

L'utilité de la sociologie pour comprendre le passage de l'imaginaire à l'innovation dans les organisations

The utility of sociology to understand the passage from imaginary to innovation in organizations

La utilidad de la sociología para comprender el pasaje del imaginario a la innovación en las organizaciones

Thomas Michaud

Number 53, Fall 2012

Sociologie et innovation

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1023197ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1023197ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Athéna éditions

ISSN

0831-1048 (print)

1923-5771 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Michaud, T. (2012). L'utilité de la sociologie pour comprendre le passage de l'imaginaire à l'innovation dans les organisations. *Cahiers de recherche sociologique*, (53), 215–234. <https://doi.org/10.7202/1023197ar>

Article abstract

The sociology of imaginary contributes to understand better the innovation process in organizations and companies. This approach consists to examine how the imaginary is managed by individuals and groups to become an element of productivity or an obstacle to innovation. It is for example demonstrated that the imaginary can constitute a cognitive outlet particularly useful in technoscientific structures to avoid problems in the management of the logic delirium emanating from them. The imaginary is found in all the phases of the innovation process, among scientists who invent new objects, but also in the considerations of experts in marketing, who commercialize innovations. Sociology is used to understand better innovation and the imaginary processes that participate to it.

L'utilité de la sociologie pour comprendre le passage de l'imaginaire à l'innovation dans les organisations

THOMAS MICHAUD

Introduction

Depuis les années 1990, on observe un intérêt croissant des organisations innovantes pour la science-fiction et l'imaginaire plus généralement. France Télécom, l'Agence spatiale européenne (ESA), la NASA ou plus récemment Intel ont développé des programmes de recherche visant à mieux utiliser l'imaginaire science-fictionnel pour innover et développer des stratégies ou des récits prospectifs. Bien que connotée négativement et souvent qualifiée de puérile ou immature, la science-fiction, après être devenue très populaire, intéresse les innovateurs. Des programmes de recherche sur l'imaginaire du futur présent dans ce genre voient le jour chez différents acteurs économiques et politiques, un peu partout sur la planète.

L'utilisation de l'imaginaire dans les entreprises ou les organisations pose toujours le problème de son incitation ou de sa répression. L'objectif de ces structures est bien souvent d'innover dans le but d'anticiper les demandes des marchés et de demeurer compétitives. Cet article s'intéresse à l'instrumentalisation de l'imaginaire par les organisations pour innover. La sociologie est à ce titre utilisable à plusieurs niveaux. L'innovation peut désigner

aussi bien le changement social que la nouveauté dans le domaine technologique. Elle se distingue aussi de l'invention. Si l'invention est un moment précédant l'innovation, elle ne désigne pas le processus de normalisation et de diffusion de la nouveauté sur les marchés. L'innovation est souvent un processus long impliquant de nombreux acteurs, organisés en réseau, comme l'ont montré Callon et Latour dans le cadre du centre de sociologie de l'innovation (CSI)¹.

La théorie de l'acteur-réseau est une approche dominante dans le domaine qui nous intéresse dans l'étude des relations entre la sociologie et l'innovation. Nous montrerons que la sociologie de l'imaginaire participe à une étude approfondie des mutations sociotechniques, principalement dans les sociétés développées, qui inventent toujours de nouveaux produits pour permettre le renouvellement du capitalisme. Schumpeter² parlait à ce sujet de «destruction créatrice». L'invention permanente de nouveaux concepts et l'innovation constituent le fondement du capitalisme contemporain. Les individus demandent toujours de la nouveauté, et les entreprises doivent proposer des innovations pour assurer l'augmentation de leurs ventes. L'obsolescence programmée est d'ailleurs une des conséquences de la course à l'innovation. Il faut toujours proposer de nouveaux produits dont la durée de vie est limitée au moment de leur production, afin d'assurer leur remplacement de plus en plus rapidement. L'innovation peut alors poser des problèmes écologiques, en raison de la rotation des nouveaux produits dont les individus se débarrassent sans se préoccuper de leur biodégradabilité.

Nous verrons dans cet article que la sociologie contribue à une meilleure connaissance de l'innovation, principalement technologique. La sociologie de l'innovation est une discipline relativement récente qui étudie de quelle manière l'innovation est créée dans les organisations. L'étude de la sociologie de l'imaginaire permettra de mieux comprendre comment l'imaginaire participe à l'innovation, à toutes les étapes, aussi bien en amont du processus, dans la construction des préconceptions scientifiques, qu'en aval, dans la médiatisation des innovations. La sociologie sera présentée comme un outil de compréhension du capitalisme. L'innovation, la recherche et développement (R&D) et les organisations contribuent à la mise en place de nouveaux systèmes dans lesquels évoluent les individus, qui doivent être toujours à l'affût de nouveautés pour demeurer proches des évolutions de la société. L'innovation est devenue depuis environ un siècle un élément fondamental et moteur des sociétés techniciennes. Il est important d'en analyser le fonc-

.....
1. Bruno Latour, *La science en action*, Paris, La Découverte, 2005.

2. Joseph Schumpeter, *Capitalisme, Socialisme et Démocratie*, Paris, Payot, 1990.

tionnement à travers une réflexion sociologique afin d'éviter qu'elle nuise à l'organisation de la société. Les innovations doivent en effet lutter contre le conservatisme, qui établit de manière récurrente que la nouveauté constitue un danger pour la stabilité de l'ordre social, ou pour la santé des individus.

Pour bien comprendre de quelle manière l'imaginaire est intégré dans une société ou une organisation, il est nécessaire de se pencher sur les théories de l'imaginaire dans l'histoire. Depuis l'Antiquité, la question de l'utilisation de l'imaginaire est posée. Au Moyen-âge, plusieurs théologiens se sont interrogés sur sa fonction bénéfique ou néfaste. Si certains y voyaient un message divin, d'autres le considéraient comme l'expression du malin. De tous temps, et jusqu'à l'époque contemporaine, la question de l'incitation ou de la répression de l'imaginaire s'est posée. Si bien que la question ne se limite plus seulement aux sciences de la société, comme les sciences de gestion, la sociologie ou la science politique, mais devient une question de théologie. Si des philosophes comme Descartes indiquaient qu'il était préférable de s'en détourner pour privilégier la raison, de nombreux philosophes contemporains estiment qu'il est nécessaire de le favoriser pour gagner de la productivité dans les organisations, et en particulier dans les entreprises. L'imaginaire est une fonction de l'esprit qui consiste à se représenter ce qui n'est pas réel. Si la psychologie l'étudie depuis longtemps, la sociologie s'y intéresse aussi en s'interrogeant sur les imaginaires collectifs ou les systèmes de croyance collective. La notion d'imaginaire a mobilisé de nombreux spécialistes depuis plusieurs siècles. Si, selon Norbert Alter, « pour innover, il faut y croire³ », la science-fiction sera considérée comme une croyance importante dans les sociétés techniciennes, comme l'a expliqué Georges Balandier dans *Le grand système*⁴. Notre thèse et nos recherches récentes dans les centres de recherche et développement et les institutions gouvernementales ont par ailleurs montré que les ingénieurs et décideurs faisaient souvent référence à cet imaginaire, qui fonctionne de plus en plus comme une croyance dominante, à vocation idéologique, voire prophétique et religieuse.

