi il sert vraiment, de sorte qu'il aura plus de chances d'être choisi par les groupes pertinents. D'où aussi la circularité de l'argument de qualité. Un artefact sera « bien » lorsqu'il gagne la compétition, et non pas l'inverse : ce n'est pas parce qu'un objet ou une invention est technologiquement supérieur qu'il aura forcément du succès. Ou pour le dire encore autrement : un produit n'est jamais « bon » ou « mauvais » (terme positif), il devient « meilleur » ou « moins « bon » (terme comparatif) avant de s'imposer comme « le meilleur » (terme superlatif) au moment où l'on se rend compte qu'il apporte quelque chose que d'autres produits ne peuvent pas apporter, au niveau de l'usage s'entend. Qualité et succès sont dès lors aussi l'effet d'une sorte de « self-fulfilling prophecy », et l'on retrouve ici la notion de « cadre technologique » : si certaines prédictions se réalisent plus ou plus facilement que d'autres, c'est aussi parce qu'on y croit dès le début. L'approche SCOT ne dissimule pourtant pas la face cachée de cette médaille : dans bien des cas, un excès de confiance peut générer bien des accidents).

« FFF » peut donc se définir comme un principe de progrès contingent, où les deux termes comptent autant l'un que l'autre : progrès, puisque l'essentiel est de comprendre le changement (le progrès n'étant bien sûr pas défini en termes absolus) ; contingent, car l'évolution reste, non pas totalement imprévisible, mais fonction de facteurs sociaux, non technologiques. La connaissance poursuivie par l'approche SCOT sera donc de type « probabiliste » et portera sur des questions comme : Peut-on anticiper sur les effets d'un changement technologique ? Quels sont les facteurs qui permettent de « stabiliser » une invention ? Comment « accélérer » la clôture » ? Et ainsi de suite.¹

Critiques et changements de perspective

Le succès certain de l'approche SCOT, bien au-delà de son champ initial, la sociologie des sciences, a suscité un grand nombre de criti-

1 Les analyses de type SCOT sont assez prisées dans les projets d'aménagement du territoire, quand il s'agit de négocier avec les riverains l'impact d'un futur bouleversement de leurs conditions de vie. Sur ces questions, voir par exemple Jacques Lolive, *Contestations du tgv méditerranée*, Paris, L'Harmattan, 1999.

ques, les unes du côté sociologique, les autres du côté des études culturelles.

Les critiques venues de la sociologie des sciences mettent en avant les aspects méthodologiques. Ainsi a-t-on souligné à bien des reprises, outre le caractère un peu scolaire et schématique et l'attention excessive pour le débat pour ou contre le déterminisme technologique, quatre difficultés. Premièrement, l'approche SCOT surévalue l'importance de l'action des groupes et des individus¹, mais sous-estime le rôle des structures ; en ce sens, elle reste trop anecdotique et « humaniste ». En second lieu, les analyses SCOT s'appuieraient aussi sur une définition trop empirique des groupes pertinents et seraient incapables d'exhumer l'intervention de groupes non mentionnés explicitement dans les échanges autour de l'artefact examiné. A cela s'ajoute, et c'est un troisième point, un certain déséquilibre entre éléments culturels et aspects technologiques, ceux-ci étant moins mis en avant que ceux-là – chose un peu bizarre pour une discipline née de la sociologie des sciences. Enfin, on reproche aussi à l'approche SCOT son caractère pointilliste, surtout au niveau des objets étudiés, sélectionnés un peu ad hoc, en fonction des seuls intérêts des chercheurs ou des centres qui les emploient. A un deuxième niveau, ces critiques ne se limitent pas à des questions méthodologiques, mais s'étendent aussi à l'insuffisance des capacités explicatives de l'approche SCOT, qui reste essentiellement une approche *a posteriori*: la volonté de *prédire* si un artefact va avoir du succès ou au contraire échouer n'est pas prioritaire, contrairement à ce qui se passe dans bien d'autres sciences. Aussi l'approche SCOT a-t-elle été amenée à revoir, non pas la signification, mais le contenu et l'usage de ses catégories de base, qui se sont peu à peu enrichies et assouplies. Le concept de groupe pertinent en fournit un bon exemple, puisque rapidement on y a inclus un certain nombre de critères initialement non prévus : on commence à s'intéresser aux « non-utilisateurs » (exclus, récalcitrants, indifférents), on combine l'étude des groupes qui se constituent autour de certains artefacts et celle des groupes déjà existants, on « récupère » un certain nombre de groupes moins mentionnés dans les enquêtes sur le terrain comme les producteurs ou les publicitaires, on prend en considération la dispersion ou la concentration des groupes, tant géographique-

