



**HAL**  
open science

## Notice "Culture scientifique et technique"

Marie-Christine Bordeaux

► **To cite this version:**

Marie-Christine Bordeaux. Notice "Culture scientifique et technique". Vincent Martigny, Laurent Martin & Emmanuel Wallon (dir.), Les années Lang. Une histoire des politiques culturelles 1981-1993: dictionnaire critique, 2021, pp.449-452. hal-04580229

**HAL Id: hal-04580229**

**<https://hal.science/hal-04580229v1>**

Submitted on 19 May 2024

**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.

Copyright

**Marie-Christine Bordeaux (2021), « Culture scientifique et technique », in Vincent Martigny, Laurent Martin & Emmanuel Wallon (dir.), *Les années Lang. Une histoire des politiques culturelles 1981-1993 : dictionnaire critique*, Paris : La Documentation Française / Comité d'histoire du ministère de la Culture, p. 449-452.**

<https://www.vie-publique.fr/catalogue/279407-les-annees-lang>

## **Culture scientifique et technique**

### *Dernière version auteur avant publication*

Le champ de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) est à la fois bien repéré dans son organisation concrète et proliférant dans ses acteurs et ses objectifs. Il s'ancre dans deux traditions, éducative et critique : la diffusion des savoirs et la « mise en culture des sciences », selon la formule de Jean-Marc Lévy-Leblond (Lévy-Leblond, 1986).

La première tradition est centrée sur des enjeux didactiques : il s'agit de repenser l'accès des populations aux savoirs par le biais de l'éducation non formelle, définie comme une transmission qui s'exerce en dehors de l'école, elle-même entendue à la fois comme institution, comme méthode d'apprentissage et comme âge de la vie (Jacobi, Schiele et Cyr, 1990). Toutefois, comme pour l'éducation artistique, l'école s'approprie cette démarche non formelle, à la fois par besoin d'appuis pédagogiques concrets et ludiques, et par soumission aux injonctions des politiques publiques qui conditionnent les aides aux projets. Cette tradition est portée par des réseaux associatifs prenant en charge l'animation scientifique de terrain, ou para-institutionnels, comme la Fondation La main à la pâte, créée en 1996, ainsi que d'autres initiatives portées par des chercheurs. Chaque communauté scientifique développe ses propres dispositifs et approches, avec un dynamisme traditionnel dans les domaines de l'astronomie, des mathématiques et de la physique. En revanche, les sciences humaines et sociales sont généralement peu investies, sans doute parce qu'elles ne correspondent guère à des disciplines enseignées dans le premier ou le second degré, mais aussi parce que leurs vecteurs de diffusion sont plutôt les médias, les conférences et les débats publics.

La seconde tradition s'inscrit dans une mouvance initiée par Jean-Marc Lévy-Leblond (Lévy-Leblond, 1973, 1986), qui prend acte de la fin de la croyance dans l'alliance entre science et progrès, affirme la dimension culturelle des sciences et appelle à en développer une analyse critique. Selon lui, il est vain et contre-productif d'opposer culture des lettres et des arts d'une part, culture des sciences et des techniques d'autre part, car c'est non seulement faux sur le plan conceptuel, mais également source d'assèchement et d'ignorance au sein même du champ scientifique. C'est pourquoi, après en avoir été l'inspirateur au cours des années 1980<sup>1</sup>, il reprochera ensuite aux politiques de culture scientifique institutionnalisée d'être devenues un

---

<sup>1</sup> Il a notamment présidé le premier Conseil national de la CSTI, créé en 1983.

simple vecteur de diffusion, de loisir studieux et d'animation, et d'avoir perdu sa vocation critique de même que son rôle dans l'exercice d'une citoyenneté scientifique.