Après avoir montré de quelle manière l'imaginaire est utilisé dans les organisations pour innover, ce qui est parfois assumé par des auteurs de science-fiction, cet article montrera comment la sociologie de l'imaginaire fonctionne et peut être utile à l'innovation. Les sociologies de trois types d'imaginaires se succéderont avant de développer le concept d'« exutoire cognitif ». L'imaginaire innovant participe à l'invention de nouveaux concepts et de nouveaux idéaux collectifs. Il se développe notamment dans les

.....
3. Norbert Alter, *L'innovation ordinaire*, Paris, PUF, 2005.

4. Georges Balandier, *Le Grand Système*, Paris, Fayard, 2001.

communautés scientifiques comme les centres de R&D. L'imaginaire organisationnel est constitué de visions prophétiques qui animent les groupes, comme les entreprises ou les institutions. L'imaginaire scientifique constitue une culture aussi bien que des préconceptions menant à l'innovation. Les sociologies de l'imaginaire et de l'innovation sont perpétuellement en interaction et permettent de mieux comprendre des processus parfois cachés ou inconscients qui structurent l'économie ou le changement social et organisationnel.

La sociologie de l'imaginaire innovant

Un imaginaire institué établit comment doivent fonctionner les relations sociales et il est parfois problématique d'intégrer de nouveaux schèmes sans provoquer des distorsions difficilement gérables par la société. L'imaginaire est pourtant parfois aussi la conséquence de l'incapacité pour un groupe social de venir à bout d'un problème, qui requiert par exemple une invention scientifique ou une innovation technologique. Face à l'incompréhension d'une situation ou à la difficulté de surmonter une épreuve, les innovateurs entrent en action. Bien souvent, l'imaginaire est florissant quand un écueil apparaît. Si l'ancien imaginaire dominant rassure les individus sur la difficulté rencontrée, un nouveau émerge et propose des solutions nouvelles, sources d'innovation.

Cette partie s'intéresse plus particulièrement au rôle de l'imaginaire dans l'innovation. Cette approche est le prolongement d'une thèse de sciences de gestion soutenue en 2009⁵. Il s'agissait d'une sociologie de l'innovation et des organisations, reposant entre autres sur des entretiens de plusieurs dizaines d'acteurs du processus d'innovation. L'objectif était de déterminer dans quelle mesure la science-fiction participait à l'innovation, principalement en amont, dans l'élaboration des préconceptions scientifiques chez les ingénieurs d'un des laboratoires les plus innovants de France et du monde.

L'imaginaire se situant à l'origine du processus d'innovation est multiple. Il peut, entre autres, être de science-fiction, genre qui nous intéresse plus particulièrement. La sociologie de l'imaginaire entre ici en compte pour considérer de quelle manière émerge l'imaginaire. Il est souvent affirmé que l'imaginaire est une métaphore du présent, et qu'il n'a pas pour vocation à être futurologique, comme de nombreux acteurs l'affirment aussi.

.....
5. Thomas Michaud, *La stratégie comme discours: La science-fiction dans les centres de recherche et développement*, Paris, L'Harmattan, 2010. Thèse soutenue au CNAM, Paris.

De nouveaux concepts, par exemple le cyberspace, inventé en 1983 par William Gibson dans *Neuromancien*⁶, sont le produit d'interactions sociales menant à l'invention d'un nouveau terme pour désigner les réseaux informatiques et de télécommunication. Le concept est donc le produit de la société et non la conséquence d'un don prophétique développé par l'auteur de science-fiction. William Gibson affirme régulièrement dans des entretiens que la science-fiction n'invente pas le futur mais décrit le présent, métaphoriquement. Considéré comme un des pères fondateurs du courant cyberpunk, son avis doit être pris en compte.

Dans le même temps, l'auteur postcyberpunk Neal Stephenson, inventeur du métavers dans *Le Samouraï Virtuel*⁷, considère que la science-fiction a pour perspective d'inventer le futur. Il estime d'ailleurs dans un de ses articles que les auteurs de science-fiction assument de moins en moins leur fonction et inventent de moins en moins de nouvelles technologies dans leurs romans, ce qui pourrait, à terme, ralentir le processus d'innovation, qui puise de nombreuses idées dans la science-fiction. Stephenson a d'ailleurs lancé le «Projet Hiéroglyphe» pour inciter les auteurs de science-fiction à inventer de nouveaux concepts, par exemple une tour de vingt kilomètres de haut. L'objectif serait d'orienter les innovateurs, et notamment les ingénieurs et scientifiques, pour les inciter à réaliser de telles visions.

La sociologie de l'imaginaire permet de mieux comprendre comment se structure et se diffuse l'imaginaire dans la société. L'adhésion des ingénieurs et des scientifiques, conçus comme des leaders d'opinion, facilite le succès de quelques œuvres de science-fiction, qui leur servent de références communes qui les aident à mener à bien leurs recherches. L'imaginaire a pour fonction de générer des visions innovantes, des technologies utopiques qui orientent la R&D. Bien souvent, ces œuvres sont lues et connues par des adolescents qui deviennent par la suite des scientifiques. Ils sont fascinés par un roman ou un film décrivant un monde dans lequel une technologie ou un élément scientifique révolutionne la société. Ils imaginent alors devenir scientifiques et réaliser la technologie de leurs rêves. La sociologie de l'imaginaire a permis d'établir de quelle manière la science et la fiction communiquaient et participaient à l'innovation technologique. Si la science-fiction a souvent la réputation d'être puérile et subversive, une tendance récente modifie cette approche. Elle est enseignée dans certaines universités, principalement aux États-Unis, où elle s'est considérablement développée pendant le XX^e siècle, dans les pulp magazines, puis dans les grosses productions hollywoodiennes.