1 Sur la notion de “agency”, voir Bernard Darras, « La tache aveugle. Approche sémiotique et systémique du paradigme de l'agency », in *MEI*, Nos 24-25, 2007, pp. 57-70.

ment que structurellement, et l'impact de cette donnée sur le rôle qu'ils jouent dans le succès ou l'échec d'un artefact ou d'une innovation.

Mais il est d'autres critiques encore, qui rejoignent assez la sensibilité des études culturelles. Très problématique à cet égard est l'insistance systématique sur le principe de symétrie, qui empêche selon certains de voir les relations et les inégalités de pouvoir, tant au niveau des groupes qu'au niveau des rapports entre groupes et société. Dans de nombreux cas, en effet, il n'est tout simplement pas possible de « négocier »: une forme, un sens, un usage sont souvent imposés, le pouvoir étant par principe quelque chose d'asymétrique (ce qui ne veut pas dire qu'il est linéaire ou unidirectionnel, mais c'est un autre problème). Les artefacts qui engagent des acteurs comme la défense nationale ou la politique industrielle d'un pays en offrent des exemples parfois frappants (il suffit de songer au Minitel, qui a freiné pendant un certain temps l'adoption de l'Internet en France), même si la signification de ces formes et de ces structures reste toujours ouverte à toutes sortes de renégociations sociales (Internet, à l'origine, était une invention à but strictement militaire).

Si on prend, pour terminer cette analyse, l'exemple de Google Livres, les questions de pouvoir en viennent rapidement à occuper un rôle de premier rang. L'apport spécifique des études culturelles à l'analyse de cet objet « typiquement SCOT » consiste à changer d'horizon – en l'occurrence à étudier Google Livres non pas comme un artefact technologique mais comme un « mythe » – et à montrer les enjeux de pouvoir inhérents à une invention qui prétend n'avoir que des gagnants.

Mais de quel mythe parle-t-on ? Pour le dire très vite et très simplement : le mythe de la la conservation intégrale du patrimoine et de la mémoire culturels. La digitalisation semble devenue très simple aujourd'hui, tant en termes quantitatifs qu'en termes qualitatifs, et de plus en plus on entend parler de clonage numérique de la culture. Parfois, ce genre de projets relève encore de la science fiction, comme par exemple le rêve de la digitalisation de l'esprit humain, défendu par Roy Kurtzweill dans son ouvrage *The Age of Spiritual Machines*.¹ En d'autres domaines, toutefois, les rêves sont en train de devenir réalité, comme le montrent les projets de digitalisation qui tendent à remplacer l'

1 New York, Viking, 1999.

« original » par la « copie » (parchemins, photos anciennes, gravures...). De plus en plus, le numérique cesse d'être perçu comme un adjuvant technologique, pour s'immiscer dans toutes les facettes de la culture.