Olivier Las Vergnas inscrit ces deux dimensions dans une histoire assez semblable à celle de l'animation socioculturelle et de l'éducation populaire, où se développent en parallèle « une médiation "didactique" qui développe l'apprentissage et l'appropriation de savoirs et [...] une médiation "idéologique" qui s'intéresse aux valeurs et au dialogue entre opinions profanes et intérêts des maîtrises d'ouvrages technoscientifiques » (Las Vergnas, 2016, p. 182). La première médiation, qui s'appuie sur différentes méthodes d'animation scientifique et de projets fondés sur la méthode expérimentale, se justifie par la notion *deficit model et de scientific literacy* (Ahteensuu, 2012 ; Bybee, 2017) tandis que la seconde, qui appelle à retravailler politiquement le rapport entre experts et profanes ainsi que les modes d'organisation de la production des savoirs, relève d'une logique d'*empowerment*.

Dès l'origine, la CSTI s'appuie sur des réseaux hétérogènes, mais bien identifiés : grandes institutions nationales et en région (Muséum national d'histoire naturelle, Musée des arts et métiers, Palais de la découverte, créés respectivement en 1793, 1794 et 1937, Muséums municipaux), réseaux décentralisés (CCSTI, dont le premier est créé à Grenoble en 1979), réseaux d'animation scientifique pour les adultes et pour la jeunesse, en particulier le Groupe de liaison pour l'action culturelle scientifique (GLACS) créé en 1974 et la Fédération nationale des clubs scientifiques (FNCS), créée en 1968. Le rôle des universités et des organismes de recherche est assez divers, car dépendant d'engagements parfois individuels et de bonnes volontés locales, mais ce sont des acteurs, parfois, de premier plan. Le cas de Grenoble est assez intéressant à cet égard, car le CCSTI, en 1979, n'est pas fondé *ex nihilo* : dès sa création en 1968, la Maison de la culture abrite en effet un secteur « Science », sous l'impulsion de chercheurs et d'entreprises locales étroitement liées à l'université et à l'Institut National Polytechnique de Grenoble. Entre 1968 et 1974, plus de 500 chercheurs interviennent au sein d'un programme culturel à caractère scientifique conçu par l'équipe de la Maison, comportant conférences, expositions et animations. En 1974, la Maison de la Culture organise un colloque sur « la place des sciences dans l'action culturelle », qui aboutira à la création du CCSTI La Casemate<sup>2</sup>.

Bien que la politique de CSTI relève plutôt du ministère en charge de la Recherche et de celui de l'Éducation nationale, qui exerce jusque dans les années 1990 une tutelle sur un certain nombre de musées scientifiques, sa stratégie est partiellement partagée avec le ministère de la Culture. Ces tutelles multiples sont coordonnées par la Mission interministérielle de l'information scientifique et technique (MIDIST), créée en 1979 pour prendre en compte, jusqu'en 1985 où elle est intégrée à la Recherche, les enjeux de souveraineté informationnelle, de numérisation du savoir et de CSTI. À ce titre elle anime le réseau des CCSTI qui viennent d'être créés. Cette dernière mission, de même que la défense du français comme langue scientifique, s'ajoute à sa mission principale, qui porte sur l'information scientifique. Cependant, la responsabilité du ministère de la Culture apparaît, a posteriori, comme assez peu investie. Certes, dès 1984, l'organigramme du ministère de la Culture intègre une mission de CSTI, rattachée à la Direction du développement culturel. En 1986, la CSTI est associée à une mission Recherche et technologie

---

<sup>2</sup> Source : site Internet de La Casemate / Histoire de la Casemate ([https://lacasemate.fr/wp-content/uploads/2014/05/histoire\\_casemate.pdf](https://lacasemate.fr/wp-content/uploads/2014/05/histoire_casemate.pdf)) .

au sein de la Direction de l'administration générale et de l'environnement culturel. Mais l'acte fondateur de la CSTI est la Loi de programmation de la recherche de 1982, qui prévoit une « diffusion de la culture et de l'information scientifique et technique dans toute la population ». Jack Lang ne porte pas de discours particulièrement fort à ce sujet, mais le secteur des musées et des expositions fait le lien entre culture et CSTI, et celle-ci bénéficie du dynamisme général d'un ministère en pleine expansion, qui ne peut se désintéresser d'une mouvance qu'Olivier Las Vergnas qualifie d'« action culturelle scientifique », ce qui en résume bien l'enjeu. De plus, son ministère est chargé de dossiers majeurs comme les grands travaux.