.....
6. William Gibson, *Neuromancien*, Paris, J'ai Lu, 2001.

7. Neal Stephenson, *Le Samouraï Virtuel*, Paris, Livre de poche, 2000.

Elle est de plus en plus prise au sérieux dans des institutions comme la NASA, l'ESA, la Commission européenne ou le Centre d'analyse stratégique (CAS), qui lui a consacré une note intitulée «La science-fiction, du miroir de nos sociétés à la réflexion prospective⁸». La note estime que la science-fiction reflète les aspirations et les craintes de la société, ce qui explique l'ambivalence de ses représentations. Mais les auteurs de science-fiction sont aussi considérés comme des prospectivistes en puissance qu'il faut savoir étudier et écouter de temps en temps afin de bien appréhender le futur.

La sociologie de l'imaginaire permet aussi de mieux comprendre de quelle manière se construisent les croyances collectives à l'origine des processus d'innovation. L'imaginaire se construit progressivement, accumulant des représentations individuelles, puis collectives, qui fonctionnent comme des archétypes. Bien souvent, les représentations imaginaires trouvent leur origine dans des schèmes originels récurrents dans l'histoire. Moles⁹ a même parlé de mythes dynamiques pour désigner les vingt et un mythes qui traversent l'imaginaire humain depuis des millénaires.

Les technologies utopiques, étudiées dans *Télécommunications et science-fiction*¹⁰, sont plus spécifiques à la science-fiction, qui n'est âgée que d'environ deux siècles. Chaque roman ou film de science-fiction traite de l'impact d'une innovation ou d'une découverte scientifique sur la société. Les répertorier et les mettre en relation avec l'histoire des techniques permet de mieux comprendre les interactions entre la fiction et la réalité scientifique. Sociologiquement, les technologies utopiques sont à la fois la conséquence de recherches déjà menées dans des laboratoires et l'origine de nouvelles recherches émanant d'un désir humain et social. L'intérêt de la technologie utopique réside dans son caractère novateur. Il s'agit bien souvent de technologies en rapport avec les grandes problématiques scientifiques de leur époque de production. Il est rare que les technologies utopiques se situent en rupture totale avec la réalité de la R&D.

La sociologie de l'imaginaire innovant permet de mieux comprendre comment émergent les archétypes et les représentations de technologies utopiques. La science-fiction, qui en est le véhicule privilégié depuis plus d'un siècle s'est particulièrement développée dans les pays où émergea la révolution industrielle. La Grande-Bretagne et la France, puis les États-Unis, furent les lieux d'émergence de cet imaginaire, en parallèle avec le développement

.....
8. Centre d'Analyse Stratégique, «La science-fiction, du miroir de nos sociétés à la réflexion prospective», décembre 2012, n° 311.

9. Abraham Moles, «La fonction des mythes dynamiques dans la construction de l'imaginaire social», *Cahiers de l'Imaginaire*, n°5/6, Paris, L'Harmattan, 1990, p. 9-33.

10. Thomas Michaud, *Télécommunications et science-fiction*, Paris, Marsisme.com, 2008.

de nouvelles technologies. Chaque innovation majeure dans les domaines des transports, de l'énergie, de l'agriculture ou des télécommunications a donné lieu à des vagues d'invention d'un imaginaire qui dévoilait les aspirations des consommateurs et les rêves des ingénieurs. L'étude de la science-fiction est fondamentale pour bien comprendre le processus d'innovation depuis le début du XIX^e siècle. Elle permet de mieux comprendre ce que François Caron a nommé la « dynamique de l'innovation¹¹ ». La société technicienne repose sur un imaginaire qui remplace en partie les grands systèmes religieux, qui sont souvent renversés dans les systèmes laïcisés. Si la science a pris en partie la place de la religion dans ce type de systèmes sociaux, elle utilise elle aussi la spiritualité et l'utopie pour mobiliser les consciences autour d'enjeux technoscientifiques cruciaux. Par exemple, le courant cyberpunk de la science-fiction a permis de stimuler l'imaginaire des masses face à l'arrivée des TIC (Technologies de l'information et des communications), dans les années 1980-1990. Si ce courant n'est toujours pas terminé, on trouve de plus en plus souvent des films traitant du réchauffement climatique ou des risques environnementaux liés à la pollution. Dans les années 1950, la science-fiction traitait des risques d'apocalypse nucléaire, alors que les années 1960-1970 incitaient les individus à rêver de la conquête spatiale.

La dynamique de l'innovation implique aussi la dynamique de son imaginaire. Cycliquement, de nouveaux courants se manifestent. Les cycles imaginaires cristallisent des imaginaires nodaux, toujours novateurs mais fonctionnant selon des principes similaires. On assiste par exemple à l'émergence de représentations ambivalentes de la technologie, qui n'est plus seulement utopique, mais aussi parfois dystopique, selon qu'elle est utilisée pour faire le bien ou le mal. Les œuvres dystopiques sont inévitables. Elles expliquent de quelle manière l'utilisation d'une nouvelle technologie peut mener à des catastrophes. La technologie dystopique est le plus souvent négative en raison des intentions des individus qui les utilisent. La technologie est en effet, en première intention, inventée pour résoudre des problèmes et constitue un progrès pour le genre humain. L'idéologie du progrès est d'ailleurs souvent présente dans l'imaginaire technique, qui décrit de quoi le futur sera fait si les inventions suivent une certaine logique, si ce n'est évolutionnaire, au moins progressiste. De nombreuses œuvres de science-fiction d'origine anglo-saxonne font référence à l'évolutionnisme. Elles évaluent le futur probable selon cette philosophie, ce qui a mené à de nouveaux courants de pensée comme le transhumanisme. Les philosophes du futur technologique sont parfois enthousiastes, mais aussi parfois très critiques vis-à-vis des innova-

11. François Caron, *La dynamique de l'innovation: Changement technique et changement social (XVI^e-XX^e siècle)*, Gallimard, Paris, 2010.

tions, qui viennent troubler des équilibres sociotechniques souvent précaires, mais assurant aussi la domination d'une classe sur les autres.