Google Livres, dont l'ambition est de mettre en ligne un nombre maximal de publications imprimées, est un des exemples récents les plus radicaux de ce mythe. Théoriquement, Google Livres ne se limite pas à la numérisation des livres tombés dans le domaine public, mais cherche également à donner accès à des publications auxquelles s'appliquent encore le droit d'auteur. Le caractère du projet est donc universel (à terme, il est même question de couvrir non pas seulement les livres, mais « toute l'information ») :

Le but (...) est simple : nous souhaitons permettre aux lecteurs d'accéder aux livres qui les intéressent (notamment les ouvrages épuisés, généralement introuvables), tout en respectant scrupuleusement les droits des auteurs et des éditeurs. Notre but est de travailler avec des éditeurs et des bibliothèques pour créer un catalogue virtuel complet de tous les livres et dans toutes les langues, dans lequel les internautes pourront effectuer des recherches. Par le biais de ce catalogue, nous souhaitons aider les internautes à découvrir de nouveaux livres et les éditeurs à trouver de nouveaux lecteurs.¹

Le projet en fait est double. D'une part, avec le « Projet Bibliothèque », on veut maximiser l'offre, sans enfreindre les législations actuelles en droit d'auteur, si bien que les lecteurs peuvent découvrir plus de livres et les livres, plus de lecteurs. D'autre part, avec le « Programme Partenaires », Google cherche à séduire les auteurs aussi bien que les éditeurs, dans les intérêts bien compris de tous ceux qui s'embarquent dans le projet de numérisation. Aux partenaires, Google promet :

- d'accroître la visibilité de vos livres sans coûts supplémentaires ;
- de dynamiser vos ventes grâce à la dimension mondiale de la base des utilisateurs de Google ;
- d'attirer des visiteurs réellement intéressés sur votre site Web ;

1 <http://books.google.be/googlebooks/library.html> (consulté le 8 octobre 2008)

- de générer de nouvelles sources de revenus à l'aide d'annonces contextuelles placées près des pages de vos livres¹

Pour Google, l'avantage est non moins certain : l'augmentation des recettes publicitaires, indispensables à un site non-payant. Les avantages du système sont énormes : il est bon marché, écologique, démocratique et économiquement rentable pour toutes les parties concernées. Il n'empêche toutefois que le projet a aussi une forte dimension mythologique, au sens que Roland Barthes a donné à ce moment dans ses *Mythologies* (1957). Un mythe est une signification de type « doxique » ou « hégémonique », correspondant apparemment au « bon sens », qui fait abstraction du contexte socio-historique dans lequel il se produit, mais dont les enjeux sont, quant à eux, très directement liés à ce contexte. A travers le récit général et a-historique du mythe, il s'agit en effet de neutraliser tout débat sur le hic et nunc et sur la possibilité de le transformer dans un sens différent de celui indiqué par le mythe. Toutes proportions gardées, le cas de Google Livres n'est pas trop différent des exemples analysés par Roland Barthes. Ici aussi, une entreprise très clairement liée à un contexte et à un programme donnés (après tout, le but du projet n'est pas philanthropique, mais économique : via Google Livres, l'ambition est bien d'imposer la société Google comme leader de marché) parvient à « gommer » en quelque sorte son ancrage socio-historique. A cet égard, le rattachement du projet « Bibliothèque » au rêve de la conservation totale, mythe occidental aussi ancien que la Bibliothèque d'Alexandrie, est capital et l'accent mis sur le futur proche (l'intégration du projet « Bibliothèque » à un projet de mise en ligne de « toute forme d'information ») devient une pièce essentielle au dossier. Si pareil rêve, pareille illusion, pareil phantasme peuvent se faire passer pour une réalité, certes encore inachevée, c'est parce que le mythe Google fait fonctionner deux mécanismes qui désamorcent tout scepticisme. D'une part, ce mythe fait croire que le support de la numérisation est une instance neutre, qui n'influence pas le contenu ou la lecture de ce qui est archivé. D'autre part, il escamote aussi les critères de sélection qui sont inévitablement à l'œuvre.

1 http://books.google.be/googlebooks/book_search_tour/ (consulté le 8 octobre 2008).