C'est ainsi que, dans le cadre plus général de la tutelle de l'établissement public du Parc de la Villette, le ministère de la Culture porte le projet, initié par Valéry Giscard d'Estaing en 1979, de Cité des sciences. Le Parc est conçu comme un parc urbain et un ensemble pluridisciplinaire de lieux accueillant notamment des institutions spécialisées (Cité de la musique) et des institutions dédiées à la médiation (Cité des sciences et de l'industrie [CSI], Géode) ou à la programmation culturelle (Grande halle). La Géode est inaugurée en 1985 et la CSI en 1986. La tutelle de l'établissement public qui porte la CSI évolue au cours du temps et se dédouble : d'abord au sein de la Recherche, puis en 1995 au sein de la Recherche et de l'Industrie, et en 1998 au sein de la Recherche et de la Culture, ce qui est toujours le cas aujourd'hui.

Le secteur de la CSTI, malgré son hétérogénéité, la faiblesse des moyens qui lui sont alloués et un portage historiquement peu coordonné entre les différents ministères concernés, s'est donc développé comme une action culturelle singulière, avec un compagnonnage plutôt qu'un réel portage par le ministère de la Culture. Il est vrai que les problématiques sont assez différentes en termes de médiation : contrairement aux disciplines artistiques, dont la place est très réduite à l'école malgré l'essor de l'éducation artistique et culturelle depuis le début des années 1980, les disciplines scientifiques sont enseignées, ce qui assure en principe une culture scientifique générale de base au sein de la population, qui sert souvent de repères pour les études menées sur le niveau de CST d'une population donnée. Il ne s'agit donc pas de rapprocher deux mondes séparés, comme ceux de la culture et de l'éducation, mais de compléter les acquis scolaires par une vision culturelle des sciences, une capacité à suivre l'évolution de la recherche et à comprendre ses enjeux. Il est cependant difficile de se départir de l'idée d'un rendez-vous en partie manqué, car, pour prolonger la notion d'« action culturelle scientifique » précitée, il serait possible de définir plus largement la CSTI comme la diffusion et le partage des savoirs par le moyen de la culture : expositions, musées, animations et événementiels, livres de vulgarisation, émissions, médias, éditions pour la jeunesse, cinéma, festivals, etc. Jusqu'à la mouvance art-science (Bordeaux, 2012), bien postérieure aux années Lang, qui se réclamera d'un rapport renouvelé entre création artistique et recherche scientifique.

Marie-Christine Bordeaux

Bibliographie :

Marko Ahteensuu, « Assumptions of the Deficit Model Type of Thinking: Ignorance, Attitudes, and Science Communication in the Debate on Genetic Engineering in Agriculture ». *Journal of*

*Agricultural and Environmental Ethics*, 25, 2012, p. 295–313. <https://doi.org/10.1007/s10806-011-9311-9>

Marie-Christine Bordeaux(dir.), « Entre arts et sciences », *Culture & Musées*, n°19, 2012 (introduction p. 13-23).

Rodger W. Bybee, *Achieving scientific literacy: From purposes to practical action*. Portsmouth, NH : Heinemann, 1997.

Daniel Jacobi, Bernard Schiele, Marie-France Cyr, « La vulgarisation scientifique et l'éducation non formelle », *Revue française de pédagogie*, 91, 1990, p. 81-111.

Olivier Las Vergnas, « De la médiation scientifique aux sciences dans la société, 30 ans d'ambiguïtés de l'action culturelle scientifique », in Caillet Elisabeth. & al. (dir.). *La médiation culturelle : cinquième roue du carrosse ?* Paris : l'Harmattan (coll. Patrimoines et sociétés), 2016, p. 177-187.

Olivier Las Vergnas, « L'institutionnalisation de la "culture scientifique et technique", un fait social français (1970 - 2010) », *Savoirs*, 27, 2011, p. 9-60.

Jean-Marc Lévy-Leblond, *Mettre la science en culture*, Nice : ANAIS, 1986.

Jean-Marc Lévy-Leblond, Alain Aubert, *(Auto) critique de la science*, Paris, Seuil, 1973.

Philippe Poirrier (dir.), *Histoire de la culture scientifique en France. Institutions et acteurs*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon, 2016.