Changer la technologie dominante, c'est aussi risquer de modifier l'organisation sociale. À ce titre, la lutte pour la diffusion d'un imaginaire dominant est cruciale. Les groupes qui imposent leur imaginaire sont aussi assurés de développer un système technique qu'ils pourront contrôler pendant plusieurs années, voire plusieurs décennies. L'imaginaire science-fictionnel est devenu dominant en même temps que les technologies dont il traitait sont devenues dominantes. Les cycles d'imaginaires accompagnent la dynamique de l'innovation, au service de groupes qui les instrumentalisent pour affirmer leur domination.

La maîtrise de l'imaginaire global est devenue un enjeu crucial dans la mesure où les anciens empires coloniaux ont laissé la place à la domination des États-Unis après la Seconde Guerre mondiale. Son imaginaire, soutenu par Hollywood, s'est diffusé sur toute la planète en quelques années, et il est probable que cette industrie cinématographique n'en soit encore qu'à ses débuts, dans la mesure où les technologies numériques et de l'image ne cessent d'innover. Dans ce cas, la dynamique de l'imaginaire est motivée par des visions industrielles intégrant des aspects politiques et managériaux fondamentaux. La prospective développe des visions du futur qui sont parfois inspirées par des imaginaires marginaux, considérés comme des signaux faibles utiles pour établir des veilles de tendances et pour anticiper des modes ou des courants dominants dans le futur.

Mais la prospective peut elle aussi être à l'origine de l'imaginaire. En constituant une nouvelle orthodoxie valable pour plusieurs décennies, elle remplace peu à peu la planification et s'impose comme une discipline managériale, à l'origine de visions censées contribuer à la gestion des entreprises et des organisations. La sociologie des organisations permet d'ailleurs de mieux comprendre comment se développent et s'instituent des imaginaires globaux, qui se retrouvent à différents niveaux de l'institution, contribuant à motiver et à orienter les visions du futur des acteurs du processus d'innovation. Si la sociologie de l'imaginaire innovant a permis de mieux comprendre les enjeux de sa formation et les aspects pragmatiques de son développement, la sociologie doit aussi permettre d'analyser les processus de défense et d'assimilation de l'imaginaire mais aussi des innovations sociotechniques, dans la perspective de stimuler les employés et le processus gestionnaire, et d'éviter que des innovations parasitaires nuisent au bon déroulement des opérations. Si l'organisation est avant tout une institution, elle est aussi un système capable d'apprendre et de gérer des éléments provenant d'écosys-

tèmes symboliques et imaginaires qui constituent son environnement immédiat et quotidien.

L'imaginaire science-fictionnel constitue depuis quelques décennies un imaginaire dominant qui influence les stratégies collectives, aux niveaux économiques et politiques. Voyons de quelle manière l'imaginaire fonctionne dans les organisations, et de quelles façons la science-fiction se présente comme un élément important pour l'innovation dans les sociétés techniciennes.

La sociologie de l'imaginaire organisationnel

La sociologie permet de mieux comprendre comment fonctionne l'imaginaire, qu'il soit individuel ou collectif. Il constitue une dimension cachée du processus d'innovation, se situant en amont de processus souvent complexes. L'imaginaire technique doit être mis en lumière lors de séances de créativité ou d'entretiens exploratoires, afin de bien capter sa diversité. L'organisation est un ensemble d'individus qui travaillent ensemble à la réalisation de desseins collectifs. Un imaginaire groupal, collectif, se distingue des autres organisations, même si un imaginaire commun, global, demeure un trait d'union entre des acteurs différents mais complémentaires d'un processus d'innovation planétaire. L'imaginaire et l'inconscient sont souvent associés pour décrire des phénomènes complémentaires. Il est ainsi intéressant de rechercher les archétypes de l'inconscient collectif d'une organisation afin de mieux comprendre comment elle fonctionne et imprègne ses membres d'un imaginaire commun.

L'imaginaire organisationnel doit par ailleurs être suffisamment stimulant pour assurer l'adhésion d'un maximum d'acteurs. La qualité du système capitaliste n'est pas ici remise en question. L'imaginaire des acteurs est parfaitement formaté par un système de production de films dont le centre névralgique est Hollywood. Les organisations encadrent les acteurs avec des systèmes fictionnels formatés pour correspondre au format des fictions reçues par les acteurs pendant leur temps de repos, qui s'apparente à un temps de formation à l'imaginaire collectif. Le storytelling est la conséquence d'une telle organisation de l'imaginaire. L'imaginaire individuel est rare dans un tel système, mais il existe et les grandes entreprises l'encouragent parfois en organisant des séances de créativité. L'imaginaire, la créativité et l'innovation constituent des motivations pour les acteurs du système qui apprennent à développer leur identité en corrélation avec les intérêts du système. Une rationalité, ainsi qu'un imaginaire limités sont autorisés et évitent la dérive technocratique. La science-fiction constitue un imaginaire collectif de plus en plus formaté et au service de la technostucture. Elle contribue à légitimer

les activités des grandes organisations en anticipant les principales mutations, essentiellement dans le secteur technologique. Certaines organisations développent aussi leur propre imaginaire dans le but de se différencier de leurs concurrents. L'imaginaire limité constitue un sujet d'étude légitime. S'il apparaît traditionnellement comme un ennemi de la rationalité, l'imaginaire est parfois accepté et encouragé par des managers, qui pensent que l'individu peut apporter de la créativité au système.

Larçon et Reitter¹² ont présenté la notion d'imaginaire organisationnel, c'est-à-dire les fantasmes partagés par une équipe ou par l'ensemble des employés d'une entreprise. Le concept devint plus tard synonyme de culture d'entreprise. L'entreprise produit de l'imaginaire qui lui permet de générer de la prospective, de la stratégie et de la R&D. L'imagination contribue à la production de l'intellect de l'organisation. L'organisation fonctionne un peu comme un être humain, à l'exception que son imaginaire est collectif et se nomme culture. La culture organisationnelle ou d'entreprise assure la création de liens entre les acteurs d'un système.

Crozier¹³ estimait que l'acteur évoluait dans un système et avec une stratégie qui entraînait parfois en contradiction avec les stratégies d'autres acteurs sans pour autant mettre en péril la stabilité de l'entreprise ou de l'organisation. L'acteur individuel reçoit un imaginaire qui peut être organisé, ou non. L'imaginaire organisé est celui diffusé par l'organisation à tous ses membres, ou à des membres spécifiques intégrés dans un ou plusieurs projets. Les acteurs partagent un même imaginaire, voire une même vision prophétique, qui fédère les acteurs autour de buts communs. L'imaginaire organisé peut provenir de la hiérarchie ou de leaders qui imposent leurs perspectives ou leurs visions à travers différents canaux de communication comme l'Intranet, des séances de formation ou la diffusion de documents à une partie de la population visée par une stratégie. Laurent Lapierre a publié plusieurs ouvrages comme *Imaginaire et Leadership*¹⁴ dans lesquels il étudie de quelle manière l'imaginaire et la narration contribuent à la diffusion de la vision du leader.