Or, neutralité technique du support et absence de sélection s'éloignent dès qu'on regarde de plus près la « boîte noire » de Google Livres. Loin d'être une opération techniquement ou sémantiquement neutre, le passage d'un support à l'autre implique toujours des processus de re-médiation très complexes, qui interdisent de prendre la nouvelle interface pour une traduction sans reste du média précédent. S'agissant du livre numérique, même en version intégrale et en accès totalement libre, le problème a été bien diagnostiqué par le directeur des Presses Universitaires de Harvard, Lindsay Waters. Dans son pamphlet *L'éclipse du savoir*¹, il démontre que la numérisation de l'information n'est pas une véritable alternative à la crise du livre. En effet, ce qui change du livre-papier au livre numérique n'est pas le *contenu*, mais l'*assimilation* de ce contenu : dans le cas du livre-papier, cette assimilation tend à être « complète » et « personnelle » (on essaie de s'approprier le livre comme un tout) ; dans le cas du livre numérique, la lecture sera, inévitablement selon Lindsay Waters, fragmentaire et moins personnelle (on va chercher de l'information, mais sans plus rattacher cette information à l'argumentation du livre dont elle sort). La lecture se fait ainsi dans une visée plus quantitative (trouver de l'info) que qualitative (comprendre un ensemble) et par conséquent moins personnelle, moins subjective, moins profonde (on « utilise » l'information, on l'intègre moins à un contact personnel avec la voix d'un auteur). Le symptôme le plus sûr de cette dérive est, toujours selon Waters, le recul du jugement : face à un livre numérique, nous perdons la capacité de faire un jugement personnel, parce que seule nous intéresse l'information partielle et éclatée que nous voulons en retirer.

Mais l'escamotage de l'impact du support n'est pas le seul instrument qui contribue à la construction du mythe. Non moins important est le refoulement des critères de sélection à l'œuvre. Contrairement à ce que tente de nous faire croire Google Livres, lequel répète inlassablement le rêve de numérisation complète (tous les livres, tous les auteurs, tous les sujets, toutes les langues, toutes les époques, etc.), les contraintes et restrictions pratiques sont immenses. On ne parle pas ici de censure, même si l'on sait désormais que Google ferme des sites ou entrave la mise en ligne de certaines informations, mais de l'impossibilité matérielle et financière de *tout* numériser. Or, quand des choix sont

1 Paris, Allia, 2008 (1ère édition américaine en 2004).

nécessaires, des critères de sélection émergent qui font que certaines informations sont plus égales que d'autres –et donc prioritaires dans la course à la numérisation. A première vue, Google Livres semble avoir résolu ces difficultés, car la société réalise gratuitement la numérisation des matériaux de ses partenaires (par exemple une bibliothèque ou une maison d'édition), qu'elle met ensuite gratuitement à la disposition de tous ceux en possession d'une connexion Internet. En réalité, un tel système n'est pas sans travers, non pas parce que toute information n'a pas encore été numérisée, mais parce que les techniques de présentation en ligne sont lourdes d'implications. Google Livres joint en effet des informations annexes à l'information qu'on cherche à obtenir, par exemple une liste de publications analogues ou des messages publicitaires, et ces combinaisons ont tendance à profiter surtout aux informations les mieux classées –voire à elles seulement. De plus, l'abondance de l'offre numérique est telle que l'utilisateur individuel n'aura plus ni le temps ni peut-être l'envie d'aller au-delà des « suggestions » qui lui sont faites, et son emploi de la sérendipité, cette dimension fondamentale de toute véritable recherche, s'en verra appauvrie d'autant. On continuera certes à faire des découvertes, mais uniquement celles que nous aura présélectionnées « notre » moteur de recherche individualisé (« Cher lecteur X, avez-vous déjà lu/acheté les livres Y et Z ? »).

Certes, les analyses SCOT ne sont nullement indifférentes à l'interrogation critique de ses objets ou à la contestation des enjeux sociaux qu'ils posent, mais il est clair que ses préoccupations essentielles se trouvent ailleurs. Le dialogue avec les études culturelles représente donc un véritable atout, qui devrait profiter à chacune des disciplines.