L'imaginaire est un élément très important pour l'organisation, qui reçoit ainsi des visions prophétiques et des schèmes innovants lui permettant de survivre et de prospérer. L'entreprise doit se préparer à recevoir des messages prophétiques en agissant vertueusement. L'organisation développe une culture propre à tous ses membres, comme l'ont montré la sociologie des organisations en France et la théorie des organisations dans les pays

12. J.-P. Larçon et R. Reitter, *Structures de pouvoir et identité de l'entreprise*, Paris, Nathan, 1979.

13. Michel Crozier et Erhard Friedberg, *L'acteur et le système: Les contraintes de l'action collective*, Paris, Seuil, 1992.

14. Laurent Lapierre, *Imaginaire et Leadership: Tome 3*, Québec, PUL, 2006.

anglo-saxons. Cette culture cristallise les aspirations, les attentes, mais aussi les valeurs collectives de l'organisation. L'imaginaire peut provenir de l'environnement de l'entreprise, mais aussi des acteurs, qui sont eux aussi les représentants d'une culture externe. Chaque acteur cherche à imposer sa culture dans la culture organisationnelle, de manière à affirmer son identité et son autorité. Dans le cadre d'une organisation démocratique, la culture d'entreprise est le reflet de la culture extérieure. Dans certains cas, l'entreprise développe une vision, qui doit changer le monde, la culture. Les visionnaires imposent leur vision prophétique, comme Steve Jobs, qui rêvait d'un monde dans lequel tous les individus pourraient posséder leur ordinateur.

L'imaginaire des innovateurs dans le domaine de l'informatique ou des TIC provient de quelques visionnaires, qui évoluaient dans une culture très orientée par les prophéties technologiques. Les innovateurs sont souvent le produit d'une culture, qui facilite l'émergence de cultures d'entreprises ou d'organisations, elles-mêmes au service de l'innovation. La vision prophétique est la traduction d'un imaginaire dont l'émergence est facilitée par la culture collective des acteurs stratégiques ou des grands leaders du capitalisme.

L'imaginaire est aussi canalisé par la culture, qui doit veiller à ce que des fantasmes ne ruinent pas l'organisation, en lui faisant commettre des actes répréhensibles ou mettre en place des stratégies irrationnelles. La culture occidentale a ainsi toujours eu un peu peur de l'imagination, même si celle-ci fut récemment réhabilitée par des philosophes comme Sartre¹⁵, Durand¹⁶ ou Bachelard¹⁷. L'imaginaire contribue à dépasser les limites de la connaissance et est utile aux organisations pour casser les routines, surtout dans le cadre de systèmes ultratechnicistes qui pourraient broyer les individus. L'imaginaire technique participe à l'humanisation de la technique, présentant souvent des scénarii interrogeant l'éthique des technosciences. L'imaginaire organisationnel évolue aussi en fonction des aléas rencontrés par la structure. Les acteurs développent des stratégies leur permettant de rendre conforme le réel, imaginé préalablement. L'imaginaire change au rythme des évolutions du système et de la structure, dans le but, le plus souvent, d'optimiser l'organisation. Dans certains cas, l'imaginaire est négatif, ce qui entraîne la structure vers la décadence. L'imaginaire positif sublime l'organisation, et assure la réalisation de la vision des leaders, qui en sont à la fois les instigateurs et les émanations.

15. Jean-Paul Sartre, *L'imagination*, Paris, PUF, Réédition, 2003.

16. Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire: Introduction à l'archétypologie générale*, Paris, Dunod, 1993.

17. Gaston Bachelard, *La poétique de l'espace*, Paris, PUF, 2001.

Eugène Enriquez propose une approche psychosociologique des organisations dans *L'Organisation en analyse*¹⁸. Il estime que les organisations sont des systèmes culturels, imaginaires et symboliques où se confrontent projets conscients et inconscients, désirs et fantasmes. Il distingue deux types d'imaginaires. L'imaginaire leurrant répond aux besoins de sécurité et d'affirmation des acteurs. L'imaginaire moteur contribue à libérer l'imagination créatrice des sujets. L'imaginaire fait partie intégrante de l'organisation et peut être aussi bien à l'origine de névroses, que d'un idéalisme générateur de productivité et de profit.

La sociologie de l'imaginaire organisationnel permet de bien comprendre de quelle manière l'imaginaire alimente l'organisation. Il apparaît qu'il participe à la création de visions prophétiques et stratégiques. La science-fiction constitue un de ces imaginaires, particulièrement influents dans les organisations technoscientifiques. Les sciences de la société contribuent à mieux connaître son fonctionnement, et son impact sur l'innovation.

La sociologie de l'imaginaire scientifique

La sociologie de l'innovation cherche aussi à comprendre comment se construit la connaissance scientifique. Pour cela, elle doit mettre en place des protocoles permettant de découvrir comment s'élabore le savoir en première instance, avant qu'il soit socialement construit, en fonction de groupes et de réseaux qui l'influencent. La sociologie est confrontée à des processus de sélection et de luttes d'intérêts qui construisent l'innovation. Intéressons-nous un moment à la sociologie de l'imaginaire scientifique, que nous avons déjà étudié dans le livre *Télécommunications et science-fiction*, où nous avons montré que l'imaginaire préscientifique pouvait être un moteur du processus d'innovation, se situant en amont d'une recherche impliquant par ailleurs de nombreux acteurs. Il s'agit de montrer que les grandes découvertes scientifiques trouvent souvent leur origine dans l'imaginaire, qui les accompagne par la suite à toutes les étapes du processus. Internet et l'informatique furent par exemple imaginés en partie par des auteurs de science-fiction avant qu'ils deviennent des innovations commercialisées.

Cette anticipation s'explique par différentes théories, dont celle d'Holton, qui évoque des thématas¹⁹, à l'origine imaginaire de la pensée scientifique. L'imaginaire n'est pas seulement l'ennemi de la rationalité. Il participe à l'innovation et au processus de découverte en challengeant les logiques et les systèmes de pensée rationnelle et en ouvrant la porte à de nouvelles

18. Eugène Enriquez, *L'Organisation en analyse*, Paris, PUF, 2003.

19. Gerald Holton, *L'invention scientifique. Themata et Interprétation*, Paris, PUF, 1982.

conceptions. Si l'imaginaire pourrait ouvrir la voie vers une forme d'anarchisme logique, vers l'anarchisme épistémologique de Feyerabend²⁰, remettant en cause certains acquis de la logique, il est parfois encadré par des règles empêchant des dérives potentiellement problématiques et inassimilables socialement. C'est par exemple le cas de la science-fiction, qui se différencie du fantastique par un critère important. Toute œuvre doit respecter la règle de véracité scientifique, ce qui n'est pas le cas du fantastique, qui peut s'en détacher, laissant libre cours par exemple à la magie ou au surnaturel. Le respect de la logique et des connaissances scientifiques disponibles à l'époque de rédaction de l'ouvrage caractérise la science-fiction. C'est ce qui explique que de nombreux scientifiques se soient laissés tenter par l'écriture de romans. La contribution de la science à la science-fiction est naturelle. Il s'agit là d'un exutoire à la pensée rationnelle et logique qui ne permet cependant pas d'écarts trop significatifs.

La science-fiction assure l'expression des rêves et des utopies scientifiques perçus par les ingénieurs pendant leurs recherches et leurs travaux. En fonctionnant comme un exutoire par l'imaginaire, le genre fut très tôt utilisé par la science, bien que contesté à ses débuts car faisant office de manifestation de l'immaturité à l'inverse de la pure logique des sciences dures qui devaient s'abstraire de ses considérations illogiques. C'est principalement après la Seconde Guerre mondiale que le genre devint compatible avec l'innovation et le sérieux scientifique. Le courant de la hard science-fiction est un des plus sensibles à la véracité scientifique. Il est aussi important de constater que la science-fiction s'inspire de la science pour rédiger ses récits imaginaires. Les deux éléments sont intimement liés et il est difficile de déterminer lequel est à l'origine de l'autre, bien qu'il soit notable dans ce débat que la science existait avant la science-fiction.

Par ailleurs, l'imaginaire dans son ensemble fut bien souvent considéré comme nuisible dans l'histoire, avant que cette approche soit remise en cause par différents philosophes, notamment français. Descartes et Malebranche conseillaient de se méfier de l'imaginaire qui pouvait être nuisible à la science. Malebranche qualifiait par exemple l'imagination de « folle du logis ». C'est l'avènement des sociétés technoscientifiques après les révolutions industrielles qui a permis de mieux tolérer l'avènement d'un imaginaire légitime. La science-fiction n'est plus un imaginaire qui cherche à tromper, mais plutôt à stimuler la science. Elle permet aussi de mieux en comprendre les enjeux philosophiques et politiques. Elle est très utile d'un point de vue

.....
20. Paul Feyerabend, *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, Paris, Seuil, 1988.

pédagogique en montrant des images de phénomènes et d'expériences parfois très complexes à expliquer rationnellement.

La sociologie peut s'emparer de ce sujet pour bien comprendre comment s'organisent les relations entre l'imaginaire et la rationalité scientifique. La sociologie de l'imaginaire scientifique peut par exemple permettre d'alerter sur d'éventuelles dérives de l'imaginaire comme ce fut le cas lors de la sortie du film *2012* (2009), qui a contraint la NASA à diffuser un communiqué visant à rassurer la population sur les risques d'apocalypse. Le film était un peu ambigu et pouvait laisser craindre une panique collective si une mise au point n'avait pas été faite.

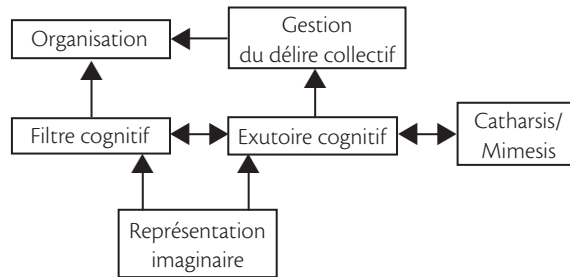
Si la science-fiction et plus largement l'imaginaire provoquent des réactions très différentes, entre leurs critiques et leurs apologues, il ne faut pas perdre de vue quelle est sa fonction dans la société, et en particulier dans les organisations. Depuis quelques années, voire décennies, son utilisation est devenue un enjeu de pouvoir important impliquant la mise en place de systèmes de contrôle assurant sa positivité systémique, condition de sa contribution à l'innovation sociale et technologique.

L'étude des préconceptions scientifiques comme des technologies utopiques de la science-fiction contribue à l'innovation en cartographiant un imaginaire très utile pour les technosciences. La sociologie de l'imaginaire constitue aussi une sociologie de l'innovation, en s'intéressant à des contributions à la R&D inconscientes. L'imaginaire science-fictionnel n'est pas seulement un parasitage détournant la vocation scientifique vers des considérations irrationnelles. Il peut aussi constituer un exutoire cognitif permettant de réguler les politiques d'innovation.

L'imaginaire, un exutoire cognitif

Mieux comprendre l'organisation permet de la rendre plus efficace, dans la perspective d'innover, d'être plus compétitif et de conquérir des parts de marché ou de la popularité. La sociologie permet aussi d'étudier de quelle manière les imaginaires scientifiques et sociaux sont construits et gérés dans une perspective « innoviste ». S'il a déjà été montré de quelle manière l'imaginaire était filtré par les entreprises et organisations, la théorie de l'exutoire cognitif utile à l'organisation pour innover est encore à faire. Un excès de rationalité peut par exemple mener à des pertes de productivité, voire à des conflits. Il est alors recommandé de faire appel à des exutoires permettant de le juguler. L'imaginaire peut jouer ce rôle et relancer des fonctions atrophiées, bien que très utiles à l'organisation.

Figure 1
De l'imaginaire, comme exutoire et filtre cognitif, à l'innovation



Si l'économie comportementale a permis d'utiliser la psychologie dans l'élaboration des théories économiques, la sociologie pourrait aussi être utile pour mieux comprendre la finance ou l'économie. Le filtrage a déjà été conçu comme un moyen de normaliser des imaginaires qui pourraient nuire à la création de la vision stratégique de l'organisation. Il est de plus en plus utilisé, dans le but d'instituer une conception unifiée du futur du groupe, parfois d'un point de vue idéologique. L'imaginaire devient alors une idéologie, qui peut être massivement utilisée²¹.

Il est même tentant de considérer la science-fiction comme une idéologie, voire comme une religion, selon certains théoriciens²². Dans une société toujours en quête de rationalité, il est aussi utile de proposer des dérivatifs, qui peuvent aussi être utiles à ce modèle d'organisation sociale. L'imaginaire permet d'innover, d'aller au-delà de certains schématismes, et sa recherche peut aussi mener à de la créativité. Bien souvent, il apparaît pour subvertir des systèmes organisationnels déjà bien institués et constituant un risque de neutralisation de l'efficacité collective. Il anticipe des nouveautés s'il est pris au sérieux, ou est chassé s'il est conçu comme un risque pour la stabilité de l'ordre social.

Les sociétés postmodernes, qui sont aussi souvent techniciennes, ont pris l'habitude de valoriser la production d'œuvres fictionnelles imaginaires, tout en accroissant le rythme de l'innovation dans le domaine de la technoscience. Il ne s'agit pas d'un hasard. La technoscience seule, après avoir considérablement réduit l'influence de la religion sur la société, a besoin d'exutoires, sans lesquels elle risquerait la surchauffe, et l'implosion. Le délire logique²³ que

21. Thomas Michaud, « La science-fiction : une culture de l'innovation globale », *ESSACHESS*, n° 3, 2010, p. 171-180.

22. James A. Herrick, *Scientific Mythologies: How Science and Science Fiction Forge New Religious Beliefs*, Inter-Varsity Press, US, 2008.

23. Pour Boris Cyrulnik, la civilisation est « un délire logique ». « Interview de Boris Cyrulnik », *Nouvelles clés*, n° 43, 2004.

proposent les sociétés techniciennes ne serait pas tenable sans les nombreux récits imaginaires qui font dériver ponctuellement les consciences vers des rêves sur le futur de l'espèce et de la civilisation.

Le futur est, selon la majorité des scientifiques, impossible à connaître et à décrire. La prospective est une discipline émanant de la politique et de la gestion, et se retrouve cependant dans la plupart des grandes organisations, notamment gouvernementales. Il s'agit dans ces cas d'effectuer des anticipations ou des prédictions dans le but de planifier une action collective. Les visions du futur de la science-fiction peuvent aussi aider, au quotidien, les ingénieurs et scientifiques à se représenter de quoi sera fait le futur, normalisant de cette manière les représentations du futur de millions de personnes sur la planète. Cette fonction de l'imaginaire est fondamentale pour innover. Il n'est pas envisageable que chaque laboratoire élabore des programmes de R&D sans point commun. L'innovation mondiale est en réseau et ses téléologies sont présentes dans des rapports établis par des organisations mondiales, par exemple, mais aussi par les maîtres de l'imaginaire de la science-fiction. Le système mondial pense à tout, et même aux exutoires imaginaires nécessaires à la société pour subsister et innover. La sociologie s'intéresse à cette dimension de l'innovation depuis quelque temps. Il s'agit d'une discipline encore neuve, puisque l'imaginaire est depuis les années 1960-1970 considéré avec moins de suspicion que dans le passé. Il s'agit d'une sociologie nécessaire au bon fonctionnement de la technostrucure, qui doit toujours optimiser ses fonctions organisationnelles afin d'éviter des dysfonctionnements ou des imprévus.

La sociologie permet de mieux comprendre comment fonctionne la société. Elle doit s'intéresser au processus de construction des sciences, conçues comme un système social, pour comprendre comment elles créent de la connaissance et comment sont organisés les laboratoires. Cette sociologie s'inscrit dans un projet permettant de mieux connaître la société technicienne et les mécanismes de régulation conscients et inconscients qui la régissent.

J'ai montré, dans *Télécommunications et science-fiction*, que la science-fiction constituait un «inconscient prophétique» utile à la science pour innover en anticipant des technologies utopique, c'est-à-dire des innovations techniques potentielles. L'idée était de montrer que l'imaginaire est au service de systèmes sociotechniques qui dépassent les individus et qui sont difficilement conscientisés. La sociologie de l'innovation s'intéresse à ce type d'imaginaire technique car il n'est pas facilement décelable. Il s'agit d'un phénomène caché, et pourtant étudié depuis plusieurs années, dans le but

de montrer que la science-fiction anticipe des innovations depuis plusieurs décennies.

Selon la courbe en cloche de Rogers, son influence se situe pratiquement à tous les points de son schéma²⁴. Par exemple, dans le domaine des télécommunications et de l'informatique, on peut considérer que l'imaginaire influe à différents niveaux. La culture geek, incarnée notamment par la science-fiction cyberpunk, adorée chez les ingénieurs et fans de technologie, est très présente chez les « innovants », qui représentent toujours selon Rogers 2,5 % de la population. Par la suite, les « adoptants précoces » (13,5 %) et la « majorité précoce » (34 %), sont aussi des consommateurs ponctuels de science-fiction. On peut estimer que ces populations cultivent plus ou moins un imaginaire technique régulièrement, ce qui les incite à se procurer les innovations de leurs rêves peu de temps après leur commercialisation. En revanche, la « majorité tardive » (34 %) et les « retardataires » (16 %) sont souvent éloignés de la culture technique, voire hostiles. Soulignons par ailleurs qu'il existe aussi chez les « innovants » et les « adoptants précoces » un pourcentage assez élevé d'individus adeptes de la science pure qui ne souhaitent pas mélanger science et imaginaire. Cette partie de la population doit être prise au sérieux car elle est souvent placée à des postes clés du processus d'innovation, et ces individus sont capables de prendre des décisions importantes au sein de la R&D. Si la culture geek se situe à l'avant-garde dans le monde de la technique, la sociologie de son imaginaire permet de comprendre l'assiduité de ses membres. L'imaginaire technique, qui se trouve dans les romans, les films de science-fiction, ou les jeux vidéo, est un élément important du processus d'innovation chez les précurseurs et les visionnaires, qui se partagent une culture commune susceptible d'unifier la R&D.

La sociologie des geeks les décrit souvent comme obnubilés par les ordinateurs et dotés d'une grande culture science-fictionnelle. Leur imaginaire est essentiellement celui produit par les Californiens et les studios d'Hollywood. Bon nombre de romans de science-fiction ont été adaptés pour le cinéma car ils incarnaient la culture de référence pour les geeks chargés d'innover pour toute la planète, toujours dans l'attente de nouvelles applications pour améliorer les performances d'Internet et des téléphones portables. Si la fête a dans toutes les sociétés la fonction de purger les passions et pulsions d'un groupe social, l'imaginaire a pour fonction d'être un exutoire pour les individus et communautés de scientifiques et d'ingénieurs. Il sert de dérivatif et de défouloir aux scientifiques, qui doivent cependant rester sérieux et focalisés sur leurs projets. C'est pourquoi la science-fiction constitue un bon

.....
24. Everett M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, Londres, Free Press, 2003.

dérivatif car elle ne contraint pas les scientifiques à se déconnecter totalement de leur activité de recherche.

On trouve dans les romans et films de science-fiction de nombreux scientifiques. Les chercheurs peuvent donc effectuer leur mimesis et leur catharsis en se plongeant dans ces univers fictionnels, ce qui est utile pour leur équilibre psychique et émotionnel. Notons toutefois qu'un excès de fiction peut nuire gravement à l'ingénieur, qui risque de dévier de son activité de recherche et de s'en désintéresser. Les jeux vidéo, notamment en réseau, sont à ce titre souvent accusés de mobiliser les geeks les plus accros des centaines d'heures par mois, au risque de les désocialiser et de détourner les plus innovants de leur activité.

Notre schéma montre l'utilité de l'imaginaire d'un point de vue positif. Il ne représente pas de quelle manière l'imaginaire doit être réprimé pour éviter de nuire à l'innovation, ce qui est aussi souvent le cas. Comme dans tous les domaines, la sagesse de l'utilisation de l'imaginaire se situe dans un entre-deux. L'imaginaire est bénéfique s'il est filtré ou utilisé comme un exutoire. Il permet de réguler certains délires logiques assimilables à des mentalités totalitaires, voire technocratiques. L'imaginaire permet d'humaniser certaines pratiques collectives qui pourraient générer une conception déshumanisante du processus d'innovation. Les ingénieurs, et plus particulièrement les geeks, disposent d'un pouvoir important dans la société, car ils sont devenus des innovateurs très influents depuis une vingtaine d'années. Leur culture puise ses racines dans les années 1960 et le mouvement hippie, bien qu'une partie importante du mouvement geek soit très critique à l'encontre de ce dernier. Si l'armée américaine incite ses soldats à jouer à des jeux vidéo de guerre pendant leur temps libre pour devenir de meilleurs soldats, il est aussi probable que l'intérêt pour la science-fiction soit une pratique utile aux scientifiques pour se divertir tout en restant concernés par leur activité principale.

La sociologie de l'imaginaire scientifique constitue aussi une sociologie de l'innovation. Elle a montré comment fonctionnait l'innovation dans les sociétés technoscientifiques, ses limites ainsi que les pratiques relatives à l'imaginaire dominant dans ce secteur productif: la science-fiction.

Conclusion

Si à leurs débuts la sociologie et l'ethnologie se sont intéressées aux primitifs et à leurs mythes, les sciences sociales se sont par la suite de plus en plus focalisées sur le développement et le fonctionnement des sociétés développées. La recherche de l'innovation est un des paradigmes dominants de la compé-

tion internationale dans ces territoires, et il est légitime pour la sociologie de s'y intéresser dans le but de comprendre dans un premier temps, et d'aider à optimiser le système productif dans un second temps, pour le rendre plus efficace, mais aussi plus humain.

Les pères fondateurs de la sociologie ont étudié les mythes des sociétés primitives, mais se sont longtemps tenus à l'écart des mythologies des sociétés développées, et en particulier occidentales. Notre projet est de montrer que les mythologies contemporaines tendent à remplacer les grands monothéismes, comme l'explique Georges Balandier, et travaillent implicitement à optimiser le processus d'innovation technologique. La mythologie contemporaine est indissociable de l'innovation, principalement dans les domaines de l'informatique, des sciences spatiales, des télécommunications ou de l'énergie. Si Lévi-Strauss a étudié les mythologies des primitifs, son approche demeure intéressante pour les sociologues contemporains qui s'intéressent aux nouvelles formes du sacré, et aux mythologies qui ressurent à la suite du désenchantement du monde lié au déclin du christianisme, particulièrement en Europe.

La sociologie de l'innovation doit permettre de mieux comprendre comment les organisations utilisent l'imaginaire de l'amont à l'aval du processus d'innovation. De l'imaginaire à l'innovation et de la science-fiction à la prospective, son objectif est de modéliser la dynamique de l'innovation sociale et technologique. Cette discipline permet de mieux comprendre de quelle manière s'articule le passage de l'imaginaire à l'innovation, qu'elle soit sociale ou technologique. La sociologie de l'innovation étudie l'imaginaire dans le but d'analyser les phénomènes de croyance des sociétés technoscientifiques. Les mythes de ces systèmes sociaux sont facilement accessibles, sous la forme de biens culturels parfois diffusés à des millions d'exemplaires. Il n'est pour autant pas négligeable d'avoir recours à des entretiens qualitatifs pour analyser comment fonctionnent les phénomènes d'adhésion à certaines œuvres, comme des romans et des films, devenus cultes chez les scientifiques, et les geeks en général.

Il est surprenant de constater que les technosciences utilisent des mythes pour illustrer les politiques d'innovation, alors que le positivisme incite à éliminer les passions et l'irrationnel de sa méthodologie. Pourtant, ce phénomène peut s'expliquer par la nécessité de nourrir l'imaginaire des acteurs du processus d'innovation avec une alimentation saine leur assurant une bonne santé mentale. L'imaginaire science-fictionnel est ainsi souvent bien formaté pour fournir une mythologie contemporaine très morale et dénuée d'éléments choquants ou polémiques. Rares sont en effet les œuvres critiquées

pour leur amoralité. L'imaginaire et l'innovation sont liés et doivent contribuer au progrès technique.

La sociologie est utile car elle permet de mieux comprendre comment fonctionne la société, mettant souvent en lumière des processus peu évidents, dont l'impact doit être conscientisé afin de mieux contrôler les politiques d'innovation. La sociologie de l'imaginaire, plus particulièrement, s'intéresse à des représentations très diverses et nécessite la mise en place d'enquêtes qualitatives auprès de nombreux acteurs décrivant des pratiques souvent peu connues et pourtant plus influentes que l'observateur pourrait le penser à première vue.